



**Compêndio para estudo dos  
bombeiros militares para o Curso  
de Formação de Sargentos**

# **CFS 2020**



Prezado Cabo BM

A Diretoria de Ensino - DE, para facilitar seus estudos, organizou este compêndio com as obras cujos conteúdos são referência nas diversas áreas do conhecimento que serão avaliadas na prova intelectual do processo seletivo para acesso ao Curso de Formação de Sargentos - CFS. Os conteúdos deverão ser estudados pelos candidatos e servirão de referência pelos responsáveis na elaboração das questões para a prova intelectual do processo seletivo de acesso ao CFS.

Algumas obras são do CBMSC, uma vez que realizaram um processo técnico específico com a DE. Por designação de comando, os conteúdos foram delimitados e estruturados por conteudistas especialistas na área do conhecimento (coordenadorias permanentes e diretorias), foram adaptados por designer instrucional, submetidos à revisão textual e passaram por um processo de design gráfico (ilustração, diagramação). São, portanto, documentos que refletem nossas doutrinas e protocolos e possuem fichas catalográficas registradas na Biblioteca Nacional, tendo como autor o CBMSC.

As outras obras são materiais dos professores, referência na área do conhecimento, e que apesar de não serem institucionais, refletem também as doutrinas e protocolos empregados em nossas atividades. No futuro, muitas destas obras apresentadas como materiais dos professores, passarão por processo técnico em nossa diretoria e serão registradas na Biblioteca Nacional, com autoria institucional.

Periodicamente a DE irá lançar nova edição do compêndio, com obras atualizadas e relevantes para o estudo do candidato. Fique atento para sempre estudar por meio do compêndio mais atualizado para acesso ao curso pretendido. Por fim, este compêndio representa o que o CBMSC compreende como conteúdos relevantes para o seu estudo e, posteriormente, para seu ingresso no CFS a fim de que possamos desenvolver as competências esperadas dos nossos futuros Sargentos.

Bons estudos!



- 01** Área do conhecimento: Organização e Administração Bombeiro Militar
- 02** Área do conhecimento: Atendimento Pré-hospitalar
- 03** Área do conhecimento: Segurança Contra Incêndios e Pânico
- 04** Área do conhecimento: Combate a Incêndios
- 05** Área do conhecimento: Chefia e Liderança
- 06** Área do conhecimento: Defesa Civil
- 07** Área do conhecimento: Legislação de Trânsito e Direção Defensiva Aplicada à Atividade BM
- 08** Área do conhecimento: Direito Aplicado à Atividade BM
- 09** Área do conhecimento: Direito Militar (penal e porcessual)
- 10** Área do conhecimento: Legislação e Regulamentos Internos

Área do conhecimento

Organização e Administração

Bombeiro Militar

---

01



**PROCEDIMENTOS  
ADMINISTRATIVOS:  
manual do aluno**

**CFSd 2019**

# BOMBEIROS



1ª Edição

## Sumário

Lição I - Introdução a orçamento público e diárias militares	6
1 Introdução a Orçamento Público e Diárias Militares	7
1.1 Orçamento Público	7
1.1.1 Generalidades sobre Orçamento Público	7
1.1.2 Ciclo da Despesa Pública	9
1.2. Diárias Militares	10
1.2.1 Concessão das Diárias	11
1.2.2 Valores das Diárias	12
1.2.3 Prestação de Contas	13
1.2.4 Estorno de diárias	14
1.2.5 Limites de diárias	14
1.2.6 Autorização para deslocamento	15
Lição II - Noções sobre processos licitatórios, contratos administrativos e administração de materiais	17
2. Noções sobre Processos Licitatórios, Contratos Administrativos e Administração de Materiais	18
2.1 Processos Licitatórios	18
2.1.1 Fase interna da licitação	18
2.1.2 Fase externa da licitação	18
2.1.3 Modalidades de licitação	19
2.1.3.1 Concorrência	19
2.1.3.2 Tomada de Preços	20
2.1.3.3 Convite	20
2.1.3.4 Concurso	21
2.1.3.5 Leilão	21
2.1.3.6 Pregão	21
2.1.4 Dispensa de Licitação	22
2.1.5 Inexigibilidade de Licitação	22
2.1.6 O Sistema de Registro de Preço (SRP)	23
2.1.6.1 Vantagens do SRP	23
2.2 Contratos Administrativos	24
2.2.1 Supremacia da Administração Pública	25
2.2.2 Alteração dos contratos administrativos	25
2.2.3 Fiscalização contratual	27
2.3 Administração de Materiais	29
2.3.1 Sistema de Materiais e Estoque	30

2.3.2 Almoarifado Geral do CBMSC	31
2.3.3 Bens Móveis Permanentes	31
Lição III - Noções sobre veículos e equipamentos no CBMSC	32
3. Veículos e Equipamentos no CBMSC	33
3.1 Sistema de Gerenciamento de Veículos e Equipamentos (GVE)	33
3.1.1 Funcionalidades do GVE	33
3.1.2 Cadastro no GVE	34
3.2 Procedimentos para realizar o abastecimento de viaturas (custeadas pelo FUMCBM)	34
3.3 Checklist de viagem	36
3.4 Administrações de Débitos de Multas	36
3.5 Identificação da frota	39
3.6 Sistema de Controle de Viaturas (SCV)	41
Lição IV - Correspondência Militar	42
4. Correspondência Militar	43
4.1 Generalidades	43
4.2 Conceitos e classificação dos documentos	44
4.2.1 Conceitos	44
4.2.2 Classificação dos documentos	45
4.3 Da elaboração dos documentos	46
4.3.1 Orientações Gerais	46
4.3.2 Siglas e abreviaturas	49
4.4 Documentos que integram a correspondência	53
4.4.1 Boletim Interno	53
4.4.2 Encaminhamento	53
4.4.3 Ofício	53
4.4.4 Parte	54
4.4.5 Requerimento	54
4.4.6 Mensagem eletrônica	55
4.5 Tramitação, arquivamento e eliminação de documentos	56
4.5.1 Tramitação da correspondência	56
4.5.2 Arquivamento e eliminação de documentos	57
Lição V - Noções sobre o Sistema Integrado de Gestão de Recursos Humanos e Documentos Sanitários de Origem	59
5. Noções do Sistema Integrado de Gestão de Recursos Humanos (SiGRH) e documentos sanitários de origem	60
5.1 Acesso ao SiGRH	60
5.2 Funcionalidades do Sistema	61
5.3 Portal do Servidor	61

5.3.1 Contracheque	62
5.3.2 Funcional	63
5.3.3 Benefícios	63
5.3.4 Licença Especial	64
5.3.5 Cadastro	64
5.3.6 Eventos	64
5.3.7 Afastamentos	65
5.3.8 Formação	65
5.3.9 Certificados	65
5.3.10 Atualização	66
5.3.11 Rendimentos	66
5.3.12 Escalas	66
5.3.13 Senha	66
5.3.14 Email/telefone	67
5.3.15 Avaliação	67
5.3.16 Banco de Horas	67
5.3.17 Ficha Financeira	67
5.3.18 Registro Ponto	67
5.3.19 Diárias	67
5.4 Documentos Sanitários de Origem	67
5.4.1 Atestado de Origem (AO)	67
5.4.2.1 Partes do Atestado de Origem	69
5.4.2 Nexo Causal	70
5.4.3 Inquérito Sanitário de Origem (ISO)	70
5.4.4 Ressarcimento de Despesas Médicas	71
5.4.4.1 Procedimentos para solicitar o ressarcimento de despesas médicas	72
5.4.5 Auxílio Saúde	72
6. Referências	73



# BOMBEIROS

## Lição I

### Introdução a orçamento público e diárias militares

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Conhecer os conceitos básicos de orçamento público.
- Saber quando poderão receber diárias militares e os procedimentos para sua prestação de contas.



# 1. Introdução a Orçamento Público e Diárias Militares

Nesta primeira unidade abordaremos os conceitos e as características do orçamento público e das diárias militares, ambos pertinentes às rotinas da Divisão de Finanças do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina

## 1.1 Orçamento Público

Orçamento público é o instrumento utilizado pelo Governo para planejar a utilização do dinheiro arrecadado com os tributos (impostos, taxas, contribuições de melhoria, entre outros). Esse planejamento é essencial para oferecer serviços públicos adequados, além de especificar gastos e investimentos que foram priorizados pelos poderes.

Com relação à “arrecadação”, há uma “previsão”, pois refere-se a uma expectativa do quantum de valores que serão arrecadados para os cofres públicos no período de um ano. Esta previsão não é algo tão simples de realizar e, para que ocorra, o Estado vale-se de dados matemáticos e estatísticos como parâmetros para realizar esta tarefa. Quanto à “despesa pública”, o que ocorre é uma “fixação da despesa”, pois o Estado precisa estimar as despesas que realizará no exercício financeiro e elaborar uma proposta orçamentária para ser encaminhada ao Poder Legislativo, a fim de que este lhe conceda uma autorização legal para que tenha um limite para a realização de seus gastos. Vale lembrar que é de competência exclusiva do Poder Executivo encaminhar a proposta orçamentária para posterior transformação em lei.

### 1.1.1 Generalidades sobre Orçamento Público

Para que o Estado possa realizar os gastos para a satisfação das necessidades coletivas, deve planejar com seriedade o gasto dos recursos, a fim de que as necessidades sejam atendidas dentro de uma ordem de prioridade. A nossa Constituição Federal já determina que haja este planejamento, conforme nos afirma Wilges (2006): “A Constituição Federal de 1988 é a primeira entre todas as constituições até hoje promulgadas no Brasil a evidenciar que a ação governamental deve obedecer a planejamento, com vistas a promover o desenvolvimento econômico-social do País [...]”.

Para a elaboração e controle dos Orçamentos Públicos, existem princípios e instrumentos básicos que precisam ser observados. No Brasil, estes princípios estão definidos na própria Constituição Federal, na Lei da Contabilidade Pública (Lei 4.320/64) e na Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar no 101, de 4 de maio de 2000).

Os instrumentos mais importantes para a materialização do processo de planejamento governamental são: o Plano Plurianual (PPA), a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e a Lei Orçamentária Anual (LOA), específicos para cada um dos entes governamentais (União, Estados, Distrito Federal e Municípios).

O Plano Plurianual (PPA) é o documento de planejamento que é instituído por lei, no qual o governo estabelece as diretrizes, os objetivos e metas para serem atingidos no período de quatro anos. A Constituição Federal, em seu artigo 165, define a amplitude do plano plurianual para a União, contudo, como o CBMSC está inserido no contexto estadual, adotou-se o que prevê a Constituição Estadual (CE) em seu artigo 120, §1º: “O plano plurianual exporá, de forma regionalizada, as diretrizes, os objetivos e as metas da administração pública para as despesas de capital e outras delas decorrentes e para as relativas aos programas de duração continuada”.

O plano plurianual terá vigência até o final do primeiro exercício financeiro do mandato do Governador subsequente.

A Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO): estabelece as diretrizes para a elaboração e execução do orçamento anual de forma a adequá-lo às diretrizes, objetivos e metas da administração pública, estabelecidas no plano plurianual. Tem a vigência de um ano.

A LDO está prevista no art. 120, §3º da CE catarinense e:

- compreenderá as metas e prioridades da administração pública, incluindo as despesas de capital para o exercício financeiro subsequente;
- orientará a elaboração da Lei Orçamentária Anual (LOA);
- disporá sobre as alterações na legislação tributária; e
- estabelecerá a política de aplicação das agências financeiras oficiais de fomento.

A Lei Orçamentária Anual (LOA), prevista no art. 120, § 4º da CE/SC, estima as receitas que o governo espera arrecadar (previsão) durante o ano e fixa os gastos a serem realizados com tais recursos. Sua vigência é indicada pelo nome.

Se durante o exercício financeiro houver necessidade de realização de despesas acima do limite que está previsto na Lei, o Poder Executivo submete ao Legislativo um novo projeto de lei solicitando crédito adicional. Por outro lado, a necessidade de contenção dos gastos obriga o Poder Executivo a editar decretos com limites orçamentários e financeiros para o gasto, abaixo dos limites autorizados pelo Legislativo.

Em resumo, o orçamento anual visa concretizar os objetivos e metas propostas no Plano Plurianual (PPA), seguindo as diretrizes estabelecidas pela Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO). Essa integração entre PPA, LDO e LOA, que materializa o

planejamento e a execução das políticas públicas governamentais, já havia sido referendada pela Constituição Federal de 1988, entretanto, a Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar Federal no 101, de 04 de maio de 2000) veio consolidar e reforçar a necessidade do acompanhamento da execução do orçamento como meio de realimentar o processo orçamentário.

### 1.1.2 Ciclo da Despesa Pública

A execução (ciclo) da despesa pública transcorre em três estágios, que, conforme previsto na Lei nº 4.320/1964, são: empenho, liquidação e pagamento.

#### a) Empenho

O empenho representa o primeiro estágio da despesa orçamentária. É registrado no momento da contratação do serviço, aquisição do material ou bem, obra e amortização da dívida.

Segundo o art. 58 da Lei nº 4.320/1964, é o ato emanado de autoridade competente que cria para o Estado obrigação de pagamento pendente ou não de implemento de condição. Consiste na reserva de dotação orçamentária para um fim específico e é expressamente vedada qualquer despesa sem prévio empenho, conforme art. 60 da Lei nº 4.320/196.

O Empenho poderá ser reforçado quando o valor empenhado for insuficiente para atender à despesa a ser realizada, e caso o valor do empenho exceda o montante da despesa realizada, o empenho deverá ser anulado parcialmente. Será anulado totalmente quando o objeto do contrato não tiver sido cumprido, ou ainda, no caso de ter sido emitido incorretamente.

Documento contábil envolvido nessa fase: NE (Nota de Empenho).

#### b) Liquidação

É o segundo estágio da despesa pública. A liquidação da despesa é, normalmente, processada pelas Unidades Executoras ao receberem o objeto do empenho (o material, serviço, bem ou obra).

Conforme previsto no art. 63 da Lei nº 4.320/1964, a liquidação consiste na verificação do direito adquirido pelo credor tendo por base os títulos e documentos comprobatórios do respectivo crédito e tem como objetivos: apurar a origem e o objeto do que se deve pagar; a importância exata a pagar; e a quem se deve pagar a importância, para extinguir a obrigação.

A liquidação das despesas com fornecimento ou com serviços prestados terão por base: o contrato, ajuste ou acordo respectivo; a nota de empenho; e os comprovantes da entrega de material ou da prestação efetiva do serviço.

### **c) Pagamento**

O pagamento da despesa refere-se ao terceiro estágio e será processado pela Unidade Gestora Executora no momento da emissão do documento Ordem Bancária (OB) e documentos relativos a retenções de tributos, quando for o caso.

O pagamento consiste na entrega de numerário ao credor e só pode ser efetuado após a regular liquidação da despesa, conforme previsto no art. 62 da Lei nº 4.320/1964.

A mesma Lei, em seu art. 64, define ordem de pagamento como sendo o despacho exarado por autoridade competente, determinando que a despesa liquidada seja paga.

## **1.2. Diárias Militares**

As diárias militares são reguladas pelo Decreto nº 1.127, de 05 de Março de 2008, que “dispõe sobre a concessão e pagamento de diárias no âmbito da administração direta, autarquias e fundações do Poder Executivo Estadual, pelo deslocamento temporário da localidade onde tem exercício e estabelece outras providências”.

De acordo com o Decreto, em seu Art. 1º:

Art. 1º O servidor, civil e militar, da administração direta, autarquias e fundações do Poder Executivo Estadual, bem como o agente político, que se deslocar temporariamente da localidade onde tem exercício, a serviço ou para participar de evento de interesse da Administração Pública, desde que prévia e formalmente autorizado pelo ordenador de despesas ou por quem detenha delegação de competência, fará jus à percepção de diárias segundo as disposições deste Decreto.

[...]

§ 2º A autorização para deslocamento e concessão de diária será deferida após formalização do pedido, onde constará:

I - matrícula, nome, cargo e emprego ou função do servidor;

II - justificativa do deslocamento;

III - indicação do período do deslocamento e destino.

São exemplos de justificativas aceitas para recebimento de diária:

- participação em cursos, seminários, congressos relacionados a atividade BM;
- reuniões com entidades públicas e particulares
- busca e resgate;

- catástrofes.

São exemplos de justificativas não aceitas para recebimento de diária:

- compromissos pessoais;
- cursos sem relação à atividade;
- cursos sem interesse institucional;
- participação de formaturas e solenidades (exceto quando convocado);

O art. 2º do Decreto traz a finalidade dos valores recebidos com diárias militares:

Art. 2º O valor da diária destina-se a indenizar as despesas com alimentação, hospedagem e locomoção urbana, sendo concedidas por dia de afastamento do município onde tem exercício.

Parágrafo único. A locomoção urbana a que se refere o caput é aquela realizada por qualquer meio de transporte de cunho local, inclusive o intermunicipal classificado como urbano junto ao Departamento de Transportes e Terminais – DETER.

### 1.2.1 Concessão das Diárias

As diárias serão concedidas conforme o Art. 3º do Decreto 1.127/2008:

Art. 3º A diária será concedida por dia de deslocamento, assim entendido o período de 24 (vinte e quatro) horas contadas da partida do servidor.

§1º Considera-se uma diária a fração igual ou superior a 12 (doze) horas.

§2º Será concedida meia diária quando o período de deslocamento for igual ou superior a 4 (quatro) horas e inferior a 12 (doze) horas.

§3º O pagamento de meia diária só será devido mediante apresentação do comprovante de despesas com alimentação ou pousada referente ao período de fração de diária.

Em algumas situações, mesmo ocorrendo deslocamento, o militar não terá direito à diária:

Art. 4º Não será concedida diária ou fração quando o deslocamento não exigir do servidor a realização de gastos com deslocamento urbano, hospedagem ou alimentação.

[...]

Art. 6º Não haverá pagamento de diária, mesmo no interesse da administração pública, a agente político, servidor em exercício ou prestando serviço para a execução de convênio, projeto ou campanha, ou exercendo missão especial que:

I - se deslocar da localidade de exercício para atender convite de instituição pública ou empresa privada, correndo as despesas por conta desta;

II - tenha as despesas custeadas pelo Estado, mediante o fornecimento das 3 (três) refeições diárias e de acomodações em hotel ou similar, contratado gratuitamente ou não [...]

## 1.2.2 Valores das Diárias

Os valores das diárias estão fixados no Anexo I do Decreto 1.127/2008 e variam conforme grupo de cargos, empregos, funções e local de deslocamento, conforme abaixo: “Art. 9º Os valores das diárias serão fixados por grupos de cargos, empregos e funções e corresponderão aos valores estabelecidos no Anexo I deste Decreto.”

TABELA DE DIÁRIAS

GRUPOS	CARGOS	VALORES DAS DIÁRIAS		
		NO ESTADO	FORA DO ESTADO	EXTERIOR
1º	- Nível de Ensino Fundamental e Médio; - Cabos e Soldados da Polícia Militar e do Corpo de Bombeiros Militar à disposição do Gabinete do Governador.	100,00	125,00	150,00
2º	- Nível Superior; - Provimento em comissão não codificado e codificado de níveis DGS-2, DGS-3 e DGI; - Função Técnica Gerencial: níveis FTG-2 e FTG-3; - Função Gratificada: níveis FG-2 e FG-3; - Funções militares de Aspirante a Oficial, Alunos Oficiais, Subtenentes e Sargentos da Polícia Militar e do Corpo de Bombeiros Militar autorizados a prestar serviços em outros órgãos ou entidades.	110,00	153,00	200,00
3º	- Procurador do Estado, Procurador da Fazenda Junto ao Tribunal de Contas, Procurador Fiscal e Procurador Administrativo; - Delegado de Polícia; - Auditor Interno do Poder Executivo e Auditor Fiscal da Receita Estadual; Provimento em comissão de nível DGS-1; Função Técnica Gerencial: nível FTG-1; Função Gratificada: nível FG-1; - Oficiais da Polícia Militar e do Corpo de Bombeiros Militar autorizados a prestar serviços em outros órgãos ou entidades.	156,00	264,00	250,00
4º	- Secretário de Estado; - Procurador-Geral do Estado; - Secretário Executivo; - Diretor Geral de Secretaria de Estado; - Diretor Executivo; - Presidente; - Diretor Geral de Autarquias e Fundações; - Procurador-Geral junto ao Tribunal de Contas; - Procurador Geral Adjunto da PGE.	340,00	450,00	300,00

Ainda, caso o deslocamento seja para as capitais dos Estado de São Paulo ou Rio de Janeiro ou Capital Federal, os valores serão diferenciados para determinados grupos da tabela, conforme §1º do Art. 9º do Decreto:

“§1º Nos deslocamentos para as capitais dos Estados de São Paulo e Rio de Janeiro e Capital Federal os valores das diárias serão acrescidos de 25% (vinte e cinco por cento) para o 1º, 2º e 3º Grupos.”

Quando a viagem for para o exterior, de acordo com o Art. 10 do Decreto, os valores das diárias serão fixados em dólar ou em moeda corrente mais valorizada que o dólar, dependendo do destino, entretanto, pagos em reais:

Art. 10. O valor da diária para viagens ao exterior, fixado em dólar dos Estados Unidos, será pago em reais, calculado com base na cotação do dólar turismo do dia anterior ao pagamento da diária.

Parágrafo único. Nos países onde a moeda corrente tenha cotação superior a do dólar, o valor da diária será calculado com base na cotação da moeda do destino, mantido o mesmo quantitativo previsto para o dólar no Anexo I deste Decreto.

Com relação às viagens a partir de sexta-feira, finais de semana e feriados, o Decreto, em seu Art. 11, § 3º, traz o seguinte:

§ 3º As solicitações de autorização e de pagamento de diária, quando o deslocamento tiver início a partir de sexta-feira, bem como os que incluem sábado, domingo e feriados, serão expressamente justificadas, configurando a autorização de pagamento pelo ordenador de despesas a respectiva aceitação da justificativa.

Via de regra, a diária será paga antes do início da viagem, entretanto, o inciso I do Art. 13 traz uma exceção que costuma ocorrer no CBMSC, a saber:

Art. 13. A diária será paga antes do início da viagem, de uma só vez, exceto nas seguintes situações, a critério da autoridade competente:

I - durante a viagem já iniciada na hipótese de emergência;

[...]

§ 1º Para efeitos do inciso I deste artigo, não será considerado emergência a participação em eventos programados, tais como cursos, seminários, palestras, reuniões, congressos e workshops.

§ 2º Quando o deslocamento se estender por tempo superior ao previsto, o servidor ou agente político terá direito às diárias correspondentes ao período prorrogado, desde que autorizada sua prorrogação pelas autoridades competentes previstas no caput dos arts. 10 e 11 deste Decreto.

Alguns exemplos dessas situações são: catástrofes ambientais, estado de calamidade pública, busca terrestre ou qualquer ocorrência que não tenha sido possível planejar antecipadamente a solicitação de diárias.

### 1.2.3 Prestação de Contas

Após o retorno do deslocamento, o servidor deve realizar a prestação de contas dos valores recebidos, conforme Art. 14 do Decreto:

Art. 14. O servidor, o agente político e o membro de Conselho Estadual prestarão contas das diárias recebidas em até 5 (cinco) dias úteis após o seu retorno, utilizando o formulário Relatório Resumo de Viagem (MCP-048), que deverá consignar:

- I - identificação - nome, matrícula, cargo, emprego, padrão ou símbolo;
- II - deslocamentos - data e hora de saída e de chegada ao local de origem e de destino;
- III - meio de transporte utilizado;
- IV - descrição sucinta do objetivo da viagem;
- V - número de diárias e o montante creditado antecipadamente;
- VI - quitação do credor;
- VII - nome, cargo, competência ou função e assinatura da autoridade concedente.

§ 1º A efetiva realização da viagem será comprovada mediante apresentação de documentos que confirmem:

I - o deslocamento:

- a) Ordem de Tráfego (MCP-033) e Autorização para Uso de Veículo (MCP-034) em caso de viagem com veículo oficial;
- b) bilhete de passagem se o meio de transporte utilizado for o coletivo ou;
- c) comprovante de embarque em se tratando de transporte aéreo.

II - a estada no local de destino:

- a) fotocópia de ata de presença em reunião ou missão, ofício de apresentação, lista de freqüência, certificado de participação em evento, ou;
- b) nota fiscal de hospedagem ou alimentação.

## 1.2.4 Estorno de diárias

Como as diárias são pagas antecipadamente, o planejamento pode não ocorrer conforme o esperado e o servidor voltar antes do que o previsto, sendo necessária a devolução dos valores recebidos a mais, com base no Art. 16 do Decreto:

Art. 16. O servidor é obrigado a restituir integralmente as diárias consideradas indevidas em até 5 (cinco) dias úteis, por meio de depósito em agência e conta bancária obtida junto ao detentor do adiantamento, sem prejuízo da competente apuração de responsabilidades.

Parágrafo único. No caso de retorno antecipado ou por qualquer circunstância não tiver sido realizada a viagem, o servidor restituirá o saldo ou a totalidade das diárias no prazo estabelecido no caput, a contar da data do seu retorno ou da data que deveria tê-la iniciado.

O pagamento do estorno será realizado pelo sistema de depósito identificado da Secretaria de Estado da Fazenda, no seguinte link:

<http://depositoidentificado.sef.sc.gov.br/Controles/GeraDeposito.aspx>

## 1.2.5 Limites de diárias

Há um limite mensal de recebimento de diária previsto no Decreto, a saber:



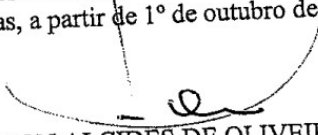
Art. 20. O servidor, agente político ou membro de Conselho Estadual receberá no máximo 10 (dez) diárias por mês, excetuando-se as situações relevantes de comprovado interesse público, mediante previa autorização da Secretaria de Estado da Administração - SEA.

Entretanto, durante o período de Operação Veraneio é autorizado o pagamento de mais de 10 diárias ao servidor, conforme a portaria a seguir:

Portaria nº 012/CBMSC/2005, de 25 de janeiro de 2005.

O COMANDANTE GERAL DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE SANTA CATARINA, RESOLVE:

**AUTORIZAR**, de acordo com a competência conferida no item "I", da Portaria Conjunta nº 001/SEA/SEF, de 08 de janeiro de 2004 c/c Art. 6º, Inc. XII, alínea "d", do Decreto Estadual nº 14, de 3 de janeiro de 1995, alterado pelo Decreto nº 525, de 29 de julho de 2003, os ordenadores de despesas do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina a efetuarem pagamentos superiores a 10 (dez) Diárias Militares mensais, a bombeiros militares que fizerem jus, em virtude de deslocamentos relativos às Operações Veraneio e suas pré-temporadas, a partir de 1º de outubro de 2004.

  
ADILSON ALCIDES DE OLIVEIRA  
Cel BM Cmt Geral do CBMSC

### 1.2.6 Autorização para deslocamento

O Comandante Geral do CBMSC, com a Portaria nº 186-CBMSC, de 05 de Maio de 2017, delegou poderes para que outras autoridades pudessem autorizar o deslocamento dos Bombeiros Militares em objeto de serviço que impliquem em pagamento de diária, conforme abaixo:

Art. 1º – Delegar poderes aos Comandantes e Diretores visando autorizarem os deslocamentos de Bombeiros Militares em objeto de serviço que impliquem em pagamento de diária militar, em conformidade com o ANEXO da presente Portaria.

#### ANEXO ÚNICO

<b>Viagens Internacionais e Interestaduais</b>	
<b>Deslocamento</b>	<b>Quem autoriza</b>
Exterior	Governador do Estado

Fora do Estado	Cmt G
----------------	-------

<b>Viagens Intermunicipais</b>	
<b>Quem desloca</b>	<b>Quem autoriza</b>
S Cmt G, Ch EMG, Diretores e Ch ACI	Cmt G
Cmt de RBM e Cmt BOA	S Cmt G
Integrantes do EMG, Diretorias, BOA e ACI	Respectivos Chefes, Diretores e Comandantes
Fora da circunscrição do BBM e da RBM	Cmt RBM
Dentro da Circunscrição do BBM	Cmt BBM

# BOMBEIROS

## Lição II

### Noções sobre processos licitatórios, contratos administrativos e administração de materiais

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Conhecer os conceitos básicos de processos licitatórios;
- Saber exercer a função de fiscal de contrato;
- Entender o que é administração de materiais.

## 2. Noções sobre Processos Licitatórios, Contratos Administrativos e Administração de Materiais

Nesta unidade serão abordados conceitos sobre processos licitatórios, contratos administrativos e administração de materiais

### 2.1 Processos Licitatórios

Após compreendermos algumas definições a respeito dos recursos financeiros do Estado, vamos estudar sobre os Processos Licitatórios, que podem ser conceituados como “Processo administrativo em que a sucessão de fases e ações leva a indicação de quem vai celebrar contrato com a Administração. Visa, portanto, a selecionar quem vai contratar com a Administração, por oferecer proposta mais vantajosa ao interesse público” (MEDAUAR, 2018, p. 175).

De acordo com o Art. 37, XXI, da Constituição Federal/88:

XXI - ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes [...]

Portanto, via de regra, realizar processo licitatório é uma obrigação nas aquisições dos órgãos públicos, salvo os casos especificados na legislação.

O procedimento licitatório possui duas fases, conforme abaixo:

- Fase interna
- Fase externa

#### 2.1.1 Fase interna da licitação

A fase interna, que se desenvolverá exclusivamente no âmbito interno da Administração, destina-se, em síntese, a verificação do interesse efetivo na contratação, a definição do objeto da licitação e das condições da contratação e da participação.

É nessa fase que a Administração decide o rumo de sua contratação, sendo assim essencial e fundamental, pois é em decorrência das decisões nela tomadas que se fundamentará todo o procedimento subsequente.

#### 2.1.2 Fase externa da licitação

Já na fase externa da licitação, iniciar-se-á com a divulgação do ato convocatório. Com a divulgação desse, a Administração convocará os interessados, exteriorizará as

condições de sua contratação e possibilitará, ainda, o controle externo de seus atos, permitindo que terceiros e o próprio Tribunal de Contas (TCE) fiscalizem-nos.

Pode-se dizer que a fase externa da licitação, de acordo com a legislação específica, compõe-se de várias etapas, a saber: divulgação, proposição, habilitação, julgamento das propostas, controle e adjudicação (se a modalidade de licitação for pregão, que é a mais utilizada, as etapas da fase externa são ordenadas da seguinte forma: divulgação, proposição, julgamento das propostas, habilitação, adjudicação e controle).

Com a divulgação se levará ao conhecimento de terceiros a realização da licitação e das suas condições.

A fase da proposição permitirá que os interessados formulem suas propostas e reúnam os documentos exigidos.

No julgamento será selecionada a proposta mais vantajosa, tendo-se em vista o critério objetivo adotado no edital.

Na habilitação serão verificadas a habilitação jurídica, qualificação técnica, qualificação econômico-financeira e regularidade fiscal dos interessados em executar o objeto da contratação frente aos requisitos exigidos no edital.

Por ocasião do controle serão avaliadas a legalidade do procedimento licitatório e a conveniência da contratação, para o fim de anulá-lo ou revogá-lo, se for o caso, ou confirmá-lo, por meio da homologação.

A adjudicação, por fim, é o ato de atribuir o objeto ao licitante vencedor.

### **2.1.3 Modalidades de licitação**

Modalidade de licitação é uma forma particular ou específica pela qual o procedimento licitatório é realizado. As modalidades de licitação apresentam características comuns entre si, bem como traços específicos que lhes dão identidade.

As modalidades de licitação, previstas na legislação, são as seguintes: concorrência, tomada de preços, convite, concurso, leilão e pregão. As modalidades de licitação serão determinadas em função do valor estimado da contratação. Veremos a seguir cada qual das modalidades previstas na lei.

#### **2.1.3.1 Concorrência**

É a modalidade de licitação entre quaisquer interessados que, na fase inicial de habilitação preliminar, comprovem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos no edital para execução de seu objeto.

Nota-se, desta forma, que não há condições especiais a serem preenchidas, como no convite, por exemplo, em que o licitante tem que ser convidado pela Administração ou então ser cadastrado e manifestar seu interesse 24 (vinte e quatro) horas antes da data designada para recebimento dos envelopes. Para a participação na modalidade concorrência, basta que o interessado demonstre, na fase apropriada - habilitação -, preencher os requisitos fixados no instrumento convocatório.

Destina-se a concorrência, portanto, indistintamente a todos os interessados que atuam no ramo específico do objeto licitado e, por essa razão, é tida como modalidade mais ampla, visto propiciar uma maior competitividade.

Deve ser adotada para obras e serviços de engenharia com valores acima de R\$ 3.300.000,00 (três milhões e trezentos mil reais), bem como para as contratações dos demais serviços com valores estimados acima dos R\$ 1.430.000,00 (um milhão quatrocentos e trinta mil reais).

### ***2.1.3.2 Tomada de Preços***

É a modalidade de licitação entre interessados devidamente cadastrados ou que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação.

É uma modalidade menos complexa se comparada à concorrência, especialmente no que concerne à habilitação dos licitantes (cadastro prévio).

Destina-se a contratações de médio porte, como as contratações de obras e serviços de engenharia de valores estimados até R\$ 3.300.000,00 (três milhões e trezentos mil reais), bem como para as contratações dos demais serviços com valores estimados até R\$ 1.430.000,00 (um milhão quatrocentos e trinta mil reais).

### ***2.1.3.3 Convite***

É a modalidade de licitação entre interessados do ramo pertinente ao seu objeto, cadastrados ou não, escolhidos e convidados em número mínimo de 3 (três) pela unidade administrativa, a qual afixará, em local apropriado, cópia do instrumento convocatório e o estenderá aos demais cadastrados na correspondente especialidade que manifestarem seu interesse com antecedência de 24 (vinte e quatro) horas da apresentação das propostas.

Aplica-se a contratações de obras e serviços de engenharia de valores estimados até R\$ 176.000,00 (cento e setenta e seis mil reais) e para contratações dos demais serviços com valores estimados até R\$ 330.000,00 (trezentos e trinta mil reais).

### **2.1.3.4 Concurso**

É modalidade a ser desenvolvida entre quaisquer interessados para a escolha de trabalho técnico, científico ou artístico, mediante a instituição de prêmios ou remuneração para os vencedores.

Deverá ser adotado o concurso, então para a contratação de trabalho técnico, científico ou artístico.

### **2.1.3.5 Leilão**

É a modalidade de licitação “entre quaisquer interessados para a venda de bens móveis inservíveis para a Administração ou de produtos legalmente apreendidos ou penhorados, ou para a alienação de bens móveis, a quem oferecer o maior lance, igual ou superior ao valor da avaliação.”

O leilão caberá para alienação de bens móveis inservíveis, para alienação de produtos legalmente apreendidos ou penhorados, para alienação de bens imóveis adquiridos através de procedimentos judiciais ou de dação em pagamento, para alienação de bens móveis, não considerados inservíveis, cujo valor não seja superior àquele atribuído à modalidade tomada de preços para compras e serviços gerais.

### **2.1.3.6 Pregão**

Com a promulgação da Lei 10.520/02 foi criada uma nova modalidade, que teve como principal inovação a possibilidade de disputa direta entre as licitantes por meio de lances, em um sistema de leilão às avessas. Essa modalidade figura como a mais utilizada nos processos licitatórios na Administração Pública e, após a publicação do Decreto Estadual nº 153, de 24 de junho de 2019, passou a ter a obrigatoriedade de ser realizado na forma eletrônica em Santa Catarina.

É destinada a aquisição de bens e serviços comuns em que a disputa pelo fornecimento é feita em sessão pública, por meio de propostas e lances, para classificação e habilitação do licitante com a proposta de menor preço.

Bens e serviços comuns são aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado.

O pregão pode ser aplicado a qualquer valor estimado de contratação, devendo ser respeitado o prazo de para apresentação das propostas, o qual, contado a partir da publicação do aviso, não poderá ser inferior a 8 (oito) dias úteis. A condução do pregão



caberá ao Pregoeiro, o qual é designado pela autoridade competente dentre os servidores do órgão promotor da licitação e/ou detentor de cargo em comissão.

Atualmente, o pregão é a modalidade de licitação mais utilizada pela DLF em virtude da maior economia gerada aos cofres públicos. Só para conhecimento, há processos em que o valor diminui cerca de 30% do valor estimado, em virtude da disputa de lances entre os participantes.

#### 2.1.4 Dispensa de Licitação

A dispensa de licitação está prevista no Art. 24 da Lei 8666/93 (Lei de Licitações), entretanto, é limitada estritamente às hipóteses legais, que são taxativas, ou seja, a licitação somente será dispensada se o fato concreto estiver descrito no rol da lei.

Como há diversas hipóteses em que a licitação é dispensável, abordaremos as mais utilizadas pelo CBMSC:

- inciso I e II do Art. 24 da Lei 8666/93: para obras e serviços de engenharia de valor até R\$ 33.000,00 (trinta e três mil reais), desde que não se refiram a parcelas de uma mesma obra ou serviço e para outros serviços e compras de valor até R\$ 17.600,00 (dezesete mil e seiscentos reais)
- inciso IV do Art. 24 da Lei 8666/93: nos casos de emergência ou de calamidade pública, quando caracterizada urgência de atendimento de situação que possa ocasionar prejuízo ou comprometer a segurança de pessoas, obras, serviços, equipamentos e outros bens, públicos ou particulares [...]
- incisos V e VII do Art. 24 da Lei 8666/93: em caso de licitação deserta ou frustrada desde que comprovado o prejuízo ao ente público no caso de lançamento de novo processo licitatório e desde que mantidas as mesmas condições do Edital original.
- inciso XVII do Art. 24 da Lei 8666/93: para a aquisição de componentes ou peças de origem nacional ou estrangeira, necessários à manutenção de equipamentos durante o período de garantia técnica, junto ao fornecedor original desses equipamentos, quando tal condição de exclusividade for indispensável para a vigência da garantia.

#### 2.1.5 Inexigibilidade de Licitação

A inexigibilidade de licitação decorre da inviabilidade de competição, pois essa, a competição, é um pressuposto da licitação.

Em alguns casos a inviabilidade de competição é objetiva, isto é, real, facilmente identificada, como por exemplo na hipótese de somente existir um único fornecedor para o bem objeto da contratação. Já em outros casos, a inviabilidade de competição é



subjetiva, pois se evidencia em fase de características mensuradas pela Administração, de acordo com o seu interesse, como no caso de contratação por notória especialização.

### 2.1.6 O Sistema de Registro de Preço (SRP)

O Sistema de Registro de Preços (SRP) não é uma modalidade ou tipo licitatório, pois não substitui a necessidade de realização do procedimento licitatório, apenas permite à administração pública utilizar-se da licitação procedida para contratar futuramente o objeto licitado com o licitante vencedor, através da Ata de Registro de Preço.

De acordo com o Art. 15 da Lei de Licitações depreende-se preliminarmente que a legislação relaciona o SRP somente com as compras, mas esse vínculo fora estendido às contratações de serviços com o advento da Lei Federal nº 10.520/2002, que instituiu a modalidade licitatória denominada Pregão, a qual também pode ser utilizada para o Sistema de Registro de Preços.

O SRP somente poderá ser utilizado mediante a realização de Processo Licitatório nas modalidades Concorrência ou Pregão, do tipo menor preço.

De acordo com Mello (2006, p.547) “O registro de preços é um procedimento que a Administração pode adotar perante compras rotineiras de bens padronizados ou mesmo na obtenção de serviços. Neste caso, como presume que irá adquirir os bens ou recorrer a estes serviços não uma, mas múltiplas vezes, abre um certame licitatório em que o vencedor, isto é, o que ofereceu a cotação mais baixa, terá seus preços “registrados”. Quando a promotora do certame necessitar destes bens ou serviços irá obtê-los, sucessivas vezes se for o caso, pelo preço cotado e registrado.”

#### 2.1.6.1 Vantagens do SRP

- possibilidade de maior economia de escala, já que diversos órgãos e entidades podem participar da mesma ARP, adquirindo em conjunto produtos ou serviços para o prazo de até 01 (um) ano, atendendo ao princípio da Economicidade;
- aumento da eficiência administrativa, pois promove a redução do número de licitações e dos custos operacionais durante o exercício financeiro;
- a solicitação de fornecimento ocorre somente quando surgir à necessidade em se adquirir os bens e serviços registrados;
- celeridade da contratação, haja vista que se têm preços registrados;
- ausência da obrigatoriedade em se adquirir os bens e serviços registrados, quer seja em suas quantidades parciais ou totais;

- vinculação do particular pelo prazo de validade da ata às quantidades e aos preços registrados;
- o orçamento é disponibilizado apenas no momento da contratação, não comprometendo a dotação orçamentária;
- atendimento de demandas imprevisíveis;
- redução de volume de estoques e, conseqüentemente, do custo de armazenagem, bem como de perdas por perecimento ou má conservação.

## 2.2 Contratos Administrativos

De acordo com Hely Lopes Meirelles (2012), contrato administrativo “é o ajuste que a Administração Pública, agindo nessa qualidade, firma com o particular ou outra entidade administrativa para a consecução de objetivos de interesse público, nas condições estabelecidas pela própria Administração Pública”.

A Legislação que trata de contratos administrativos é a Lei nº 8.666, de 21 de Junho de 1993, que “regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências”. A Lei 8.666/93, em seu parágrafo único do Art. 2º, traz o seguinte conceito para contrato administrativo:

Art. 2º [...]

Parágrafo único. “Para os fins desta Lei, considera-se contrato todo e qualquer ajuste entre órgãos ou entidades da Administração Pública e particulares, em que haja um acordo de vontades para a formação de vínculo e a estipulação de obrigações recíprocas, seja qual for a denominação utilizada.”

A celebração do contrato administrativo ocorre após homologado o processo licitatório, que estudamos anteriormente, e somente poderá ser celebrado com a empresa vencedora da licitação ou a que tenha cumprido os procedimentos e requisitos no caso de dispensa ou inexigibilidade, caso contrário, será declarada a nulidade do procedimento licitatório e, conseqüentemente, a do contrato.

Via de regra, o conteúdo do contrato administrativo é com base no que consta no: Termo de Referência, Edital da Licitação, Proposta comercial do licitante vencedor e Ata da Sessão Pública, ou seja, nesses documentos estão as regras e condições estabelecidas pelo órgão licitante para aquisição de determinado bem/serviço, portanto, não é possível inserir cláusulas diferentes das já previstas anteriormente.

## 2.2.1 Supremacia da Administração Pública

Nos contratos administrativos os participantes do contrato não são tratados de maneira igualitária, já que o Direito Administrativo possibilita que o contrato contenha cláusulas exorbitantes, o que favorece exclusivamente a Administração Pública, deixando-a em supremacia com relação ao particular.

As cláusulas exorbitantes estão previstas no art. 58 da Lei 8.666/93, conforme abaixo:

Art. 58. O regime jurídico dos contratos administrativos instituído por esta Lei confere à Administração, em relação a eles, a prerrogativa de:

- I - modificá-los, unilateralmente, para melhor adequação às finalidades de interesse público, respeitados os direitos do contratado;
- II - rescindi-los, unilateralmente, nos casos especificados no inciso I do art. 79 desta Lei;
- III - fiscalizar-lhes a execução;
- IV - aplicar sanções motivadas pela inexecução total ou parcial do ajuste;
- V - nos casos de serviços essenciais, ocupar provisoriamente bens móveis, imóveis, pessoal e serviços vinculados ao objeto do contrato, na hipótese da necessidade de acautelar apuração administrativa de faltas contratuais pelo contratado, bem como na hipótese de rescisão do contrato administrativo.

Essa prerrogativa de superioridade advém do princípio da supremacia do interesse público, igualmente denominado de princípio da finalidade pública, indica a superioridade do interesse público sobre o interesse particular e tem o intuito de buscar, sempre, o melhor interesse da coletividade.

## 2.2.2 Alteração dos contratos administrativos

A alteração dos contratos administrativos, respeitando o objeto do contrato, pode ocorrer de forma unilateral ou bilateral. A alteração unilateral integra as cláusulas exorbitantes, já estudadas anteriormente, e estão previstas no art. 65, I da Lei 8.666/93:

Art. 65. Os contratos regidos por esta Lei poderão ser alterados, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

- I - unilateralmente pela Administração:/
  - a) quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;
  - b) quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos por esta Lei;

Os limites para esses acréscimos citados acima estão descritos no §1º do mesmo art. 65, a saber:

§ 1º O contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, serviços ou compras, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, e, no caso particular de reforma de edifício ou de equipamento, até o limite de 50% (cinquenta por cento) para os seus acréscimos.

Já as alterações bilaterais estão previstas no inciso II do mesmo artigo, conforme abaixo:

Art. 65. Os contratos regidos por esta Lei poderão ser alterados, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

[...]

II - por acordo das partes:

- a) quando conveniente a substituição da garantia de execução;
- b) quando necessária a modificação do regime de execução da obra ou serviço, bem como do modo de fornecimento, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;
- c) quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento, com relação ao cronograma financeiro fixado, sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução de obra ou serviço;
- d) para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração da obra, serviço ou fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de conseqüências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.

Com relação aos limites impostos pelo §1º do art. 65, citado acima, há uma exceção, por acordo entre as partes, descrita no §2º do mesmo artigo, a saber:

§ 2º Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos no parágrafo anterior, salvo:

II - as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

As alterações citadas acima, bem como outras permitidas em lei, serão firmadas mediante termo aditivo ou apostilamento, dependendo daquilo que será alterado, conforme abaixo:

#### **a) Termo aditivo**

Termo Aditivo é o instrumento utilizado para formalizar modificações previstas em lei e que caracterizem uma alteração no contrato administrativo, tais como acréscimos ou supressões no objeto, prorrogações de prazos, prorrogação do contrato, entre outras.

De acordo com o Tribunal de Contas da União, o instrumento do termo aditivo é usado em situações em que as alterações são mais profundas e tem a vantagem de proteger tanto o contratado como o interesse público, haja vista ser um procedimento mais solene, que gera inclusive publicação na imprensa oficial. Portanto, garante maior transparência e segurança ao processo. (TCU, Acórdão nº 474/2005, Plenário, Rel. Min. Augusto Sherman Cavalcanti, DOU de 09.05.2005.)

#### **b) Apostilamento**

O apostilamento significa fazer anotação ou registro administrativo de modificações contratuais que não alteram a essência da avença ou que não modifiquem as bases contratuais, portanto, é o termo utilizado para registrar o implemento de uma condição que já estava prevista em contrato, por exemplo.

Segundo orientação do TCU, na prática, o apostilamento pode ser feito no verso da última página do termo de contrato ou até na juntada de outro documento.

### **2.2.3 Fiscalização contratual**

A fiscalização contratual é uma das fases mais importantes da contratação pública e consiste em verificar se o contratado está cumprindo as cláusulas pactuadas pelas partes em decorrência do procedimento licitatório, dispensa ou inexigibilidade. Está prevista no art. 67 da Lei nº 8.666/93:

Art. 67 A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por um representante da Administração especialmente designado, permitida a contratação de terceiros para assisti-lo e subsidiá-lo de informações pertinentes a essa atribuição.

O acompanhamento e a fiscalização eficiente e eficaz do contrato são instrumentos imprescindíveis ao gestor na defesa do interesse público e o não cumprimento das disposições contratuais, seja total ou parcialmente, pode levar à rescisão do contrato e à

aplicação de penalidades e apuração de responsabilidades. Essa fiscalização é realizada pelo gestor e/ou fiscal do contrato, que são designados já no processo licitatório, bem como estão descritos (por nome e/ou cargo) no contrato administrativo alvo da fiscalização.

São atribuições do gestor e/ou fiscal:

a) zelar pela observância dos termos constantes do edital, projeto básico ou equivalente, bem como dos contratos ou instrumentos hábeis de substituí-los, e seus eventuais aditamentos, de modo a garantir a qualidade dos produtos fornecidos e o fiel cumprimento das obrigações assumidas pelas partes;

b) anotar e manter registro de todas as ocorrências relacionadas com a execução do objeto contratado, inclusive o controle do saldo contratual, de modo a possibilitar reforço de novos valores ou anulações parciais;

c) encaminhar para pagamento as faturas ou notas fiscais atestadas;

d) comunicar e justificar formalmente à Diretoria de Logística e Finanças quando da necessidade de:

- alteração contratual, para melhor adequar seus termos, qualitativa ou quantitativamente, em especial ao observar que o saldo contratual restante será insuficiente para atender as expectativas de utilização;

- rescisão do instrumento de contrato, por perda do objeto ou conveniência da Administração; e

- abertura de novos procedimentos licitatórios, desde que com antecedência mínima de 6 (seis) meses do término contratual, ou assim que for detectada a necessidade, em decorrência da inadequação ou insuficiência do atual para atender as expectativas do órgão ou em razão da impossibilidade de prorrogação do contrato;

e) comunicar à Diretoria de Logística e Finanças, com antecedência mínima de 3 (três) meses do término contratual, da necessidade de prorrogação contratual, quando legalmente prevista, apresentando para tanto as devidas justificativas e os documentos necessários;

f) submeter à Diretoria de Logística e Finanças, para as providências cabíveis, pleitos da Contratada referentes a reajustes, repactuações e reequilíbrios econômico-financeiros;

g) notificar formalmente a Contratada quando forem constatados inadimplementos contratuais, para, dentro de um prazo razoável, elaborar manifestação e solução do problema;

h) submeter os casos de inadimplementos contratuais à Diretoria de Logística e Finanças, mediante comunicação de ocorrência, sempre que, depois de notificada, a Contratada não apresentar solução satisfatória dentro do prazo, ou quando a frequência dos registros prejudique a consecução do objeto da contratação;

i) coordenar pesquisas mercadológicas para verificar a economicidade dos preços praticados e atestar a compatibilidade com os preços de mercado, com vistas a monitorar periodicamente os custos de contratação e apoiar, sempre que solicitado, a Diretoria de Logística e Finanças por ocasião das prorrogações contratuais, repactuações, reajustes e reequilíbrios econômico-financeiros;

j) formalizar todo e qualquer entendimento com a Contratada ou o seu preposto, assim como documentar por meio de atas as reuniões realizadas com os mesmos;

k) avaliar, constantemente, a qualidade da execução contratual, propondo, sempre que cabível, medidas que visem reduzir gastos e racionalizar os serviços; e

l) observar rigorosamente os princípios legais e éticos em todos os atos inerentes às suas atribuições, agindo com transparência no desempenho das suas atividades.

## **2.3 Administração de Materiais**

A Administração de Materiais é responsável por planejar, coordenar, dirigir e controlar todas as atividades relacionadas à aquisição de materiais para a constituição de estoques, levando em consideração desde a concepção até o consumo final.

O estoque representa uma armazenagem de mercadorias com previsão futura de uso e sua necessidade existe porque sempre há um desequilíbrio entre fornecimento e demanda. Ele tem como objetivo atender a demanda da instituição, assegurando-lhe a disponibilidade de produtos e materiais quando necessários a sua utilização. Os estoques absorvem capital que poderia estar sendo investido de outras maneiras em outros setores da instituição e, uma vez mal gerenciados, tornam-se ainda mais onerosos causando prejuízos a Corporação e indo de encontro ao princípio da Eficiência na Administração Pública.

É essencial para qualquer instituição manter um estoque sempre disponível para o bom funcionamento das atividades. Na administração pública não é diferente, com a singularidade dos processos de compras serem bastante burocráticos e com certa morosidade, necessitando de um bom planejamento para que se tenha um estoque em condições de suprir as demandas assim que as mesmas surjam. Entretanto, é essencial atentar-se bem à quantidade de estoque necessária, pois estoque excessivo acarreta em

custos financeiros e de armazenagem e, por outro lado, a falta do mesmo poderá originar, por exemplo, a baixa de uma viatura.

No Brasil, a grande maioria das unidades de governo não utiliza técnicas adequadas no planejamento de necessidades de materiais e serviços de maneira alinhada. O planejamento estratégico, o desenvolvimento de fornecedores, o processo virtual, a gestão de estoques, a gestão estratégica, a gestão de custos relevantes e outras partes importantes da organização deveriam estar sob uma visão integradora, tanto na parte interna como na parte externa da organização, a fim de minimizar os custos operacionais das transações, alcançar metas de redução dos gastos, melhorar a capacidade de investimento e maximizar os serviços essenciais para a população (TRIDAPALLI; FERNANDES; MACHADO, 2009).

Uma das estratégias que vem sendo utilizada pelo CBMSC com o intuito de reduzir os estoques e conseguir agilidade no fornecimento de determinados produtos é realizando os processos licitatórios no Sistema de Registro de Preços (SRP), já estudado anteriormente e que possui, como uma de suas vantagens, a redução de volume de estoques e, conseqüentemente, do custo de armazenagem, bem como de perdas por perecimento ou má conservação.

### 2.3.1 Sistema de Materiais e Estoque

Em Santa Catarina, o Sistema de Materiais e Estoque (SME) é o sistema escolhido pelo Governo do Estado, para administrar os bens de consumo e permanentes adquiridos para uso dos diversos Órgãos da Administração. Este programa é administrado pelo próprio Governo do Estado e o órgão contratado para dar suporte e manutenção é o Centro de Informática e Automação do Estado de Santa Catarina – CIASC.

O SME oferece ao Governo do Estado informações administrativas, gerenciais e financeiras, centralizadas por órgão, proporcionando uma visão da estocagem, movimentação e consumo de materiais por centro de custos, através da modalidade on-line, realizando o controle das movimentações de entrada e saída por material, situação de grupo de classe e o planejamento de consumo e aquisições, gerando ainda balancetes contábeis das incorporações e baixas no estoque dos almoxarifados dos Órgãos do Governo do Estado.

Além disso, permite o controle total por movimentação de entrada e saída de materiais nos almoxarifados, possibilitando o planejamento de consumo para ser utilizado na programação de aquisição, fornecendo parâmetros para que as compras de material



de almoxarifado não ultrapassem a previsão de consumo e gerando balancetes mensais para contabilidade das incorporações e baixas de materiais no almoxarifado.

A inserção de materiais no SME, adquiridos pelo CBMSC, geralmente é realizada pelo Almoxarifado Geral em Florianópolis, devido as aquisições via FUMCBM, serem realizadas pela Diretoria de Logística e Finanças.

### 2.3.2 Almoxarifado Geral do CBMSC

O almoxarifado geral do CBMSC é vinculado do Centro de Suprimento e Patrimônio (CSP), subordinado à Divisão de Logística da Diretoria de Logística e Finanças do CBMSC.

Como o Almoxarifado Geral é o órgão central do CBMSC, para recebimento dos materiais, cabe a ele distribuir aos demais Centros de Custos (CC) do CBMSC. Após a entrega do material fisicamente, o Almoxarifado Geral realiza a transferência virtual, no Sistema de Materiais e Estoque.

### 2.3.3 Bens Móveis Permanentes

De acordo com a Instrução Normativa nº 001/2002/SEA/DIPA, que estabelece as normas de administração de Bens Móveis Permanentes e de Consumo no âmbito do Poder Executivo do Estado, Bens Móveis Permanentes “são aqueles fabricados para duração mínima de 02 (dois) anos de vida útil e que, em razão da utilização, não perdem a identidade física e são considerados como servíveis, excedentes ou inservíveis”.

Ainda, de acordo com a mesma instrução normativa: “todos os bens móveis permanentes serão cadastrados no Sistema de Gerenciamento Patrimonial”. No âmbito do Poder Executivo do Estado esse cadastro é realizado no sistema GIM (Gerenciamento Interno de Materiais). Ao inserirmos os dados pertinentes a determinado bem, também incluímos um número interno de identificação, que caracteriza o bem até a sua descarga (essa numeração é sequencial e gerida pelo Centro de Suprimento e Patrimônio). Esse número é transformado em uma etiqueta e colado ao bem, a fim de facilitar a sua identificação quando necessário.

# BOMBEIROS

## Lição III

### Noções sobre veículos e equipamentos no CBMSC

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Conhecer o Sistema de Gerenciamento de Veículos e Equipamentos, bem como outros sistemas pertinentes;
- Saber os procedimentos para efetuar um abastecimento custeado pelo FUMCBM;
- Conhecer o checklist de viagem;

## 3. Veículos e Equipamentos no CBMSC

Nesta unidade serão abordados conceitos sobre a forma de gerenciamento dos veículos e equipamentos no Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, como, por exemplo, os sistemas utilizados, os procedimentos para abastecimento de viaturas e equipamentos, entre outros.

### 3.1 Sistema de Gerenciamento de Veículos e Equipamentos (GVE)

De acordo com o Decreto Estadual 1.382, de 29 de Novembro de 2017, todos os veículos do Estado, seja propriedade ou posse, devem ser registrados no GVE. Esse sistema, implantando em 2008, permite o controle de toda a frota do Governo do Estado pela web. O GVE é administrado pela Gerência de Transporte (GETRA/SEA) e monitora mais de 9 mil veículos e 1,7 mil equipamentos - máquinas e artefatos eletromecânicos que utilizem combustível.

O sistema possibilita ao Estado monitorar de forma precisa os dados para controle do patrimônio destes veículos, equipamentos motomecanizados, aeronaves e embarcações. O controle dos abastecimentos foi repassado para o sistema NEO e o controle das manutenções será repassado em breve para a empresa que ganhar o processo licitatório para tal. Estes sistemas fornecem relatórios de custos com combustíveis e manutenção da frota, controle dos condutores cadastrados (se estes possuem o curso de condutor de veículo de emergência e se estão com a CNH válida). O GVE está integrado ao sistema do Detran, o qual fornece todas as informações administrativas do veículo, mas não está integrado a Capitania dos Portos, aonde deve ser registrado as embarcações da Corporação

#### 3.1.1 Funcionalidades do GVE

O GVE possui diversas funcionalidades, entretanto, após a alteração da forma de contratação do fornecimento de combustível para a frota do Estado, algumas delas não são mais utilizadas nos órgãos do Poder Executivo de SC, inclusive no CBMSC.

Dentre as funcionalidades ainda possíveis de serem utilizadas, é possível destacar as seguintes:

- controle de manutenção de viaturas e equipamentos;
- informação de infrações de trânsito;
- informação de multas de trânsito;
- informação de veículo com Termo de Cessão de Uso vencido;
- informação de carteira de motorista vencida;

- entre outras.

### 3.1.2 Cadastro no GVE

No GVE os usuários serão cadastrados pelo Centro de Viaturas e Equipamentos (CVE) do CBMSC a pedido da parte interessada, geralmente o Comandante da OBM, Oficial Gestor de Frota ou Comandante do BBM.

Este pedido deve ser feito por meio do Sistema de Atendimento ao Usuário (SAU - <http://sau.cbm.sc.gov.br/>), contendo os seguintes dados:

- a) Matrícula;
- b) Nome completo;
- c) Telefone (de preferência o funcional ou da OBM);
- d) E-mail;
- e) Posto ou Graduação;
- f) OBM em que serve; e
- g) Nível de acesso.

Por padrão, ao efetuar o cadastro, vale ressaltar que o login para o sistema é o número da matrícula sem o dígito verificador. Ex: se um bombeiro tem matrícula 234567-8, seu login será 234567.

Também por padrão, após o cadastro no sistema, a senha gerada serão os 4 (quatro) últimos números da matrícula, sem o dígito verificador. Ex: se um bombeiro tem matrícula 234567-8, sua senha será 4567. Deve ser efetuada a troca da senha, assim que o militar fizer o primeiro acesso, para a sua própria segurança.

## 3.2 Procedimentos para realizar o abastecimento de viaturas (custeadas pelo FUMCBM)

Até o dia 31 de Dezembro de 2018 eram licitados postos por municípios e, via de regra, a OBM de determinado município apenas poderia abastecer no posto que venceu a licitação daquele município. Como uma exceção a essa regra, é possível citar os postos de trânsito, nos quais todas as viaturas do CBMSC poderiam abastecer quando estivessem em viagem.

Entretanto, para o ano de 2019, a Secretaria de Estado da Administração implantou uma nova forma de abastecimento para o Estado. Foi licitada uma empresa para fazer a gestão do fornecimento de combustível para frota do Estado (além de gasolina comum e diesel s-10, os bombeiros militares também podem abastecer álcool, GNV, arla, trocar óleo, filtro de óleo e arruela de vedação). Hoje, para as viaturas de OBM's que possuem cota de

abastecimento pelo Estado, é possível realizar os procedimentos listados acima em qualquer posto credenciado à empresa que realiza essa gestão.

Para realizar efetivamente o abastecimento e/ou outro serviço permitido o militar deverá, primeiramente, verificar se é possível realizar aquele procedimento (OBM deve ter cota disponível custeada pelo FUMCBM ou estar liberada para abastecimento em viagem). Após, deverá verificar o posto credenciado, dentre os mais próximos, que possua o melhor custo-benefício, atentando-se aos postos que estão na blacklist (por descumprir alguma regra de fornecimento) e que, por isso, foram descredenciados.

Os postos credenciados deverão possuir a Máquina FITCARD instalada no estabelecimento (caso não possuam, é possível realizar os procedimentos por telefone), na qual deverão ser efetuados os seguintes procedimentos:

- 1) Passar o cartão;
- 2) O caixa do posto irá inserir as informações do abastecimento:
  - Placa do veículo (somente os números);
  - Hodômetro (somente os KM);
  - Serviço (combustível/filtro/arruela);
  - Quantidade (litros abastecidos/unidade);
  - Usuário (matrícula do condutor sem o dígito);
- 3) Inserir a senha de condutor (possui de 4 a 6 dígitos, apenas números, é assinatura eletrônica do motorista, portanto, é pessoal e intransferível);
- 4) Conferir se as informações do cupom fiscal estão corretas

Em caso de problemas, ligar para a Central de Atendimento 0800-9401775, que funciona 24 horas todos os dias da semana.

Quando há a inserção de dados errôneos no NEO durante o processo de pagamento, há a necessidade de realização de uma retificação ou estorno no sistema. Estes erros podem ser de quantidade, valor, serviço, etc.

Havendo a constatação do erro no momento do abastecimento, o fornecedor pode realizar a retificação no ato. Por isso a importância da conferência minuciosa por parte dos condutores antes de assinarem o cupom fiscal.

Se o erro for constatado somente no dia seguinte (ou dias posteriores), o fornecedor já não pode mais inserir a retificação. Somente o Centro de Viaturas e Equipamentos (CVE), os Oficiais/Praças Gestores de Frota nos BBM's/Diretorias e Comandantes de OBM possuem a permissão para entrar em contato com a NEO e solicitar a retificação.

Nas OBM's que não possuírem cota de abastecimento pelo Estado, deverá ser verificado junto ao responsável local como proceder.

### 3.3 Checklist de viagem

Quando o militar for realizar uma viagem, este deve cumprir uma série de procedimentos que foram compilados em um checklist para viagem, como segue:

1. Solicitar a diária no Sistema de Diárias Militares (SDM) de acordo com a legislação pertinente e orientações da Divisão de Finanças;
2. Se for necessário adiantamento para despesas com mão de obra para manutenção de veículos, aquisição de peças para manutenção de veículos, ambos em viagem para fora do estado, deve-se entrar em contato com a Divisão de Finanças/DLF;
3. Verificar se o condutor possui usuário e senha para abastecimento, bem como se a senha encontra-se desbloqueada;
4. Verificar locais de abastecimento na rota da viagem;
5. Registrar o deslocamento no Sistema de Controle de Viaturas (SCV);
6. Anotar KM inicial da viatura e o horário de saída;
7. Anotar o horário de chegada ao local de destino da viagem;
8. Pegar comprovante de despesa: Nota Fiscal ou Cupom Fiscal de qualquer valor, referente a gastos com alimentação ou hospedagem no local de destino (um comprovante de despesa para cada dia de viagem).

Observação: Na Nota Fiscal ou Cupom Fiscal deve constar CPF e NOME COMPLETO do beneficiário. Deve ser da cidade de destino, referente a cada dia da viagem, conforme plano de viagem, ser legível e sem rasuras.

9. Pegar comprovante do cumprimento do objetivo da viagem (fotocópia da ata de reunião, lista de presença, certificado de participação em evento) ou outro documento que faça a comprovação. Se a missão for em outra OBM, basta colher a assinatura do Cmt da OBM de destino no Plano de Deslocamento;
10. Anotar o horário de retorno à OBM de origem;
11. Anotar KM final da viatura ao retornar à OBM de origem;

### 3.4 Administrações de Débitos de Multas

Toda vez que um veículo realizar uma infração ou for aplicada ao mesmo uma multa de trânsito, um alarme será disparado no sistema GVE (tal alarme precisa ser justificado pelo gestor local).

Quando um veículo administrativo comete uma infração/multa de trânsito, deve o gestor local efetuar o processo de identificação do condutor, contendo os seguintes documentos: formulário DETRAN, cópia CNH condutor, cópia Boletim assunção Cmt local, cópia idt Cmt Local. Informar o BM condutor para baixar o débito, através do pagamento deste (respeitando o prazo de vencimento) ou entrar com recurso no DETRAN. São 3 (três)

instâncias de recurso possíveis: defesa da autuação no CIRETRAN (1ª), defesa à JARI (2ª) e defesa ao CETRAN (3ª).

Quando um veículo de emergência em atividade operacional (possuindo os sinais sonoros e luminosos ligados), comete uma infração/multa de trânsito, caberá ao B-4 da OBM ou Sargenteação, o encaminhamento de processo de justificativa à CIRETRAN mais próxima, de acordo com o disposto na Resolução nº 014-2010-CETRAN-SC, que segue abaixo:

### **Resolução nº 014/2010**

**Dispõe sobre o licenciamento de veículos oficiais utilizados em serviços de urgência, previsto no art. 29, inciso VII, do CTB e na Resolução nº 268/2008, do Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN.**

O Conselho Estadual de Trânsito do Estado de Santa Catarina – CETRAN/SC, no uso das suas atribuições legais:

Considerando que a multa decorrente de infração de trânsito, é sanção aplicada por infringência aos princípios e regras da legislação de trânsito;

Considerando que os servidores públicos federais, estaduais ou municipais estão obrigados ao cumprimento das normas disciplinares no exercício das suas atribuições;

Considerando que, em regra, a legislação de regência do servidor público define como infração disciplinar deixar de cumprir ou de fazer cumprir, na esfera de suas atribuições, as normas legais a que esteja sujeito;

Considerando que o Decreto nº 3.421, de 16 de agosto de 2005 estabeleceu em seu art. 23 que os condutores de veículos oficiais estarão sujeitos a todas as penalidades previstas no Código de Trânsito Brasileiro;

Considerando que o art. 29, inciso VII do CTB, estabelece que os veículos destinados a socorro de incêndio e salvamento, os de polícia, os de fiscalização e operação de trânsito, as ambulâncias e os veículos destinados a socorro de salvamento difuso, além de prioridade de trânsito, gozam de livre circulação, estacionamento e parada, quando em serviço de urgência e devidamente identificados por dispositivos regulamentares de alarme sonoro e iluminação vermelha intermitente;

Considerando a garantia constitucional da personalização da pena;

Considerando que a finalidade é requisito indispensável do ato administrativo, devendo este atender ao interesse público e social;

Considerando os princípios da continuidade do serviço público, da supremacia e da indisponibilidade do interesse público;

Considerando que o CTB, em seu art. 14, incisos II, III e VIII, define como competências do Conselho Estadual de Trânsito – CETRAN, elaborar normas no âmbito das respectivas competências, responder a consultas relativas à aplicação da legislação e dos procedimentos normativos de trânsito e acompanhar e coordenar as atividades de registro e licenciamento de veículos;

Considerando o Empenho do Ministério Público junto aos órgãos estatais competentes, formalizado inicialmente por meio do ofício nº 140/2003/PPP/CDH, que deu

início ao movimento visando o disciplinamento dos procedimentos administrativos para a regularização dos veículos oficiais com registros de ocorrências de trânsito em atendimento de urgência, referendado atualmente pelo ofício nº 1093/2010/30PJ/CAP e, no mesmo sentido, a manifestação da Auditoria Interna da Secretaria da Fazenda e da Assembléia Legislativa do Estado;

Considerando a necessidade de disciplinar os procedimentos administrativos referentes ao licenciamento de veículos oficiais utilizados em serviços de urgência, previsto no art. 29, inciso VII, do CTB e na Resolução nº 268/2008, do Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN.

**RESOLVE:**

**Art. 1º.** A autoridade de trânsito com circunscrição sobre a via e seus Agentes, não lavrarão Auto de Infração de Trânsito, pelas ocorrências com veículos oficiais destinados a socorro de incêndio e salvamento, de polícia, de fiscalização e operação de trânsito, ambulâncias e dos veículos destinados a socorro de salvamento difuso, sempre que ficar comprovado que no momento da autuação encontravam-se em serviço de urgência e devidamente identificados por dispositivos regulamentares de alarme sonoro e iluminação vermelha intermitente, nas condições estabelecidas no art. 29, inciso VII, do Código de Trânsito Brasileiro, instituído pela Lei nº 9.503/1997 e na Resolução nº 268/2008, do Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN.

Parágrafo único – As ocorrências constatadas por aparelhos eletrônicos ou por equipamento audiovisual ou qualquer outro meio tecnologicamente disponível, devidamente regulamentado pelo CONTRAN, deverão ser anuladas, de ofício ou a requerimento da autoridade administrativa competente, sempre que a autoridade de trânsito com circunscrição sobre a via, constatar tratar-se de veículos oficiais nas condições previstas no caput deste artigo.

**Art. 2º.** Os Autos de Infração de Trânsito já emitidos quando da entrada em vigor desta Resolução, deverão ser anulados mediante a comprovação do serviço de urgência pela autoridade administrativa responsável pelo Órgão de vinculação do veículo, a qual será feita mediante a apresentação de requerimento à autoridade de trânsito com circunscrição sobre a via, conforme modelo em anexo, instruído com pelo menos um dos seguintes documentos:

- I – cópia autêntica de boletim de ocorrência;
- II – declaração da autoridade administrativa responsável pelo Órgão de vinculação do veículo, comprovando a situação de urgência;
- III – certidão extraída de livros públicos;
- IV – cópia autêntica de registros médicos;
- V – registro no corpo de bombeiros;
- VI – registro em órgão policial;
- VII – declaração de hospital;
- VIII – outros meios juridicamente válidos.

§ 1º. A comprovação poderá, excepcionalmente, ser feita a qualquer tempo perante a autoridade de trânsito com circunscrição sobre a via ou no momento da apresentação da defesa ou dos recursos à Junta Administrativa de Recursos de Infrações de Trânsito – JARI e ao Conselho Estadual de Trânsito – CETRAN/SC.



**§ 2º.** Não comprovado e não caracterizado o serviço de urgência, será lavrado Auto de Infração de Trânsito ao condutor do veículo, que deverá ser indicado pela autoridade administrativa responsável pelo Órgão, nos termos do § 7º do art. 257, do CTB.

**§ 3º.** Adotadas as providências previstas no parágrafo anterior, a autoridade de trânsito competente deverá conceder o efeito suspensivo, para fins de licenciamento do veículo.

**Art. 3º.** Fica autorizado o licenciamento de veículos oficiais pertencentes ao Poder Público, em que constem vinculadas multas de trânsito, ocorridas em situação de urgência, e, em qualquer caso, quando requerido o efeito suspensivo pela autoridade administrativa responsável pelo Órgão de vinculação do veículo, nos termos do arts. 1º e 2º desta Resolução.

**Art. 4º.** Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Florianópolis, 16 de agosto de 2010.

**LUIZ ANTONIO DE SOUZA**

**Presidente**

**JOÃO MARCELO FRETTA ZAPPELINI**

**DETRAN/SC**

**ÁUREO SANDRO CARDOSO**

**Polícia Militar/SC**

**RUBEN LEONARDO NEERMANN**

**Joinville**

**VALENTINO CARESIA**

**Blumenau**

### **3.5 Identificação da frota**

A exemplo da placa de identificação do veículo, o código de frota caracteriza a viatura BM, pressupondo sua utilização dentro da Corporação (se operacional ou administrativa).

O código de frota é composto pelo prefixo de frota e número de frota que o compõe. Ex: AEM-01. Os EQ são todos os equipamentos motomecanizados existentes no CBMSC, incluindo aeronaves e embarcações. Existe também o prefixo utilizado de acordo com o que a ANAC, FAB e MB preconizam. Ex: PR-1414, BI Acará, Jet Moçambique, etc.

As viaturas administrativas são reconhecidas pelos prefixos de frota seguintes (nada impede que as mesmas também sejam utilizadas no serviço operacional):

- a) ATP – Auto Transporte de Pessoal;
- b) ATM – Auto Transporte de Material;
- c) AO – Auto Ônibus;

- d) RQ – Reboque;
- e) RQE – Reboque Especial (passa a ser RQ).

As viaturas operacionais são reconhecidas pelos prefixos seguintes:

- a) ABT - Auto Bomba Tanque (passa a ser ABTR);
- b) ABTR - Auto Bomba Tanque Resgate;
- c) ABS - Auto Bomba e Salvamento;
- d) AT - Auto Tanque;
- e) ABRPP - Auto Bomba Resgate e Produtos Perigosos (passa a ser ABTR);
- f) AEM - Auto Escada Mecânica;
- g) APA - Auto Plataforma Aérea (não será mais utilizado);
- h) AQ - Auto Química (não será mais utilizado);
- i) AR - Auto Resgate;
- j) ACA - Auto Comando de Área (passa a ser AR);
- k) ACR - Auto Combate Rápido (passa a ser ABTR);
- l) ACT - Auto Cavalo Trator;
- m) AMO - Auto Moto Operacional (passa a ser AM);
- n) ASU - Auto Socorro de Urgência;
- o) ASP - Auto Socorro Praia (não será mais utilizado);
- p) APC - Auto Posto de Comando;
- q) AAT - Auto Atividade Técnica;
- r) AQE - Auto Quadriciclo.

Todos os veículos/equipamentos administrativos ou operacionais do CBMSC devem possuir código de frota catalogado pelo CVE, bem como estar inseridos nos sistemas GVE/NEO/SCV/GIM. Deve-se plotar o código de frota em todos os veículos e equipamentos do Estado, conforme previsto no Manual da Frota.

O código de frota existe somente para um veículo/equipamento enquanto ela estiver ativa. Saindo a viatura da Corporação, o mesmo código de frota não mais poderá ser utilizado em outro veículo/equipamento. Isto permite um controle mais eficaz da frota.

O código de frota é fornecido pelo Centro de Viaturas e Equipamentos (CVE), quando solicitado por SAU, mantendo-se um banco de dados que permite a existência de uma numeração sequencial (ATM100, ATM101, etc.) e apenas é fornecido código de frota aos veículos/equipamentos que forem de propriedade do CBMSC ou que estejam em processo de cessão de uso, doação, transferência, etc.

### **3.6 Sistema de Controle de Viaturas (SCV)**

O Sistema de Controle de Viaturas (SCV) é um sistema criado pela DiTI/CBMSC que tem como objetivo primordial o gerenciamento dos deslocamentos não operacionais efetuados pelas viaturas da Corporação, além de outras funcionalidades que permitem ao gestor administrar de forma eficiente os veículos de sua frota.

Antes de deslocar com uma viatura administrativa, o militar deverá incluir no sistema os dados relativos ao seu deslocamento (viatura, quilometragem inicial da viatura, condutor e destino/motivo do deslocamento)

Ao retornar do destino, o militar deverá encerrar o deslocamento no sistema inserindo a quilometragem final da viatura e alguma observação, caso julgue pertinente.

Nesse sistema é possível consultar, quando necessários, os registros dos deslocamentos e servem, por exemplo, para identificar condutores que receberam infrações/multas, comprovar se veículos tiveram ou não deslocamentos que podem auxiliar em processos em que o veículo estava clonado e rodando em outro estado, entre outras possíveis transgressões disciplinares

# BOMBEIROS

## Lição IV

### Correspondência Militar

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- definir conceitos da Correspondência Militar;
- compreender algumas regras na elaboração dos documentos;
- citar os principais tipos de documentos que compõem a Correspondência Militar;
- conhecer e diferenciar: Ofício externo, Ofício interno, Parte, Requerimento e mensagem eletrônica.

## 4. Correspondência Militar

Para promover a padronização da correspondência e sua simplificação no âmbito da Corporação, o CBMSC se utiliza de duas instruções gerais: as IG 10-01-BM, que regulam a correspondência, as publicações e os atos administrativos (baseadas nas instruções gerais para a correspondência do Exército [EB10-IG-01.001], e IG 10-02-BM, que regulam a correspondência eletrônica e uso da telefonia. Grande parte do texto desta lição foi extraído integralmente de ambos os ordenamentos. Além dessas instruções gerais, o CBMSC também se vale de instrumentos de outros órgãos, tais como o Manual de Redação da Presidência da República, Manual de Redação do Governo do Estado de Santa Catarina, do manual de abreviaturas das Forças Armadas e do Exército Brasileiro, bem como de normativas da Secretaria de Estado da Administração.

### 4.1 Generalidades

#### (Art. 2º e 3º - IG 10-01-BM)

A elaboração da correspondência, das publicações e dos atos administrativos de interesse do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina orienta-se pela concisão, clareza, objetividade, formalidade, impessoalidade, uso do padrão culto de linguagem e uniformidade.

- O texto será o mais conciso possível, devendo ser retirados os excessos de linguagem que nada lhe acrescentam.
- Os atos oficiais têm por finalidade precípua informar, estabelecer regras ou regular o funcionamento de órgãos do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, devendo ser objetivos, a fim de possibilitar a uniformidade de entendimento, a qual ensejará a unidade de procedimentos pretendida.
- Os documentos oficiais são sempre formais e de necessária uniformidade, isto é, obedecem às regras de forma, ao padrão de linguagem, à formalidade de tratamento, à clareza datilográfica/digitada, ao uso de papéis uniformes e a correta diagramação, possibilitando a imprescindível padronização dos textos.
- A impessoalidade decorre da ausência de impressões individuais e do caráter impessoal do próprio assunto tratado, evitando a duplicidade de interpretações que poderia advir de um tratamento personalista dado ao texto.
- O padrão culto de linguagem é aquele em que se observam as regras da gramática e se emprega um vocabulário comum ao conjunto dos usuários do idioma, evitando-se vocábulos de circulação restrita, como o jargão e a gíria.

- A clareza do texto, por fim, é alcançada pela fiel observância dos preceitos listados nos parágrafos anteriores, acrescida da mandatória necessidade de revisão dos textos, verificando-se, em particular, se os mesmos serão de fácil compreensão por parte do seu destinatário.

Uma crescente utilização dos recursos de informática será buscada, de forma a simplificar a elaboração e tramitação dos documentos, devendo ocorrer, por parte dos comandantes, chefes e diretores de Organização Bombeiro Militar – OBM, o incentivo à utilização de documentos com suporte eletrônico, em substituição a outras formas tradicionais.

## 4.2 Conceitos e classificação dos documentos

### 4.2.1 Conceitos

#### (Art. 4º a 14 - IG 10-01-BM)

**Redação oficial:** forma padronizada pela qual o Poder Público elabora a sua documentação.

**Documento:** veículo de comunicação escrita, que forma uma unidade constituída pela informação e por seu suporte.

- Suporte é a tecnologia na qual a informação do documento encontra-se gravada, sendo exemplos o papel, o microfilme e o eletrônico.

- Documento eletrônico é toda a informação originada por processamento eletrônico de dados e armazenada em meio magnético, optomagnético, eletrônico ou similar, susceptível de ser utilizada em órgãos do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina.

**Ciclo documental:** processo de ciclo de vida dos documentos. Genericamente, são três as categorias de atividade que podem estar presentes no ciclo documental:

I - a produção;

II - o trâmite; e,

III - o uso.

A produção do documento pode envolver as seguintes atividades:

I - elaboração;

II - revisão;

III - aprovação; e,

IV - classificação quanto ao trânsito, à natureza e à tramitação.

O trâmite pode envolver o recebimento, o registro, o controle, o direcionamento para os interessados, a distribuição, a expedição, o arquivamento, a classificação quanto

à temporalidade, a transferência, a análise, a avaliação, a seleção, o recolhimento e a eliminação.

O uso pode envolver solução, consulta e reprodução.

**Gestão de documento:** o planejamento e o controle das atividades atinentes ao ciclo documental. A gestão de documentos deve definir a composição do ciclo documental e normatizar seu gerenciamento.

O ciclo documental, bem como os procedimentos a serem executados em cada uma de suas atividades, é específico para cada suporte e, dentro de uma mesma categoria de suporte, varia com o grau de sigilo estabelecido, ou seja, a gestão de um documento “em papel” é diferente da gestão de um documento “eletrônico”, e a gestão de um documento “ostensivo” é distinta da gestão de um documento “secreto”, mesmo quando ambos tenham o mesmo suporte.

A IG 10-01-BM normatizam, de maneira geral, os documentos de interesse do CBMSC, contudo, cada tipo de gestão será regulada em legislação específica.

**Correspondência:** todo documento que circula no contexto das organizações.

- **Correspondência oficial** é a que circula nos órgãos da Administração Pública.
- **Correspondência militar** é um tipo de correspondência oficial que apresenta características peculiares à vivência militar.

**Publicações:** documentos que objetivam divulgar e tornar informações, normas, procedimentos e doutrina conhecidos por todos.

**Ato administrativo:** toda manifestação unilateral de vontade da Administração que, agindo nessa qualidade, tenha por fim imediato adquirir, resguardar, transferir, modificar, extinguir e declarar direitos, ou impor obrigações aos administrados ou a si própria.

Todo documento, independentemente de suporte utilizado, seguirá o prescrito nas IG 10-01-BM

## 4.2.2 Classificação dos documentos

### (Art. 16 - IG 10-01-BM)

Os documentos em uso no Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina classificam-se:

#### I - quanto ao trânsito:

- a) **externos:** circulam entre autoridades do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina e outras autoridades civis e militares; e,
- b) **internos:** transitam no âmbito do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina.



II - quanto à natureza:

- a) **sigilosos**: tratam de assuntos que, por sua natureza, devem ser de conhecimento restrito e, portanto, requerem medidas especiais de salvaguarda para sua custódia e divulgação (o envelope desse tipo de correspondência deve conter o carimbo ou expressão “RESERVADO” em destaque, bem como, no documento deve constar acima do timbre e no rodapé a mesma expressão, em cada página); e
- b) **ostensivos**: aqueles cujo conhecimento por outras pessoas, além do(s) destinatário(s), não apresenta inconvenientes, todavia a divulgação pela mídia depende do consentimento da autoridade responsável por sua expedição;

III - quanto à tramitação:

- a) **normais**: aqueles cujos estudo, solução e tramitação devem ser realizados em até oito dias úteis;
- b) **urgentes (U)**: aqueles cujos estudo, solução e tramitação devem ser realizados em até quarenta e oito horas; e
- c) **urgentíssimo (UU)**: aqueles cujos estudo, solução e tramitação devem ser imediatos.

Se o documento for considerado U ou UU, tal indicação será assinada abaixo ou ao lado da sua classificação, em letras maiúsculas, mediante digitação, ou aplicação de carimbo ou selo, preferencialmente na cor vermelha e, a par da indicação, será aposta a rubrica da autoridade signatária.

## 4.3 Da elaboração dos documentos

### 4.3.1 Orientações Gerais

**(Art. 22 a 48; 78 - IG 10-01-BM e art. 23 a 26 - IG 10-02-BM)**

Para elaboração de qualquer documento devem ser seguidos os preceitos constantes nas IG 10-01-BM, principalmente os listados no título II, cujos destaques serão apresentados adiante.

Na Corporação, o papel oficial utilizado pela correspondência é o tamanho “A-4”. A grande maioria dos documentos possuem um número de identificação, que é obtido por meio do sistema de numeração de documentos, disponível na página do CBMSC na internet, sendo necessário o usuário ter permissão para acessar o referido ambiente.

Em praticamente todos os documentos se utiliza o timbre, que visa identificar a origem do documento. Nele, estão contidos os diversos escalões hierárquicos até o Elemento Subordinado expedidor, em fonte **Times New Roman**, em negrito, tamanho **dez**, sempre em caixa alta, conforme segue:



1ª linha: **SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA;**

2ª linha: **CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA;**

3ª linha: todos os escalões enquadrantes do Elemento Subordinado (OBM ou GBM) expedidor, porventura existentes, em forma abreviada separados entre si por hífen e, no caso de apenas um, este será grafado por extenso e em letras maiúsculas;

4ª linha: o Elemento Subordinado (OBM ou GBM) expedidor, por extenso;

5ª linha: a denominação histórica do Elemento Subordinado (OBM ou GBM) expedidor, caso esta possua.

Para os documentos de uso interno, o timbre conterà o brasão do CBMSC (com dimensão máxima de 2,5 cm), geralmente centralizado e acima dos escalões hierárquicos. Já para os documentos destinados ao público externo, conterà o brasão do Estado, disposto nas proximidades da margem esquerda e, ao lado deste, os escalões hierárquicos, alinhados à esquerda, conforme modelos que seguem adiante:

Timbre para uso interno	Timbre para uso externo
 <p>SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA 3ª RBM - 12º BBM - 1ª CBM - 1º PBM 1º GRUPO DE BOMBEIROS MILITAR</p>	 <p>SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA 3ª RBM - 12º BBM - 1ª CBM - 1º PBM 1º GRUPO DE BOMBEIROS MILITAR</p>

No uso de e-mail (mensagem eletrônica), o timbre é facultativo, constituído da logomarca do CBMSC, de duas faixas horizontais ocupando toda a tela, nas cores verde e vermelha, sendo a largura da primeira o dobro da segunda, e com a apresentação dos escalões subordinados no máximo em três linhas, em fonte **Arial**, tamanho **dez**, devendo ser separado do corpo do texto da mensagem por uma linha horizontal na cor cinza:

1ª linha: **CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA;**

2ª linha: todos os escalões enquadrantes do Elemento Subordinado (OBM ou GBM) expedidor, porventura existentes, em forma abreviada separados entre si por hífen e, no caso de apenas um, este será grafado por extenso;

3ª linha: o Elemento Subordinado (OBM ou GBM) expedidor, por extenso.

Modelos de timbre para mensagens eletrônicas (e-mails)	
 <p>CORPO DE BOMBEIROS MILITAR 12º BATALHÃO DE BOMBEIROS MILITAR</p>	 <p>CORPO DE BOMBEIROS MILITAR AJUDÂNCIA-GERAL</p>

No texto, em si, dos documentos físicos, a fonte permanece a mesma do timbre (**Times New Roman**), porém em tamanho **doze**, com margens estabelecidas no art. 32 (IG 10-01-BM). Sempre que houver necessidade, o texto pode ser desdobrado em itens, subitens e outras subdivisões, de modo que as ideias se apresentem definidas em cada item, subitem ou subdivisão e em correlação com as anteriores, conforme segue:

- o primeiro item será destinado à exposição concisa e precisa do fato, apresentação do problema ou comunicação de uma situação existente;
- serão numerados em algarismos arábicos, seguidos de ponto e um espaço em branco;
- quando o texto constar de um só item, este não será numerado;
- poderão ser grafados em negrito e letras maiúsculas, quando se confundirem com títulos, sem pontuação ao final. Exemplo: “**1. FINALIDADE**”;
- com relação aos subitens, que poderão ser sublinhados quando se confundirem com títulos, sua designação é feita com letras minúsculas, devendo, após a letra indicadora, seguir-se um ponto e um espaço em branco;
- a subdivisão seguinte é feita com algarismos arábicos, seguidos do sinal de fechar parêntese e de um espaço em branco;
- se outras subdivisões forem necessárias, serão feitas com letras minúsculas seguidas do sinal de fechar parênteses e um espaço em branco;
- caso ainda sejam necessárias subdivisões, estas serão designadas, sucessivamente, por algarismos arábicos, entre parênteses; letras minúsculas, entre parênteses; e, a partir daí, por hífen;
- nas seqüências de subitens e das outras subdivisões, o penúltimo elemento poderá ser pontuado com ponto e vírgula seguido da conjunção aditiva “e”, quando de caráter cumulativo, ou da conjunção alternativa “ou”, se a seqüência for disjuntiva.

Nos e-mails, a divisão do texto também é diferente: os itens serão numerados em algarismos romanos, seguidos de ponto; a subdivisão seguinte é feita com letras minúsculas, seguidos de ponto; e, caso ainda sejam necessárias subdivisões, estas serão designadas, sucessivamente, por algarismos romanos, entre parênteses, letras minúsculas, entre parênteses, e, a partir daí, por hífen.

Nos documentos de uso interno (sejam físicos ou eletrônicos), o fecho é constituído, exclusivamente, pela assinatura da autoridade competente, seu nome, posto

graduação e cargo, não devendo se utilizar sequer as expressões “Atenciosamente” ou “Respeitosamente”. Estas últimas devem constar apenas nos documentos destinados ao público externo.

A assinatura, nos documentos internos, deve estar centralizada na página, e constitui-se da seguinte forma:

- traço horizontal, de extensão variável, e sob esse traço, em uma primeira linha, o nome da autoridade signatária em letras maiúsculas e negrito, seguido de um espaço horizontal, hífen, um espaço horizontal e a abreviatura de seu posto ou graduação seguido das iniciais BM, também em negrito; em uma segunda linha, seu cargo ou a sua função e o Elemento Subordinado, abreviados ou não;
- se o signatário for o Comandante-Geral, cadete ou aluno de curso de formação de sargentos, cabos ou de soldados, o posto ou título precederá o nome;
- os documentos a serem assinados pelo Comandante-Geral não terão traço para assinatura.

Nos documentos destinados ao meio civil ou a organizações não integrantes da Corporação: não haverá traço horizontal; será disposta com alinhamento a esquerda, porém ao centro da página, em letras minúsculas e iniciais maiúsculas, seguido de um espaço horizontal, hífen, outro espaço e o posto/graduação por extenso, seguido das iniciais BM, tudo em negrito; em uma segunda linha, o seu cargo ou a sua função e OBM, tudo por extenso, com a ressalva de que se o signatário for o Comandante-Geral, cadete ou aluno em curso de formação de sargentos, cabos ou de soldados, o posto/graduação precederá o nome.

Apesar de não estar normatizado, orienta-se que os documentos destinados ao público externo tenham, no rodapé, dados da organização emitente, tais como, endereço, telefone e e-mail de contato.

### 4.3.2 Siglas e abreviaturas

**(Art. 49 a 53 - IG 10-01-BM; MD33-M-02)**

As abreviaturas e siglas utilizadas no âmbito do CBMSC obedecem ao estipulado no Manual de Abreviaturas, Siglas, Símbolos e Convenções Cartográficas das Forças Armadas (MD33-M-02) e, de maneira complementar, no Manual de Campanha C21-30 – Abreviaturas, Símbolos e Convenções Cartográficas do Exército Brasileiro, além das estabelecidas pela própria Corporação.

Apesar de serem bastante importantes, por conferirem maior dinamicidade ao fluxo de informações, o emprego abusivo de abreviaturas e siglas deve ser evitado, a fim de facilitar a compreensão do texto.

De modo geral, as abreviaturas e siglas não utilizam ponto abreviativo e quase sempre são iniciadas com letra maiúscula. Uma das exceções fica por conta da palavra artigo (vide art. 147 das IG 10-01-BM), grafada com o ponto e que será utilizada com sua inicial maiúscula somente quando estiver em início de frase. As outras exceções são em relação aos dias da semana e aos meses, escritas com letras minúsculas.

Adiante, vamos ver algumas dessas regras, todas extraídas do MD33-M-02.

### **Regras gerais**

As siglas e abreviaturas serão usadas sem pontuação, sem acentuação, sinais diacríticos, não admitirão plural e nem flexão de gênero.

Exemplo: bombeiro militar, bombeiros militares, bombeiras militares...um BM, dois BM, duas BM.

Coerente com o utilizado no meio civil e com o exposto em Instrução Normativa do Poder Executivo estadual, que trata da padronização de procedimentos na elaboração de atos normativos e ordinatórios, na identificação, remissão ou referência a quaisquer documentos, empregar-se-ão, para a palavra “número”, as abreviaturas “nº” e “Nº”, esta última somente no caso da classificação, tipo, do documento estar grafada toda em letras maiúsculas, exemplo: Ofício nº; PORTARIA Nº; Lei Est nº.

### **Datas e horas**

- Os dias do mês inferiores a 10 serão sempre escritos com um dígito, o primeiro dia, em ordinal. Exemplo: 1º, 2, 3.
- Os dias da semana, somente para completar a designação de datas, serão assim abreviados: (seg, ter, qua, qui, sex, sab e dom).
- Os meses são indicados por extenso ou em algarismos arábicos ou abreviados por meio das três primeiras letras, minúsculas ou maiúsculas, excetuando-se o mês de maio, que é escrito sempre por extenso. Exemplo: 12 de abril de 1972; 12 abr 1972; 12 ABR 1972; 12.04.1972.
- Os anos correspondentes ao século presente serão representados pelos algarismos das dezenas e unidades. Àqueles correspondentes aos séculos passados ou futuros serão representados pelos quatro algarismos.
- As datas serão escritas na seguinte ordem: dia, mês, ano e dia da semana (quando necessário), inserindo-se um espaço horizontal entre as partes. Exemplo: 24 de maio de 1961; 24 maio 1961 dom.

- As horas são representadas por quatro algarismos, nos quais os dois primeiros indicam horas e os dois últimos os minutos seguidas da letra “h”. Também podem ser usadas as regras gramaticais da língua portuguesa que indicam as horas com a letra “h” entre as horas e minutos (excepcionalmente, para a representação de horas vamos utilizar o previsto no C21-30, já que no CBMSC não se adota a representação com fuso horário, prevista no MD33-M-02). Exemplo: 1330h ou 13h30.
- As designações de datas com horas (grupos data-hora ou GDH) serão escritas da seguinte maneira: Exemplos: 300800 Mar 18 - 8 horas, em 30 de março de 2018 (século atual); ou 300800 Maio 1998 - 8 horas, em 30 de maio de 1998 (século passado).

### Abreviaturas de postos/graduações (MD33-M-02)

Palavras/ Expressões	Abreviaturas/ Siglas	Palavras/ Expressões	Abreviaturas/ Siglas
Coronel	Cel	1º Sargento	1º Sgt
Tenente-Coronel	Ten Cel ou TC	2º Sargento	2º Sgt
Major	Maj	3º Sargento	3º Sgt
Capitão	Cap	Aluno-Sargento	Al Sgt
1º Tenente	1º Ten	Cabo	Cb
2º Tenente	2º Ten	Aluno-Cabo	Al Cb
Aspirante-a-Oficial	Asp	Soldado	Sd
Cadete	Cad	Aluno-Soldado	Al Sd
Subtenente	S Ten*		

\* No CBMSC, tem sido comum a utilização das abreviaturas Sub Ten, ST ou, ainda, Subten (essas duas últimas, previstas no C 21-30).

### Abreviaturas e siglas comumente utilizadas na Corporação (MD33-M-02)

Palavras/ Expressões	Abreviaturas/ Siglas	Palavras/ Expressões	Abreviaturas/ Siglas
Batalhão	Btl	Correspondência	Corresp
Companhia	Cia	Ofício	Of

Pelotão	Pel	Informação	Info
Grupo	Gp	Encaminhamento	Encam
Diretoria	Dir	Referência	Rfr
Divisão	Div	Exemplo	Exp
Seção	Sç	Observação	Obs
Ajudância	Aj	Página	Pag
Secretaria	Sect	Continuação	Cotn
Expediente	Expt	Processo	Proc
Oficial	Of	Projeto	Pjt
Praça	Pr	Programa	Prg
Comandante	Cmt	Vistoria	Vist
Comando	Cmdo	Inspeção	Insp
Subcomandante	S Cmt	Viatura	Vtr
Chefe/Chefia	Ch	Serviço	Sv
Sargenteante	Sgte	Ordem de Serviço	OS
Estagiário, Estágio	Estg	Ordem de Operações	O Op
Interino	Intrn	Diretriz	Dtz
Respondendo	Rsp	Procedimento Operacional Padrão	POP
Transcrição	Trnsc	Matrícula	Mtcl
Presidente	Presd	Senhor/Senhora/ Senhor(a)*	Sr/Sra/Sr(a)
Coordenador	Coor	Excelência	Exa

\* Adaptado do C21-30, já que o MD-33-M-02 não prevê flexão de gênero.

**Outras siglas e abreviaturas consagradas na Corporação, nem sempre constantes no MD-33-M-02**

OBM - RBM - BBM - CBM - PBM - GBM - EI Sub - SAT - COBOM - OpV  
 IPM - IT - Sind - PAD - RPAD - RDPM - FAD - QTS  
 CF/88 - CE/89 - LOB - RLOB - LDO - LOA

## 4.4 Documentos que integram a correspondência

Os documentos padronizados pelo CBMSC estão descritos no capítulo I do título IV das IG 10-01-BM, mais especificamente no art. 58, e suas especificidades e modelos são apresentados no ANEXO A da mesma norma. De todo o rol existente, iremos abordar apenas boletim interno, encaminhamento, ofício, parte, requerimento e mensagem eletrônica, com maior ênfase nestes quatro últimos.

### 4.4.1 Boletim Interno

Instrumento pelo qual o comandante, chefe ou diretor divulga suas ordens, as ordens das autoridades superiores e os fatos que devam ser do conhecimento do Elemento Subordinado (OBM ou GBM), tendo sua organização prevista no RISG e podendo ser utilizado suporte eletrônico; o documento é arquivado/enviado por rede de computadores ou por meio de arquivo magnético, sempre que houver meios físicos adequados. Os comandantes subordinados enviam as informações que precisam ser publicadas em BI à autoridade competente, por meio de Nota para Boletim.

### 4.4.2 Encaminhamento

Ato exarado, de forma simplificada e sucinta, em um documento em trânsito ou em folha anexa ao mesmo, para providências, conhecimento, complementação da instrução nele contida ou como informação, podendo substituir ofícios de mero encaminhamento.

### 4.4.3 Ofício

Forma de correspondência utilizada pela autoridade militar, com a finalidade de tratar de assuntos oficiais, podendo ser utilizado suporte eletrônico; o documento é arquivado/enviado por rede de computadores ou por meio de arquivo magnético, porém continua sendo um ofício, ou ser substituído por mensagem eletrônica, sempre que houver meios físicos adequados.

É adotado um modelo de ofício específico para a tramitação interna e outro modelo destinado ao público externo, baseado no Manual de Redação do Governo do Estado. É importante destacar que, em ambos os documentos, não se deve utilizar chavões, tais como, “Reiteramos protestos de estima e consideração...”, “Sendo o que tínhamos para o momento, aproveitamos o ensejo para...”, “Sem mais para o momento, subscrevo-me...”. Todas essas expressões, nos documentos externos, são substituídas por

“Respeitosamente”, para autoridade superior ao signatário, ou “Atenciosamente”, para autoridade de mesma hierarquia ou de hierarquia inferior, em consonância com o estabelecido na Instrução Normativa nº 04/92, da Presidência da República. No ofício interno, por sua vez, nem essas expressões são utilizadas, já que o fecho se restringe à assinatura, não possuindo qualquer fecho de cortesia. Outra dica que merece destaque se refere aos dados do destinatário (ofício externo), sempre constantes no canto inferior da primeira página, e apenas nesta. Com certa frequência se observa equivocadamente esses dados na última página, logo após a assinatura.

#### 4.4.4 Parte

Correspondência que tramita no âmbito de um Elemento Subordinado (OBM ou GBM), por meio da qual o militar se comunica com um de seus pares ou superior hierárquico, em objeto de serviço, podendo ser utilizado suporte eletrônico; o documento é arquivado/enviado por rede de computadores ou por meio de arquivo magnético, porém continua sendo uma parte, ou substituída por mensagem eletrônica, sempre que houver meios físicos adequados.

De maneira geral, obedece à mesma padronização do ofício interno, utilizando-se a palavra “**Parte**” na classificação do documento. No timbre, o brasão do CBMSC é opcional.

#### 4.4.5 Requerimento

Documento em que o signatário pede à autoridade competente o reconhecimento ou a concessão de direito que julga possuir, amparado na legislação que regula o objeto pretendido.

Segue também as disposições estabelecidas para ofício interno, com pequenas diferenças, tais como: na classificação do documento, é utilizada apenas a palavra “**Requerimento**” em negrito; o assunto é substituído por “Objeto” e não há espaço para referências e anexos. O texto deve ser sempre escrito na terceira pessoa do singular e, no último item, o requerente deverá declarar se é a primeira vez que requer e, caso contrário, os despachos dados nos requerimentos anteriores, bem como as datas e locais onde estão publicados. O requerimento sempre é destinado diretamente para a autoridade competente, geralmente, o Comandante-Geral, mas entregue no Elemento Subordinado, e seguirá, por meio do escalão de comando, munido da informação sobre o requerente, documento produzido geralmente na Ajudância do BBM, e demais



documentos necessários ao seu estudo e decisão até a autoridade competente (despacho final).

#### 4.4.6 Mensagem eletrônica

Destinada à rápida comunicação entre as partes interessadas, via rede de computadores, podendo substituir outros documentos de correspondência militar.

As IG 10-02-BM regulam o padrão que deve possuir este tipo de correspondência. Cada Elemento Subordinado possui contas de e-mail funcionais, as quais devem ser periodicamente monitoradas e utilizadas quando do envio de informações oficiais, sendo proibido o uso de e-mails pessoais para estas finalidades, mesmo que se tratem de contas pessoais com domínio do CBMSC.

Quando da configuração da conta, caso seja utilizado aplicativo de gerenciador de e-mails no computador ou celular, o usuário responsável deverá tomar o cuidado de sempre configurar como nome do remetente a função e/ou o cargo, a seção, o EISub (OBM e/ou GBM) e a cidade, jamais o seu nome. Exemplo: certo - Comandante do 1º BBM - Florianópolis; errado - Ten Cel BM Fulano de Tal.

Na transmissão da mensagem, o campo assunto terá a seguinte característica:

- será composta pelo nome da correspondência (Nota, Encaminhamento etc), seguida de espaço em branco; a abreviatura de número “Nr”, seguido de espaço em branco; a numeração, seguida de hífen “-”, os dois últimos números do ano, seguida de hífen “-”, a sigla da seção, da repartição, da divisão, do gabinete ou do EISub (OBM ou GBM) no qual o expediente foi estudado e elaborado, seguido de um espaço em branco, o sinal de dois pontos (:) seguido de um espaço em branco, seguido da digitação do assunto propriamente dito. Quando a nota precise ser complementada ou retificada, a numeração deve permanecer a mesma, apenas acrescentando, antes do ano, um ponto e o número da complementação/retificação. Quando de uma resposta, sugere-se sempre referenciar a nota de origem, a fim de facilitar uma eventual pesquisa. Quando a mensagem tiver caráter sigiloso, deve conter a expressão “RESERVADO” e quando a nota for urgente ou urgentíssima deve conter a expressão “URGENTE” ou “UU”. Exemplos: a) Nota Nr 100-18-1ºBBM : Orientações aos alunos b) Nota Nr 100.1-18-1ºBBM : RETIFICAÇÃO Orientações aos alunos c) Encaminhamento Nr 200-18-2ºBBM : Dados do E-193 (Rfr: Nota Nr 150-18-DiTI) d) Nota Nr 300-18-3ºBBM : RESERVADO Pedido de informações e) Nota Nr 400-18-CEBM: URGENTE Solicitação de dados dos cadetes f) Nota Nr 500-18-4ºBBM: UU Solicitação de informações

A utilização do timbre é opcional e já foi abordada no item 3.3.1. O texto da mensagem sempre começará com o vocativo, seguido de vírgula. Exemplo: Senhor Cmt do 1º BBM,. A parte principal do texto deverá ser afastada do vocativo por um espaço vertical, bem como este espaço deve ser observado entre os itens. A divisão do texto, quando necessária, também já foi abordada no item 3.3.1, a exemplo do fecho que deve ser constituído apenas da assinatura, no caso de envio para o público interno.

No caso de envio de mensagem eletrônica para o público externo, apesar de não haver padronização, recomenda-se a utilização do fecho de cortesia (“Respeitosamente” ou “Atenciosamente”), a substituição da abreviatura “Nr” por “nº” no campo assunto, além da grafia completa do posto/graduação do signatário e a omissão do traço horizontal acima da assinatura.

Após a assinatura, haverá uma linha horizontal cinza em toda a extensão da tela e, abaixo desta linha, em fonte **Arial**, tamanho oito, junto à margem esquerda da tela deverá constar, na primeira linha, o endereço, número, bairro, cidade e CEP do Elemento Subordinado e, na segunda linha, o(s) telefone(s).

## **4.5 Tramitação, arquivamento e eliminação de documentos**

### **4.5.1 Tramitação da correspondência**

#### **(Art. 60 - IG 10-01-BM e normativas SEA)**

A correspondência será remetida diretamente ao destinatário, respeitados os canais técnicos e de comando. Em todo o Elemento Subordinado, haverá um Serviço de Correio (SvC), organizado para recebimento, protocolo, expedição e arquivo da correspondência oficial que nela tramitar. Na prática, esse serviço é prestado pelas ajudâncias, sargenteações e secretarias dos elementos subordinados, que possuem, dentre suas atribuições, o controle da documentação que tramita nesses locais. O manuseio da correspondência sigilosa deve ser feito exclusivamente pelo destinatário.

Além do controle em cada El Sub, todo o documento que tramita nos órgãos e entidades da Administração Pública Direta, autarquias e fundações, deve se dar por meio do Sistema Gestão de Protocolo Eletrônico – SGP-e, por força da Instrução Normativa nº 02, de 16 de junho de 2011, da Secretaria de Estado da Administração (SEA). Este sistema já é utilizado pelo CBMSC, porém sua utilização ainda não atinge todos os quartéis, o que deve ocorrer gradativamente. O SGP-e foi criado com o objetivo de otimizar o gerenciamento de documentos e processos administrativos, possibilitando que os usuários que tenham interesse em determinado processo possam acompanhar sua tramitação, bem como os despachos e demais documentos e informações acrescentadas.

Além disso, o sistema também visa reduzir a burocracia nos órgãos e eliminar gradativamente a utilização de papel, com vistas à tramitação somente por meio digital. Para saber mais sobre o SGP-e, a SEA disponibiliza curso de capacitação por meio de seu portal de ensino à distância (ead2.sc.gov.br), cujo acesso é permitido a todos que tenham cadastro no SIGRH (o mesmo login e senha utilizados na consulta ao contracheque).

#### 4.5.2 Arquivamento e eliminação de documentos

**(Art. 17 a 21 - IG 10-01-BM; Instruções Normativas nº 09/2007-SEA e 491/2017-SEA/SC)**

Em toda OBM haverá um arquivo onde será guardada, depois de chegar ao fim de sua tramitação, a correspondência oficial que lhe disser respeito. Os documentos de qualquer procedência que não devam ter andamento serão arquivados.

Os expedientes serão arquivados onde tiver sede o destinatário ou a autoridade que emitir o despacho final. Este local é chamado de arquivo corrente, possibilitando frequentes consultas aos documentos.

Determinado pela autoridade competente o arquivamento de qualquer documento, serão tomadas providências no sentido de que, na capa ou na primeira folha, seja indicada a solução proferida antes do arquivamento, exemplo: **Publicado no BI Nr ....., de .....** ou, **Respondido através do Of (Nota, Rad, ...) Nr ....., de .....** manuscrita, datilografada ou sob a forma de carimbo, seguida da expressão: **Arquive-se**, data e assinatura.

Após um determinado período, os documentos serão transferidos do arquivo corrente para o arquivo intermediário, onde permanecerão até sua destinação final, quando serão eliminados ou recolhidos para guarda permanente. O tempo de permanência em cada um desses locais é definido pela tabela de temporalidade, cujos documentos relacionados com a atividade-meio estão contemplados na Instrução Normativa nº 491/2017-SEA/SC. Os documentos da atividade finalística do CBMSC obedecem à tabela de temporalidade publicada no DOE/SC nº 18.916, página 23, de 23 de agosto de 2010.

Além das prescrições contidas nas IG 10-01-BM, quanto ao arquivamento, ao acesso e à eliminação de documentos, serão observados, também, a Política Estadual de Arquivos Públicos e Privados ou a Política Nacional, a legislação que trata de assuntos sigilosos, o previsto no Regulamento Interno e dos Serviços Gerais (RISG) e nas Instruções Gerais para a Avaliação de Documentos no Exército (IG 11-03).

As prescrições atinentes aos documentos de natureza sigilosa (controlados) constam da legislação que trata da salvaguarda dos assuntos sigilosos do Exército Brasileiro.

Serão arquivados na Diretoria de Pessoal, depois de solucionados, os processos oriundos de **requerimentos** dirigidos ao Secretário de Segurança Pública ou Comandante-Geral do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina por militares ou ex-militares, bem como os processos de **transferência para a reserva ou afastamento do serviço ativo**, quaisquer que sejam o destinatário e a espécie do documento inicial.

**Informação complementar:** nesta lição, foram abordados alguns dos principais aspectos que envolvem a correspondência militar, porém o domínio sobre o assunto será obtido, somente, com a leitura atenta de todos instrumentos vigentes que regulam a matéria em nível institucional, com destaque para as IG 10-01-BM e IG 10-02-BM, além de uma pesquisa nos ordenamentos auxiliares vigentes no Exército Brasileiro e da Redação Oficial do Estado. Esta dica serve para todos os bombeiros militares, mas principalmente aos que desenvolvem funções administrativas na Corporação.

# BOMBEIROS

## Lição V

### Noções sobre o Sistema Integrado de Gestão de Recursos Humanos e Documentos Sanitários de Origem

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Conhecer as funcionalidade do Sistema Integrado de Gestão de Recursos Humanos (Portal do Servidor);
- Conhecer os documentos sanitários de origem.

## 5. Noções do Sistema Integrado de Gestão de Recursos Humanos (SiGRH) e documentos sanitários de origem

O Sistema Integrado de Gestão de Recursos Humanos (SiGRH) tem seu conceito definido pelo Artigo 7º do Decreto nº 1.181, de 24 de março de 2008:

Art. 7º O Sistema Integrado de Gestão de Recursos Humanos - SIGRH é a ferramenta tecnológica do Sistema Administrativo de Gestão de Recursos Humanos - SAGRH, utilizada para estruturar, organizar e operacionalizar os processos administrativos de recursos humanos, tendo como função facilitar o acesso às informações, tornando-as transparentes e garantindo maior agilidade e qualidade dos serviços públicos.

### 5.1 Acesso ao SiGRH

O Acesso ao servidor do SiGRH é realizado através de software para navegação na rede mundial de computadores (Web browser) que servem de interface entre o usuário e o SiGRH.

A partir de seu navegador de preferência, poderá se conectar-se ao SiGRH, bastando para isso:

- Estar conectado a rede de governo do estado de Santa Catarina;
- Ser usuário cadastrado pelo setorial de recursos humanos do seu órgão.

Na barra de endereço do navegador web, deverá ser digitado o seguinte endereço: <http://sigrh.sea.sc.gov.br>

**Atenção:** Por padrão, na primeira tentativa de acesso os navegadores bloqueiam a abertura da página inicial do SiGRH por tratar-se de uma pop-up que abrirá exibindo as



informações para “login” no SiGRH. O usuário deverá modificar as configurações de segurança do seu navegador permitindo a exibição das janelas auxiliares.

## 5.2 Funcionalidades do Sistema

Após o acesso ao sistema, o SiGRH permite uma série de módulos e funcionalidades, que são utilizadas mais a nível gerencial. A seguir alguns exemplos:

Módulo	Submódulo	Funcionalidade
AFASTAMENTOS		
BENEFICIOS PEC.		
CADASTRO	BOLSA DE TRABALHO	
CONTROLE GERENCIAL	CARGO EFETIVO	
CORREIO ELETRONICO	CARGO EM COMISSAO	01.MANTER COMISSONADO NO MESMO VINCULO
DESENV FUNCIONAL	CENSO	03.MANTER COMISSONADO PURO EM UM NOVO VINCULO
GERACAO DE ARQUIVOS	COMISSOES CONSELHOS E ...	04.MANTER SUBSTITUTO CARGO EM COMISSAO
HISTORICO	CONTRATO TEMPORARIO	05.DISPENSAR SUBSTITUTO DE CARGO EM COMISSAO
JORNADA DE TRABALHO	DEPENDENTE	06.EXONERAR/DISPENSAR CARGO EM COMISSAO
JUSTICA E DISCIPLINA	ESTRUTURA ORGANIZACIONAL	07.EXONERAR/DISPENSAR COLETIVAMENTE CARGO EM COMISSAO
MOVIMENTACAO	FUNCAO DE CHEFIA	08.PESQUISAR OCUPANTES DE CARGO EM COMISSAO
PAGAMENTOS	PESSOA	09.ALTERAR OPCAO DE RECEBIMENTO DE CARGO EM COMISSAO
PARAMETROS	QUADRO LOTACIONAL	10.MANTER RELACAO DE TRABALHO POR OPCAO DE REMUNERACAO
PREVIDENCIA	TERCEIRIZADO	
PROCEDIMENTOS	VINCULO	
PROCESSO SELETIVO		
SAUDE DO SERVIDOR		
SEGURANCA		
SOLICITACOES		
SUSPENDIDO		
TABELAS		
VALE TRANSPORTE		

## 5.3 Portal do Servidor

Além do SiGRH, também há o “SiGRH Portal do Servidor”, no qual é possível verificar diversas informações referentes ao próprio usuário.

O site de acesso ao SiGRH Portal do Servidor é: <http://sigrhportal.sea.sc.gov.br/>

SiGRH Portal do Servidor
 Secretaria de Estado da Administração
vs. 2.0.3.94

**Usuário** Informe o CPF ou nome de usuário

**Senha** Informe sua senha de acesso

🔊 8 C 9 D 🔁

**Texto da Imagem (Captcha)** Informe o texto da imagem abaixo

Lembrar minha senha?  
(dispositivo pessoal)

Entrar

Esqueceu sua senha?

Informativo do SiGRH

- ✔ Use o seu CPF para acesso as consultas do portal do SiGRH.
- ✔ Caso tenha esquecido sua senha você pode recebê-la via email. Para isto preencha o campo Usuário com seu CPF e clique no botão 'Esqueceu sua senha?' ou contacte diretamente o [setor de RH do seu órgão](#).

Após o acesso, é possível consultar os seguintes itens:



### 5.3.1 Contracheque

No contracheque é possível verificar os valores que foram descontados e/ou acrescidos à remuneração do militar referente ao mês em consulta, como, por exemplo, gratificação de férias, auxílio alimentação, subsídio, IRESA (Indenização por Regime Especial de Serviço Ativo – 19,25% do subsídio), Imposto de Renda, entre outros proventos e descontos.

Rubrica	Índice
P 01005601 GRATI FERIAS	30
P 01014701 ATIVIDADE ENSINO INSTRUCAO	600
P 01015701 AUX. ALIMENTACAO (PROV)	22
P 01026301 SUBSIDIO	30
P 01057301 INDENIZACAO POR REG ESPECIAL SERVICIO ATIVO - IRESA	30
D 05051601 IMPOSTO RENDA IRRF	27.5
D 05054401 IR FERIAS	27.5
D 05079901 ASSOC OFICIAIS DA PM	
D 05092401 CONTRIB.IPREV.FF	14



### 5.3.2 Funcional

Nesse quadro é possível consultar os dados funcionais do próprio servidor, como, por exemplo, **tempo de serviço efetivo**, **tempo de serviço averbado**, **tempo de serviço líquido**, a qual órgão o servidor está vinculado, a relação de vínculo, relação de trabalho, data de início no órgão, entre outros.

Dados funcionais							Voltar
<b>Órgão:</b> 2802-CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SC <b>Matrícula:</b> 933680-0-1			<b>Nome:</b> NILTON MENDES NUNES JUNIOR				
<b>Dados bancários do servidor</b>							
<b>Transcrição funcional</b>							
<a href="#">Emitir transcrição funcional</a>							
<b>Tempo de serviço</b>							
<b>Tempo de serviço averbado:</b> <b>Tempo de serviço descontado:</b> <b>Tempo de serviço líquido:</b> 05 anos 02 meses 28 dias <a href="#">Emitir mapa de tempo de serviço</a>			<b>Tempo de serviço efetivo:</b> 05 anos 02 meses 28 dias <b>Tempo de serviço fictício:</b>				
<b>Relações de Vínculo</b>							
Órgão	Tipo de relação	Relação de vínculo	Provimento	Relação de trabalho	Data início	Nível/Ref	
CBMSC	Cargo efetivo	1º TENENTE	Titular	Militar	16/06/2014	05/A	
<a href="#">Imprimir</a>							

### 5.3.3 Benefícios

Nos benefícios é possível consultar a programação de férias, a qual período aquisitivo é referente, entre outras informações que não são pertinentes aos militares.

Benefícios					Voltar
<b>Órgão:</b> 2802-CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SC <b>Matrícula:</b> 933680-0-1		<b>Nome:</b> NILTON MENDES NUNES JUNIOR			
<b>Programação de férias</b>					
<b>Período Aquisitivo:</b> 01/01/2018 à 31/12/2018					
Início usufruto	Fim usufruto	Abono	Adiant Salarial	Adiant 13º	
02/09/2019	13/09/2019	Não	Não	Não	
18/11/2019	02/12/2019	Não	Não	Não	
<b>Prêmio assiduidade</b>					
<a href="#">Ver detalhes</a>			<b>Saldo total em dias:</b> 0		
<b>Adicional por tempo de serviço</b>					
<a href="#">Ver detalhes</a>			<b>Saldo total de ATS:</b> 0%		
<b>Próxima concessão:</b> 15/06/2017					
<a href="#">Imprimir</a>					

### 5.3.4 Licença Especial

É possível consultar o saldo total de licença especial que o militar possui para usufruir, bem como a previsão para conquistar a próxima.

Licença especial / Pedido de usufruto de licença			Voltar
<b>Órgão:</b> 2802-CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SC			
<b>Matrícula:</b> 933680-0-1		<b>Nome:</b> NILTON MENDES NUNES JUNIOR	
<b>Responsável pela autorização:</b>			
Atenção: Verifique o nome do responsável pela autorização. Se não for seu gerente/diretor entre em contato com sua gerência de RH para atualizar seus dados			
<hr/>			
<b>Licença especial / Pedido de usufruto de licença</b>			
<b>Saldo total em dias:</b> 90 *			
<b>Saldo total em dias:</b> 0	<b>Período aquisitivo:</b> 16/06/2019 à 15/06/2024	<b>Situação:</b> PREVISTO	
<hr/>			
<b>Saldo total em dias:</b> 90	<b>Período aquisitivo:</b> 16/06/2014 à 15/06/2019	<b>Situação:</b> CONQUISTADO	
<hr/>			
* O saldo total em dias não considera os pedidos que não foram homologados			

### 5.3.5 Cadastro

No cadastro é possível consultar os dados cadastrais do usuário, como, por exemplo: nome de guerra, estado civil, data de nascimento, CPF, escolaridade, número da carteira de trabalho, PIS/PASEP, título de eleitor, número da CNH, nome dos pais, dados do certificado de reservista, entre outros.

### 5.3.6 Eventos

Em Eventos é possível consultar os cursos e treinamentos efetuados pelo militar e que foram incluídos no sistema.

Consultar eventos			Voltar
<b>Órgão:</b> 2802-CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SC			
<b>Matrícula:</b> 933680-0-1		<b>Nome:</b> NILTON MENDES NUNES JUNIOR	
<b>Tipo de Consulta</b>			
<input type="radio"/> Eventos para progressão		<input checked="" type="radio"/> Todos os eventos	
<hr/>			
<b>Resultado</b>			
<b>Validade</b>	<b>Carga horária total</b>	<b>Saldo</b>	
PROGRESSAO BOMBEIRO	80	0	
PROGRESSAO CIVIL	106	0	
INGRESSO	3640	0	
NAO VALIDADO	260	0	

### 5.3.7 Afastamentos

Em afastamentos é possível verificar os afastamentos do servidor, sendo possível consultar os vigentes ou conforme determinado período.

Consulta de afastamentos
Voltar

---

**Órgão:** 2802-CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SC  
**Matrícula:** 933680-0-1      **Nome:** NILTON MENDES NUNES JUNIOR

---

**Tipo de Consulta**

Somente os vigentes     
  Conforme um período

**Data inicial**      **Data final**

---

Detalhes afastamentos

Data Início	Data Fim	Motivo do Afastamento	Remunerado
18/11/2019	02/12/2019	GOZO - FERIAS	Sim
02/09/2019	13/09/2019	GOZO - FERIAS	Sim

### 5.3.8 Formação

Em Formação é possível consultar a formação que o militar possui e que está cadastrada no SiGRH.

Consultar formação
Voltar

---

**Nome:** NILTON MENDES NUNES JUNIOR  
**CPF:** 06056648974

---

**Currículo**

Escolaridade	Nível	Curso	Situação	Início	Fim	Validade	Inclusão
POS-GRADUACAO	ESPECIALIZAÇÃO	GESTAO DE RISCOS E EVENTOS CRITICOS	Concluído	Fevereiro/2015	Junho/2016	CURRICULUM	27/10/2016
ENSINO SUPERIOR	GRADUAÇÃO	ADMINISTRACAO	Concluído	Agosto/2006	Julho/2009	CURRICULUM	27/10/2016

---

### 5.3.9 Certificados

Em certificados é possível consultar os certificados digitais e/ou digitalizados que o militar possui.

### 5.3.10 Atualização

Em atualização, caso haja algum processo para recadastramento do efetivo, estarão disponíveis as informações, entretanto, no momento não há.

Atualização Cadastral		Voltar
<b>Órgão:</b> 2802-CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SC		
<b>Matrícula:</b> 933680-0-1	<b>Nome:</b> NILTON MENDES NUNES JUNIOR	
<hr/> Não existe processo de recadastramento para o servidor		

### 5.3.11 Rendimentos

Em rendimentos é possível consultar o comprovante de rendimentos anual do militar.

Consultar comprovante de rendimento		Voltar
<b>Órgão:</b> 2802-CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SC		
<b>Matrícula:</b> 933680-0-1	<b>Nome:</b> NILTON MENDES NUNES JUNIOR	
<b>Ano base</b>	<b>Fonte pagadora</b>	
2018	2802-CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SC - Original	
<input type="button" value="Consultar"/>	<input type="button" value="Imprimir"/>	

### 5.3.12 Escalas

Em escalas é possível consultar a escala do servidor, sendo possível determinar um mês/ano inicial e um mês/ano final, a fim de que seja gerado um relatório.

Consultar escalas de serviço				Voltar
<b>Órgão:</b> 2802-CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SC				
<b>Matrícula:</b> 933680-0-1		<b>Nome:</b> NILTON MENDES NUNES JUNIOR		
<hr/>				
<b>Período do escalonamento</b>				
<b>Mês inicial</b>	<b>Ano inicial</b>	<b>Mês final</b>	<b>Ano final</b>	
Setembro	2019	Setembro	2019	
<input type="button" value="Consultar"/>				

### 5.3.13 Senha

Em Senha é possível alterar a senha atual que o militar utiliza para acessar tanto o SiGRH Portal do Servidor quando o próprio SiGRH.

### 5.3.14 Email/telefone

Em e-mail/telefone é possível o próprio usuário alterar seu e-mail de cadastro e seu telefone, bem como incluir informações alternativas e secundárias para contato.

### 5.3.15 Avaliação

Em avaliação é possível consultar as avaliações que o militar já recebeu e foram homologadas no SiGRH, bem como verificar o conceito semestral do mesmo.

### 5.3.16 Banco de Horas

Em banco de horas é possível consultar um resumo do banco de horas do militar. Em “escala” é possível verificar a escala diária do militar, já em “banco de horas” é possível verificar a apuração mensal da escala, sendo possível verificar se o militar ficou com horas positivas ou negativas em determinado mês/ano.

### 5.3.17 Ficha Financeira

Em ficha financeira é possível consultar, além de outras informações, as mesmas que constam no contracheque, entretanto, é possível selecionar um período para que seja gerado um relatório.

### 5.3.18 Registro Ponto

Não se aplica ao CBMSC.

### 5.3.19 Diárias

As diárias, no CBMSC, são pagas pelo FUMCBM utilizando o SIGEF (Sistema Integrado de Planejamento e Gestão Fiscal), não estando disponível o acesso via SiGRH Portal do Servidor.

## 5.4 Documentos Sanitários de Origem

### 5.4.1 Atestado de Origem (AO)

O “atestado de origem” é um documento administrativo militar destinado à comprovação de acidentes ocorridos em consequência de ato de serviço, em tempo de paz, que, por sua natureza, possam dar origem, à incapacidade física, temporária ou definitiva, dos militares estaduais.

Para entender melhor o que são acidentes ocorridos em consequência de ato de serviço, é importante conhecer o conceito de ato de serviço:

**Ato de Serviço** é todo aquele provocado por militares que executem serviços de natureza permanente ou eventuais e tenham direito assegurado pela legislação em vigor, no cumprimento de obrigações militares ou profissionais técnicas, resultantes de disposições regulamentares ou de ordem recebidas

Também constitui ato de serviço a locomoção habitual do militar de sua residência à sua unidade, estabelecimento ou repartição e vice-versa, para o desempenho de suas obrigações de serviço e trânsito qualquer que seja o meio de transporte.

**Acidentes de serviço**, portanto, são todos aqueles que se verificarem em consequência de ato de serviço desde que não tenha havido, por parte do acidentado, imperícia, imprudência, negligência ou prática de outras transgressões disciplinares que hajam concorrido direta ou indiretamente para sua determinação.

Também são considerados acidentes em serviço os verificados no interior de quartéis ou estabelecimentos militares, independentemente de vontade das vítimas e em virtude de motivos de força maior, tais como, incêndios, explosões, desabamentos, desmoronamentos, etc.

Os acidentes em serviços que justifiquem a lavratura de atestado de origem podem ser produzidos por:

- 1) Agentes mecânicos – atuando por pressão (feridas puntiformes, incisas, custosas, contusões, comoção, compressão) ou por distensão (ativa ou passiva);
- 2) Agentes químicos – cáusticos e tóxicos;
- 3) Agentes físicos – pressão atmosférica, frio, calor, luz, som, eletricidade, radiações;
- 4) Agentes biológicos – picadas e mordeduras de animais.

Cabe, também, aos Alunos do curso de formação e de outros curso da Corporação, quando acidentados em instrução militar ou em serviço, o direito à lavratura do atestado de origem na forma deste artigo, com o conseqüente amparo que a legislação lhe possa assegurar.

Os acidentes em serviço em que as lesões sejam mínimas, não justificando, de acordo com parecer do médico da unidade, estabelecimento ou repartição a lavratura do atestado de origem, deverão ser apenas, mas obrigatoriamente, mencionados em boletim e registrados na caderneta de saúde.

Também, caso o acidente resulte de imprudência, imperícia, negligência ou prática de transgressão disciplinar por parte do acidentado, não será lavrado atestado de origem, devendo, entretanto, a ocorrência ser publicada em boletim e registrada no serviço de

saúde da unidade, estabelecimento ou repartição, declarando-se o motivo por que deixou de ser lavrado o documento.

O prazo para confecção do atestado de origem é de 10 dias úteis, prorrogáveis por igual período, quando necessário.

#### **5.4.2.1 Partes do Atestado de Origem**

O atestado de origem será constituído por três partes essenciais: prova testemunhal, prova técnica e prova de autenticidade.

**1) Prova Testemunhal:** A prova testemunhal será preenchida e assinada por três testemunhas, que deverão relatar com exatidão os fatos presenciados e as circunstâncias que cercaram o acidente, indicando a hora e o dia em que se deu o fato e a natureza do serviço que a vítima desempenhava no momento do acidente, sem necessidade de indicarem as perturbações mórbidas resultantes.

**2) Prova técnica:** A prova técnica será preenchida pelo médico militar que prestar os primeiros socorros ao acidentado e constará de uma descrição detalhada das lesões ou perturbações mórbidas resultantes do acidente referido na prova testemunhal, tal como fora um auto de exame de corpo delito.

**3) A prova de autenticidade:** A prova de autenticidade é feita e assinada pelo subcomandante, subdiretor ou subchefe da unidade, estabelecimento ou repartição a que pertencer a vítima do acidente, ou por quem os represente, reconhecendo como verdadeiras as firmas das testemunhas e do médico. Também lhe compete, obrigatoriamente, declarar a natureza do serviço de quem a vítima se incumbia no momento do acidente, o que saiba sobre os fatos constantes da prova testemunhal e que não houve, por parte do acidentado, imperícia, imprudência, negligência ou prática de outras transgressões disciplinares.

Todo atestado de origem, depois de preenchidas as três partes essenciais, deverá receber o visto do comandante, diretor ou chefe da unidade, estabelecimento ou repartição que determinou a sua lavratura. Esse visto importa no reconhecimento, por parte da autoridade, de que o acidente se deu em ato de serviço e de que não contesta a prova testemunhal.

O Atestado de origem será lavrado em três (03) vias perfeitamente legíveis, sendo a primeira arquivada na unidade, estabelecimento ou repartição onde servir o acidentado e a segunda entregue ao interessado, e a terceira remetida a Diretoria de Saúde e Promoção Social.

### 5.4.2 Nexo Causal

O Nexo Causal, regulado pela Portaria n° 385/CBMSC/2013 (Estabelece a inspeção de saúde para fins de verificação de nexo causal) será aplicado aos militares que não possuem Atestado de Origem ou Inquérito Sanitário de Origem e será efetuado pela Junta médica da Corporação, a qual pode, para tanto, solicitar pareceres de especialistas quando necessários, bem como a realização de exames complementares pelo interessado, e ainda quaisquer outros documentos que se façam necessários.

O Bombeiro militar interessado deverá formular requerimento ao Chefe da Divisão de Saúde e Promoção Social/DP reunindo todos os documentos que entender necessários. Este requerimento será autuado pela DiSPS/DP e encaminhado a Formação Sanitária saúde para fins de Verificação de Nexo Causal.

Após inspeção, o médico militar emitirá parecer sobre o nexo causalidade entre a condição mórbida do bombeiro militar e o ato de serviço. Havendo o nexo causal o bombeiro passará a ter direitos assegurados pela legislação pertinente. No caso de dúvida ou de negativa, poderá a junta, ou ainda o interessado, solicitar instauração de Inquérito Sanitário de Origem.

### 5.4.3 Inquérito Sanitário de Origem (ISO)

O inquérito sanitário de origem (ISO), utilizado para casos mais complexos, é a perícia médica administrativa destinada indispensavelmente, a apurar se a incapacidade física, temporária ou definitiva, dos militares da Corporação, verificada em inspeção de saúde, depende ou resulta de doença aguda ou crônica, que tenha sido contraída em ato de serviço

No pedido de instauração do ISO, o militar interessado deverá anexar todos os documentos (originais ou cópias “confere com o original”) que possam ajudar na elucidação do caso, dentre estes encontram-se declarações elucidativas, atestados médicos, exames, testemunhas, cópia da ata de inspeção de saúde em que houver sido verificada a incapacidade física, temporária ou definitiva do interessado.

Serão também objeto de ISO, nas mesmas condições já mencionadas, os acidentes havidos com alunos da Escola de formação e outros cursos da Corporação.

O ISO terá como encarregado um médico militar que irá proceder inquirições, pesquisas e diligências que julgar necessárias, fazendo, ao final do processo, um relatório sucinto de tudo o que houver sido apurado e redigirá as conclusões finais.



Nas conclusões finais, deverá o encarregado do inquérito emitir seu parecer definitivo, declarando, de modo seguro e insofismável, se há relação de causa e efeito, isto é, se o diagnóstico que justifica a incapacidade física ou invalidez do paciente resultou, ou não, de doença ou lesão adquirida em conseqüência do serviço, segundo o invocado pelo interessado.

#### 5.4.4 Ressarcimento de Despesas Médicas

O ressarcimento de despesas médicas é devido ao militar que tenha sofrido algum tipo de acidente de serviço, devidamente comprovado por Documento Sanitário de Origem.

Nos casos em que não houver necessidade de lavratura de atestado de origem por se tratar de lesão mínima, deverá ser encaminhado cópia do BI que publicou o despacho do médico.

Enquadram-se neste requisito os militares acidentados em serviço operacional, serviço administrativo, deslocamento para o serviço, instrução e atividade física regulamentada.

Todos os tipos de gastos são cobertos pelo Estado, desde que o Documento Sanitário de Origem tenha sido confeccionado, além do gasto comprovadamente ter relação com o acidente. Contudo, todos os recursos do Estado ou planos de saúde devem ser esgotados antes de solicitar o ressarcimento pela DSPS, ou seja, o bombeiro deve antes procurar seu plano de saúde (quando possuir), SUS, seguro DPVAT etc.

Gastos decorrentes de tratamentos e procedimentos eletivos (não emergenciais) devem ser previamente autorizados pela DiSPS, para tal o militar deverá encaminhar 3 orçamentos para análise. Após a autorização e realização do procedimento o militar deverá encaminhar os 3 orçamentos juntamente com a nota fiscal do serviço realizado para que o ressarcimento seja efetuado. Exemplos de tratamentos eletivos: fisioterapia, cirurgias não emergenciais, exames não emergenciais.

Para procedimentos feitos por intermédio do plano de saúde do militar não são necessários a apresentação dos 3 orçamentos.

Segue abaixo os gastos passíveis de ressarcimento:

- medicamentos (neste caso deve-se encaminhar nota ou cupom fiscal original bem como receita médica - não comprar outras coisas na mesma nota);
- consultas (apresentar nota fiscal ou nota fiscal de prestação de serviços);
- exames médicos (apresentar nota fiscal ou nota fiscal de prestação de serviços e solicitação médica);

- demonstrativos de despesa de Plano de Saúde (destacar gastos referentes a lesão ocorrida em serviço);
- fisioterapia (apresentar indicação médica do tratamento e nota fiscal ou nota fiscal de prestação de serviços - se profissional autônomo fazer nota avulsa junto a Prefeitura local – a nota fiscal deve ser referente a cada sessão de fisioterapia).

Há também algumas situações especiais de ressarcimento de despesas médicas:

- 1) Quando houver extravio de óculos corretivo durante acidente em serviço operacional. Basta encaminhar cópia do livro de parte no qual foi comunicado o fato juntamente com três orçamentos de óculos e cópia da prescrição médica. Após a autorização, o BM poderá fazer a compra dos óculos com o menor orçamento. Será ressarcido até o valor máximo de R\$ 400,00, mediante envio da Nota Fiscal original à DiSPS;
- 2) Quando houver extravio de aparelho ou prótese dentária durante acidente em serviço operacional. Basta encaminhar cópia do livro de parte no qual foi comunicado o fato juntamente com três orçamentos feitos por dentistas especialistas na área.

O ressarcimento ocorrerá através de nota de empenho pagando através de ordem bancária diretamente na conta corrente do militar acidentado.

#### ***5.4.4.1 Procedimentos para solicitar o ressarcimento de despesas médicas***

O militar que preencher os requisitos deverá juntar os documentos necessários (comprovantes de despesas, receitas médicas - notas fiscais originais e demais documentos autenticados) e entregar ao B-1 de sua OBM. O B-1, por sua vez, editará ofício encaminhando, via SGPe (CBMSC/DP/DISPS) à Divisão de Saúde e Promoção Social, os documentos apresentados pelo militar bem como uma cópia autenticada (confere com original) do documento sanitário de origem do militar.

#### **5.4.5 Auxílio Saúde**

O militar estadual fará jus à Indenização de Auxílio à Saúde, no percentual de 19,25% (dezesete inteiros e seis mil, quatrocentos e setenta e um décimos de milésimo por cento) do valor do subsídio do respectivo posto ou graduação, fixado na forma do Anexo III da Lei Complementar nº 614, de 2013, nas seguintes hipóteses de afastamento das atividades profissionais:

[...]

II – quando portador de moléstia física ou ferimento que tenha relação direta de causa e efeito com a atividade profissional”

## 6. Referências

BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988.

\_\_\_\_\_. Lei Federal nº 4.320, de 17 de março de 1964. Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal.

\_\_\_\_\_. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.

\_\_\_\_\_. Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002. Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA. Instruções Gerais para a correspondência, as publicações e os atos administrativos no âmbito do Corpo de Bombeiros Militar (IG 10-01-BM). 2007.

\_\_\_\_\_. Instruções Gerais para a correspondência eletrônica e uso da telefonia no âmbito do Corpo de Bombeiros Militar (IG 10-02-BM). 2008.

ESTADO DE SANTA CATARINA. Constituição do Estado, de 05 de outubro de 1989. Constituição do Estado de Santa Catarina. Ed. atualizada com 62 Emendas Constitucionais – Florianópolis: Assembleia Legislativa, 2012.

\_\_\_\_\_. DECRETO Nº 1.127, de 5 de março de 2008. Dispõe sobre a concessão e pagamento de diárias no âmbito da administração direta, autarquias e fundações do Poder Executivo Estadual, pelo deslocamento temporário da localidade onde tem exercício e estabelece outras providências.

\_\_\_\_\_. Sistema Integrado de Recursos Humanos (SiGRH) – Manuais Computacionais.

EXÉRCITO BRASILEIRO. Manual de Abreviaturas, Símbolos e Convenções Cartográficas do Exército Brasileiro (C 21-30). 2002, 4. ed.

MINISTÉRIO DA DEFESA. Manual de Abreviaturas, Siglas, Símbolos e Convenções Cartográficas das Forças Armadas (MD33-M-02). 2008, 3. ed.

SANVICENTE, Antônio Zoratto. Administração Financeira, 2ª ed., Atlas, 1983.

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SANTA CATARINA. Instrução Normativa N.TC-14/2012. Estabelece critérios para a organização da prestação de contas de recursos concedidos a qualquer título e dispõe sobre o seu encaminhamento ao Tribunal de Contas para julgamento.

**Área do conhecimento**

**Atendimento**

**Pré-hospitalar**

---

**02**



# ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR CFSd 2018

2ª versão, 05 Setembro 2018





# BOMBEIROS



## Lição 1

# O Sistema de Emergência Médica e o Socorrista

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Descrever o funcionamento do Sistema de Emergência Médica local;
- Listar 3 características e 3 deveres de um socorrista;
- Conceituar imprudência e negligência;
- Enumerar os principais equipamentos utilizados no socorro pré-hospitalar.

# 1. SISTEMA DE EMERGÊNCIAS MÉDICAS (SEM)

## 1.1 INTRODUÇÃO

Podemos conceituar o SEM como uma cadeia de recursos e serviços organizados para prestar assistência continuada às vítimas, desde o local onde se iniciou a emergência até a chegada destas no ambiente hospitalar.

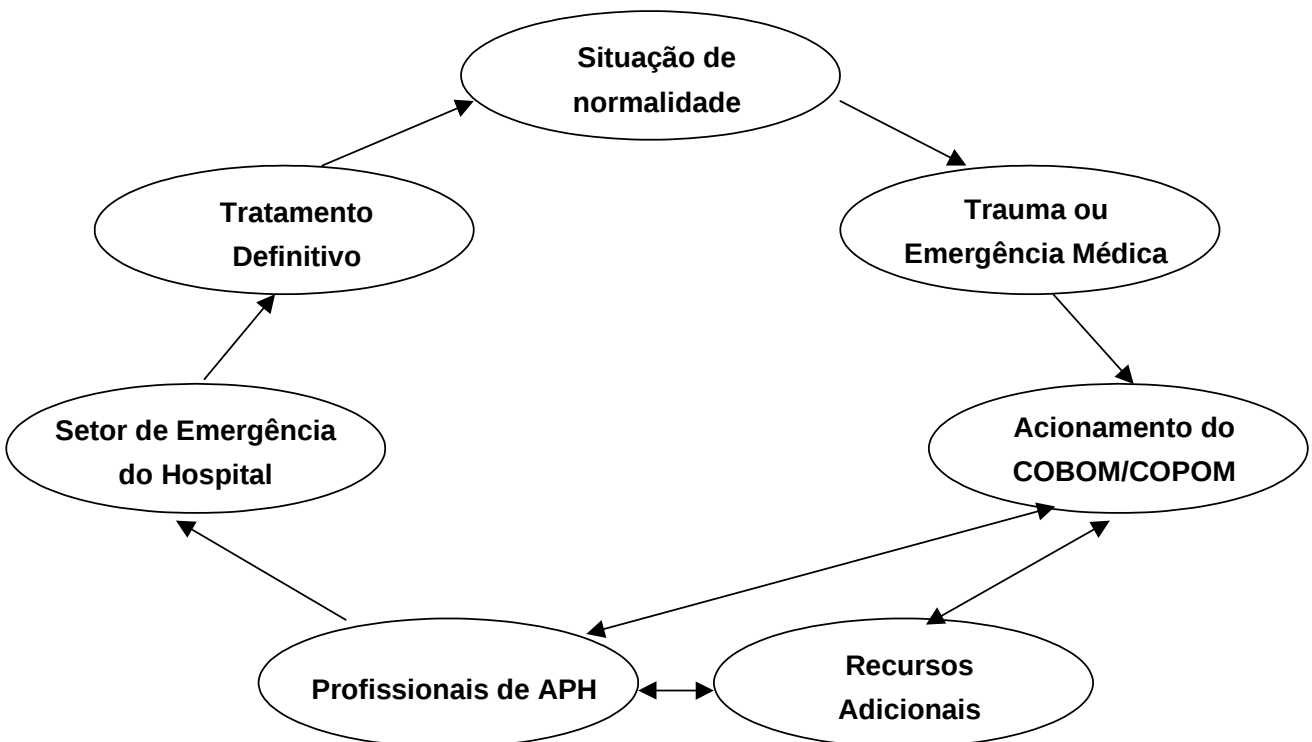


Figura 01 - SEM

## 1.2 O Socorrista

Socorrista é a pessoa tecnicamente capacitada e habilitada para, com segurança, avaliar e identificar problemas que comprometam a vida. Cabe ao socorrista prestar o adequado socorro pré-hospitalar e o transporte do paciente sem agravar as lesões já existentes.

## 1.3 Deveres do Socorrista

- Garantir a sua própria segurança, a segurança do paciente e a segurança dos demais envolvidos (testemunhas, familiares, curiosos, etc.);



- Usar equipamento de proteção individual;
- Controlar a cena e lograr acesso seguro até o paciente;
- Proporcionar atendimento pré-hospitalar imediato;
- Solicitar, caso seja necessário, ajuda especializada, por exemplo: Polícia Militar, Guarda Municipal, Polícia Rodoviária Federal, Companhia de Água, Celesc, Samu, Defesa Civil;
- Não causar dano adicional ao paciente;
- Conduzir adequadamente o paciente até um hospital;
- Transferir o paciente para a equipe médica e registrar a ocorrência.

## 1.4 Aspectos Legais

### Legislação local:

- Diretriz Operacional Padrão (POP): Nº 02/2017/BM-3/EMG/CBMSC, de 20 de Junho de 2017.
- Diretriz Operacional Padrão (POP): Nr. 94 – EMG, de 28 de Março de 2011 (Protocolo CBMSC).
- Portaria Ministério da Saúde Nr. 2048, de 05 de Novembro de 2002;
- Constituição Federal, Art. 144.
- Constituição Estadual (Capítulo III-A, Art. 108)
- Resolução Nr. 1.671, de julho de 2003, do Conselho Federal de Medicina (Regulamenta o APH)

### Considerações sobre protocolos locais:

- Padronização de leis e procedimentos que são dispostos para execução de determinada tarefa;
- Orientar os passos do socorristas e respaldar legalmente suas atividades.

## 1.5 Responsabilidades do Socorrista

### 1.5.1 Imprudência

Expor a si próprio ou a outrem a um risco ou perigo sem as precauções necessárias para evitá-los. A imprudência é uma atitude em que o agente atua com precipitação, sem cautela.

Exemplo: Motorista com fadiga, com sono, não reduzir a velocidade da Vtr numa curva, no cruzamento, no semáforos, não sinalizar a cena de maneira adequada.

### 1.5.2 Negligência

Descumprimento dos deveres elementares correspondentes a determinada arte ou profissão. É a indiferença do agente que, podendo tomar as cautelas exigíveis, não o faz por displicência ou preguiça.

Exemplo: Os socorristas não utilizarem equipamentos de proteção pessoal, não proporcionar atendimento pré-hospitalar imediato, não controlar a cena e lograr acesso seguro até o paciente.

### 1.5.3 Imperícia

É a incapacidade, a falta de conhecimentos técnicos ou destreza em determinada arte ou profissão. A imperícia pressupõe sempre a qualidade de habilitação legal para a arte ou profissão.

Exemplo: Os socorristas executarem procedimentos invasivos, usarem medicação, estabelecerem uma via aérea secundária com tubo orotraqueal ou cricotireoidostomia.

## 1.6 Direitos do Paciente

São direitos do paciente:

- Solicitar e receber socorro pré-hospitalar;
- Exigir sigilo sobre suas condições e/ou tratamento recebido;
- Denunciar a quem não lhe prestou socorro ou violou seus direitos;
- Recusar atendimento pré-hospitalar.

## **1.7 Formas de Conhecimento**

### **1.7.1 Consentimento Implícito**

Situação em que o socorrista presta um determinado socorro, independente da expressa autorização do paciente ou de seu representante legal. Consideramos que o socorrista recebe um consentimento implícito para atender uma vítima quando ela está inconsciente, desorientada ou gravemente ferida, é menor de 18 anos e não pode tomar uma decisão sozinha.

### **1.7.2 Consentimento Explícito**

Situação em que o socorrista presta um determinado socorro, após expressa autorização do paciente ou de seu representante legal. Consideramos explícito o consentimento dado por um familiar ou representante legal para a prestação do socorro a uma vítima inconsciente, confusa, gravemente lesionada, menor de idade ou com incapacidade mental.

### **1.7.3 Abandono**

Uma vez que você tenha iniciado o auxílio a um paciente doente ou ferido, legalmente iniciou-se o atendimento pré-hospitalar. O socorrista tem agora o dever de prestar o atendimento de acordo com os padrões estabelecidos por sua organização. Se você sair do local antes da chegada do socorro solicitado ou, sendo parte do SEM, abandonar o paciente, estará sujeito as sanções legais.

## **1.8 Características pessoais de um bom socorrista**

- Responsabilidade;
- Sociabilidade;
- Honestidade;
- Disciplina;
- Estabilidade emocional;
- Boa condição física;

- Apresentação adequada à atividade (apresentação pessoal, uniforme, asseio).

## **1.9 Equipamentos Básicos utilizados no socorro pré-hospitalar**

### **1.9.1 Equipamentos para avaliação do paciente**

- Lanterna pupilar;
- Esfigmomanômetro;
- Estetoscópio.

### **1.9.2 Equipamentos de proteção individual**

- Luvas descartáveis;
- Máscaras faciais;
- Óculos de proteção.

### **1.9.3 Equipamentos de ressuscitação**

- Máscara de RCP de bolso;
- Ressuscitadores manuais;
- Cânulas orofaríngeas;
- Aspiradores portáteis.

### **1.9.4 Equipamentos para curativos**

- Ataduras de crepon;
- Compressas de gaze;
- Esparadrapo;
- Bandagens triangulares;
- Kit para queimados;
- Solução fisiológica.

### **1.9.5 Equipamentos para imobilização**

- Colares cervicais;
- Talas de imobilização (rígidas, infláveis, de papelão, etc.);
- Macas rígidas longas;
- Coletes de imobilização dorsal.

### **1.9.6 Equipamentos para extração**

- Ferramenta para quebrar vidros;
- Luvas de raspa.

### **1.9.7 Equipamentos diversos**

- Tesoura de ponta romba
- Kit obstétrico
- Carvão ativado
- Cobertor ou manta
- Bolsa de primeiros socorros

## **AVALIAÇÃO**

### **O SISTEMA DE EMERGÊNCIA MÉDICA E O SOCORRISTA**

1) Escreva pelo menos três diferentes características pessoais de um bom socorrista:

2) Cite três deveres de um socorrista:

3) O que é imprudência?

4) O que é negligência?

5) Cite pelo menos 10 equipamentos básicos utilizados no socorro pré-hospitalar:

# BOMBEIROS

## Lição 2

### A Ocorrência

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Citar as três perguntas que o socorrista deverá responder ao avaliar a ocorrência (Os passos para avaliar);
- Enumerar os dados a relatar após avaliada a cena de emergência;
- Citar cinco ferramentas básicas para se conseguir acesso até uma vítima;
- Conceituar EPI e citar pelo menos três deles.

## 2. A Ocorrência

Podemos conceituar ocorrência como um evento causado pela ação do homem ou por um fenômeno natural, que pode colocar em risco a integridade de pessoas, de bens ou da própria natureza. Essa situação requer ações imediatas para prevenir ou minimizar a perda de vidas humanas, danos à propriedade ou ao próprio meio ambiente.



Figura 01 – Cena de atendimento à ocorrência.

### 2.1 Atendimento Pré-Hospitalar

Compreende a prestação do suporte básico ou avançado à vida, realizado fora do ambiente hospitalar, para vítimas de traumas ou emergências médicas. Esse atendimento deverá ser realizado por pessoal capacitado e habilitado para tal. O objetivo do APH é iniciar a avaliação e o tratamento das vítimas o mais precocemente possível, garantindo a elas sua estabilização e seu transporte seguro e rápido até um local onde possam receber tratamento definitivo.



## 2.2 Chamada de Emergência

Principais dados a solicitar:

- Local do acidente;
- Identificação do solicitante;
- Natureza da ocorrência;
- Ações já empreendidas;
- Riscos potenciais, ...

## 2.3 Diferentes Tipos de Ocorrências

- Acidentes de trânsito;
- Incêndios;
- Acidentes aquáticos;
- Emergências médicas;
- Acidentes com produtos perigosos; ...

## 2.4 Reconhecimento/Avaliação do Local

Reconhecimento da situação, realizado pelo socorrista no momento em que chega no local da emergência. O reconhecimento é necessário para que o socorrista possa avaliar a situação inicial, decidir o que fazer e como fazer.

## 2.4.1 Passos Para Avaliar o Local

Existem três perguntas que o socorrista deve responder quando avalia o local de uma ocorrência; são elas:

- Qual é a situação ? “ estado atual”
- Até onde pode ir ? “potencial/ riscos”
- O que farei e como farei para controlar ? “operações e recursos”

## 2.5 Informes do Socorrista

Após avaliar o local, o socorrista deverá informar à Central de Comunicações os seguintes dados:

- Confirmação do endereço do acidente (local exato);
- Tipo/natureza da ocorrência;
- Número de vítimas e suas condições;
- Necessidades de recursos adicionais.

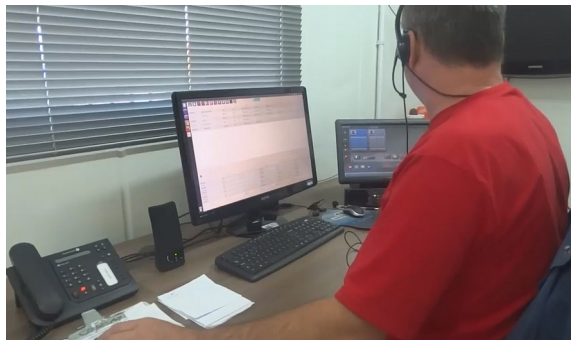


Figura 02 – Central de Comunicações.

## 2.6 Prioridades para Assegurar a Cena (como manter o local seguro)

Enumerar as prioridades para manter seguro o local de uma ocorrência.

- Estacionar adequadamente o veículo de emergência;
- Sinalizar e isolar o local;
- Eliminar os riscos potenciais presentes na cena (desconectar baterias, fechar registros de gás, etc.)

Vel. máx. da via: 80 km/h

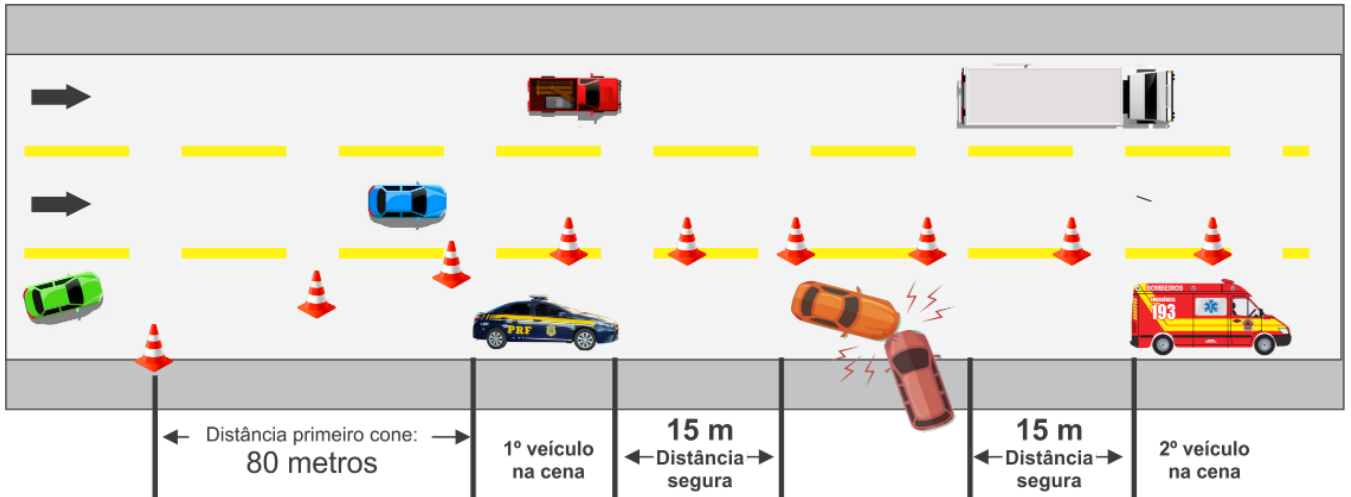


Figura 03: Como estacionar de forma segura numa cena de emergência. Fonte: Manual de SBV Ministério da Saúde

Vel. máx. da via: 80 km/h

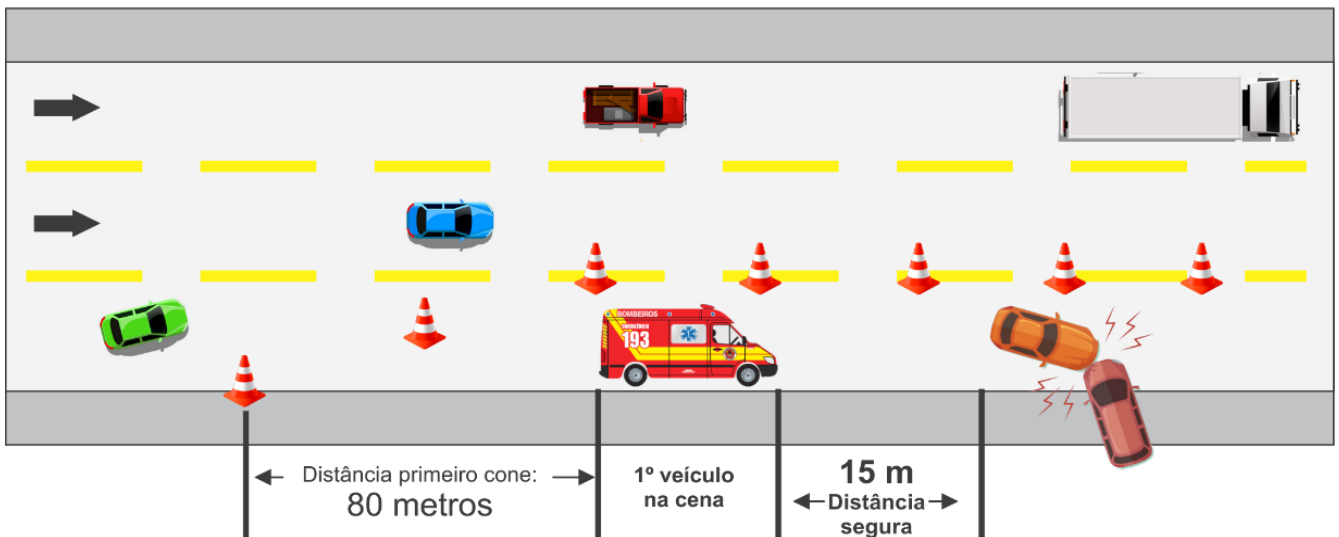


Figura 04: Como estacionar de forma segura numa cena de emergência. Fonte: Manual de SBV Ministério da Saúde

### IMPORTANTE

**“Envolva-se somente ao nível de seu treinamento.  
Sempre que necessário solicite recursos adicionais.”**

## 2.7 Formas Básicas para Obtenção de Acesso ao Paciente

- Ferramentas Básicas: Alicates (simples, isolado, tipo corta-fio)
- Martelos (de orelha, simples, marreta, etc.)
- Machados (cabeça chata, picareta, etc.)
- Serra para metais
- Serrote
- Jogo de chaves (de boca, tipo phillips, de fenda)
- Canivete
- Corta-frio
- Alavancas (tipo pé de cabra, em “S”, etc.)
- Material de sapa (enxadas, pás, picaretas, etc.)

## 2.8 Formas de Acesso a uma Edificação

- Portas
- Janelas

## 2.9 Formas de Acesso a Veículos

- Portas
- Janelas

## 2.10 Equipamentos de Proteção Individual – EPI

Conceito: EPIs são equipamentos destinados à proteção da integridade física do socorrista, durante a realização de atividades onde possam existir riscos potenciais à sua pessoa.

EPIs básicos:

- Luvas descartáveis;
- Máscaras ou protetores faciais;

- Óculos de proteção;
- Máscaras de RCP de bolso;
- Colete reflexivo;
- Avental (opcional).



Figura 05: Máscara e luvas descartáveis.

Outros materiais básicos utilizados pelos socorristas:

Tesoura ponta romba, lanterna pupilar, bloco de anotações, relógio, caneta, talas de imobilização, colar cervical, maca rígidas, cilindro de O<sub>2</sub>, reanimador manual.

## INSTRUÇÕES PARA EXERCÍCIO

### Lição 02

## A OCORRÊNCIA

**Objetivo do exercício:** Preencher corretamente em um tempo não superior a dois minutos o formulário de recebimento de uma chamada de emergência.

**Tempo total do exercício:** 10 minutos

**Método:** Os participantes, divididos em pares, simulam uma chamada de auxílio e registro dos dados. Dar 3 minutos por participante.

**Materiais necessários:** Formulários, lápis e borracha.

**Desenvolvimento:**

Determinar para que o grupo divida-se em pares e estes sentem-se de frente um para o outro. Um faz o papel de uma pessoa comum que pede ajuda e outro de telefonista.

Após a condução dos trabalhos, selecionar 2 duplas para comentar seus exercícios.

<b>FORMULÁRIO DE CHAMADA EMERGENCIAL</b>
--

**Nome completo do solicitante:**

**Fone de contato :**

**Natureza da ocorrência:**

**Endereço:**

**Data/hora:**

**Número de vítimas envolvidas:**

**Sexo e idade das vítimas:**

**Riscos potenciais:**

**Organismos já acionados:**

**Necessidade de apoio especializado ou reforço:**









## Lição 3

# O Corpo Humano

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Explicar o conceito de posição anatômica;
- Citar a localização de uma lesão utilizando referências anatômicas;
- Assinalar em um modelo, as cinco divisões do corpo humano;
- Enumerar as cavidades corporais e citar os principais órgãos de cada uma.

## 3. O CORPO HUMANO

### 3.1 Anatomia Topográfica

#### POSIÇÃO ANATÔMICA

O corpo humano deverá estar na posição ereta, de frente para o observador, braços estendidos ao longo do corpo e as palmas das mãos voltadas para frente.

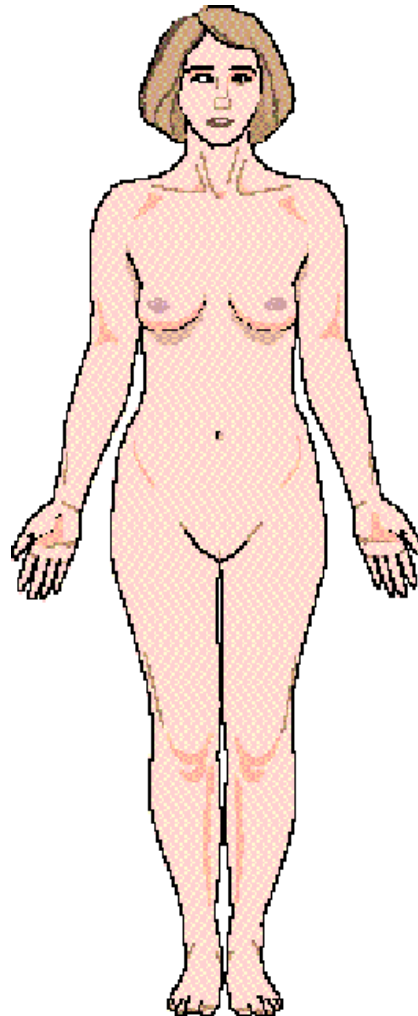


Figura 01 - Posição anatômica.

## 3.2 Referências Convencionais

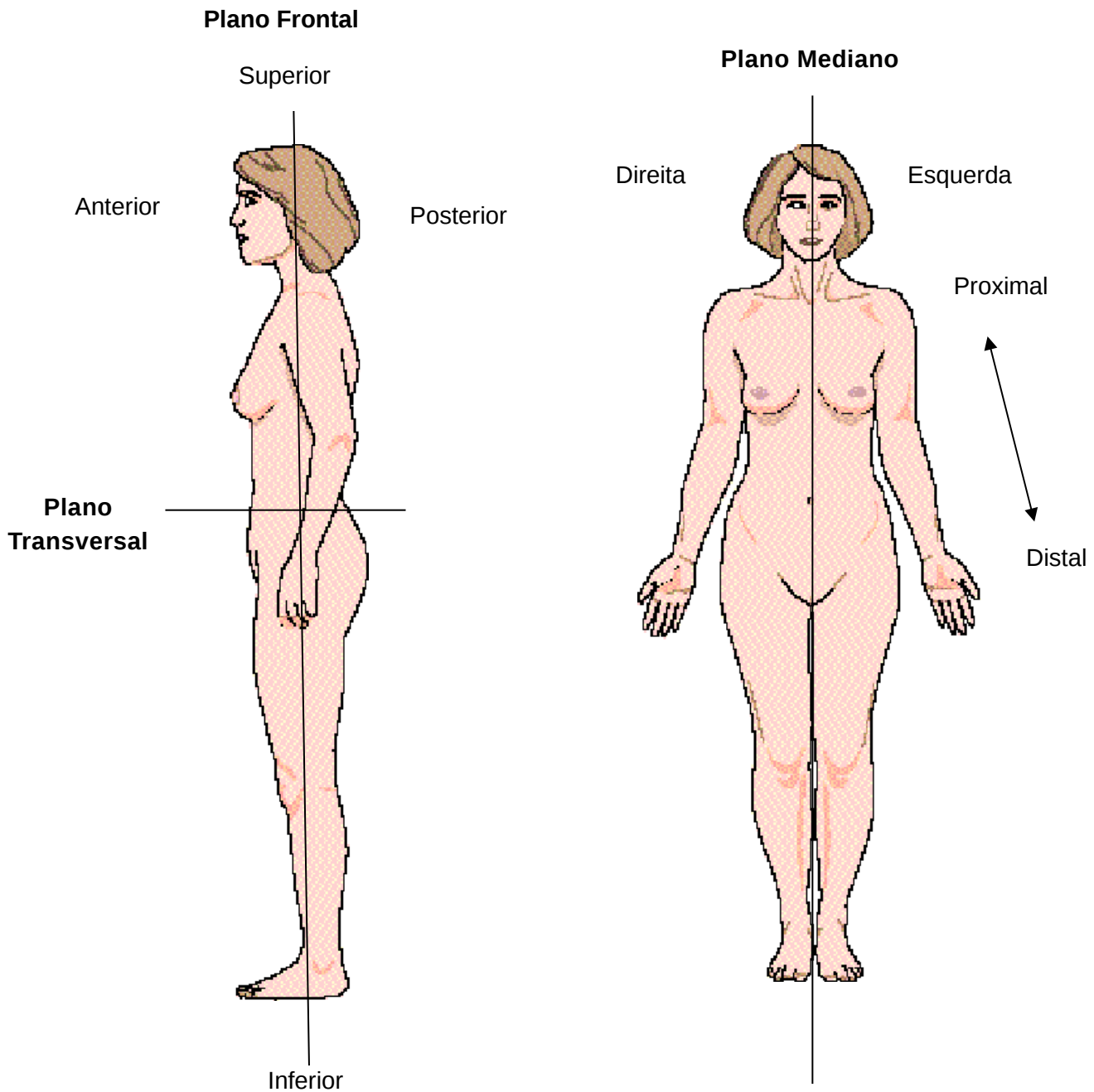


Figura 02 – Planos anatômicos.

### 3.2.1 Planos Anatômicos

- Plano mediano: Divide o corpo humano em duas metades, a direita e a esquerda.

- Plano transversal: Divide o corpo humano também em duas metades, uma superior e uma inferior.
- Plano frontal: Divide o corpo humano em outras duas metades, a metade anterior e a metade posterior.

### 3.2.2 Posturas Anatômicas Decúbitos

- Quando uma pessoa está deitada de costas, com a face para cima, dizemos que ela está em decúbito dorsal ou em posição supina.
- Pelo contrário, se a pessoa está deitada de frente, com a face voltada para o chão, dizemos que ela está em decúbito ventral ou posição pronada.
- Se alguém está deitado lateralmente, dizemos que está em decúbito lateral. No caso de se querer ser mais específico, podemos ainda dizer decúbito lateral direito ou decúbito lateral esquerdo, conforme o caso.

### 3.2.3 Subdivisões Anatômicas das Extremidades de Corpo Humano

TERÇO PROXIMAL: É o terço mais próximo da raiz do membro (extremidade) ou parte referenciada do membro (braço, antebraço, coxa e perna).

TERÇO MEDIAL/MÉDIO: É o terço mais central ou médio do membro (extremidade) ou parte referenciada do membro (braço, antebraço, coxa e perna).

TERÇO DISTAL: É o terço mais afastado do membro (extremidade) ou parte referenciada do membro (braço, antebraço, coxa e perna).

## 3.3 Divisões do Corpo Humano (segmentos)

- Cabeça (crânio e face).

- Pescoço
- Tronco (tórax, abdome e pelve)
  - Membros Superiores (cintura escapular, braço, cotovelo, antebraço, punho, mãos e dedos)
  - Membros Inferiores (cintura pélvica, coxa, joelho, perna tornozelo, pé e dedos).

### 3.3.1 Divisões Corporais

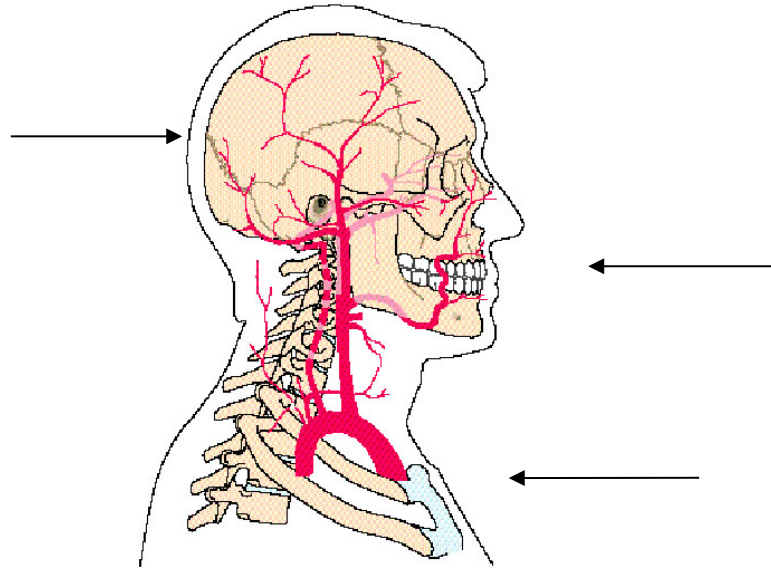


Figura 03 - Cabeça e Pescoço.

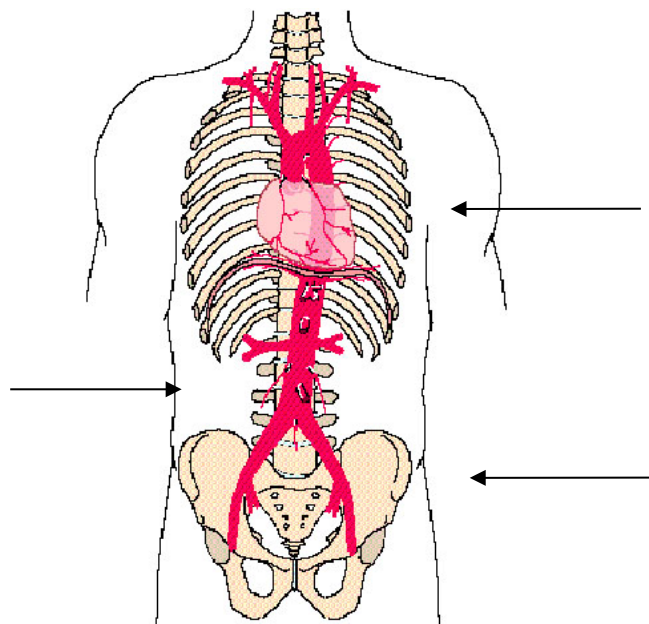


Figura 04 - Tronco.

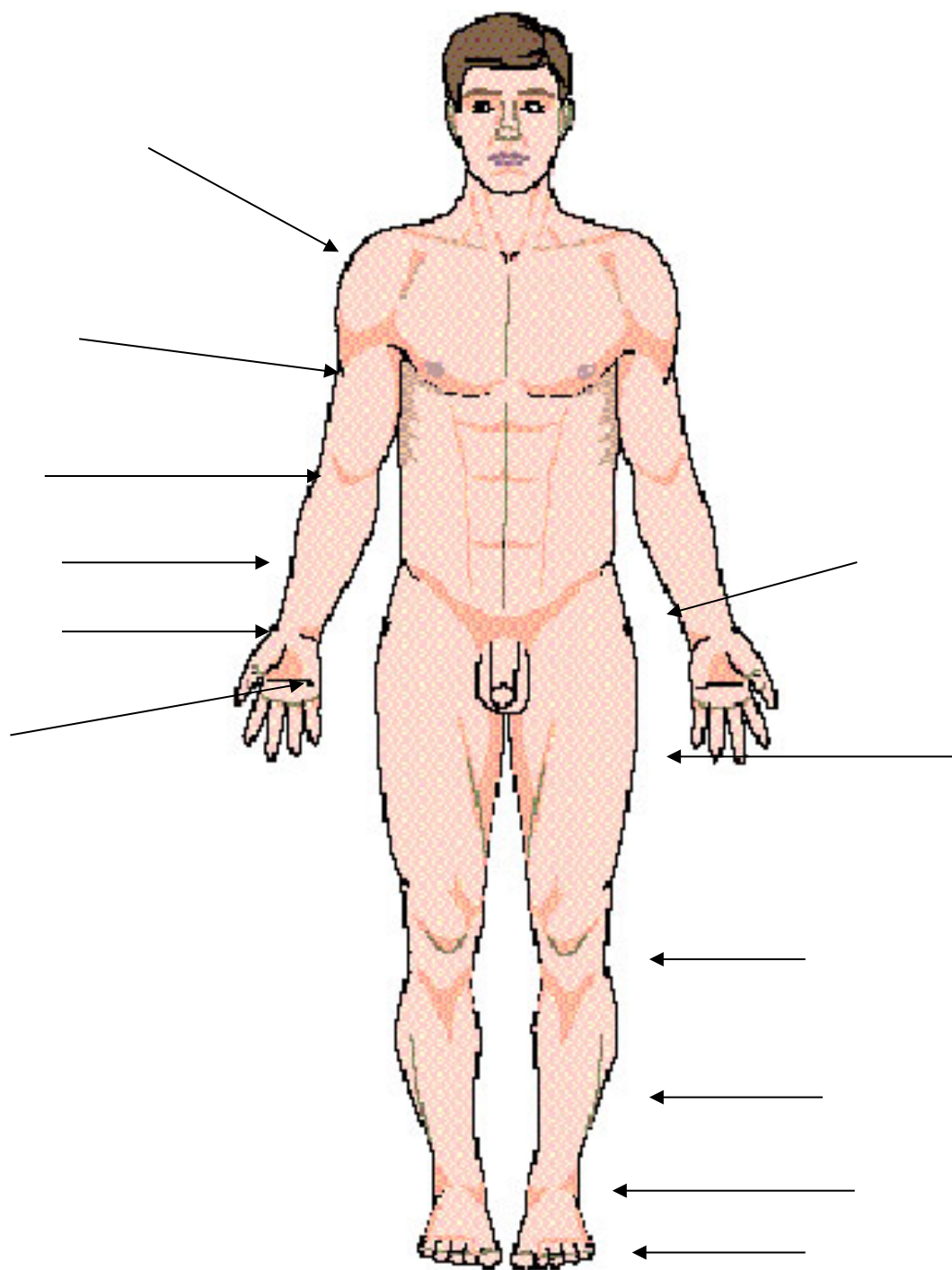
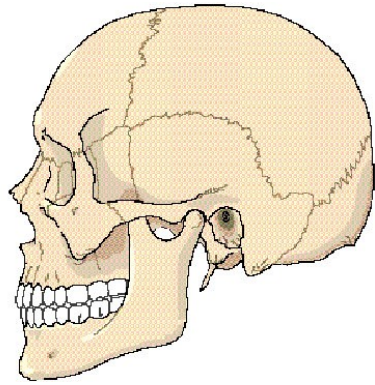


Figura 05 - Extremidades Superiores e Inferiores.

### 3.4. Cavidades Corporais

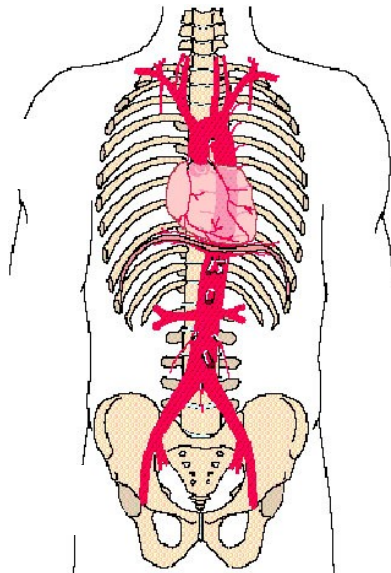
a) Craniana ou cranial



b) Espinhal ou vertebral



c) Torácica



d) Abdominal

e) Pélvica



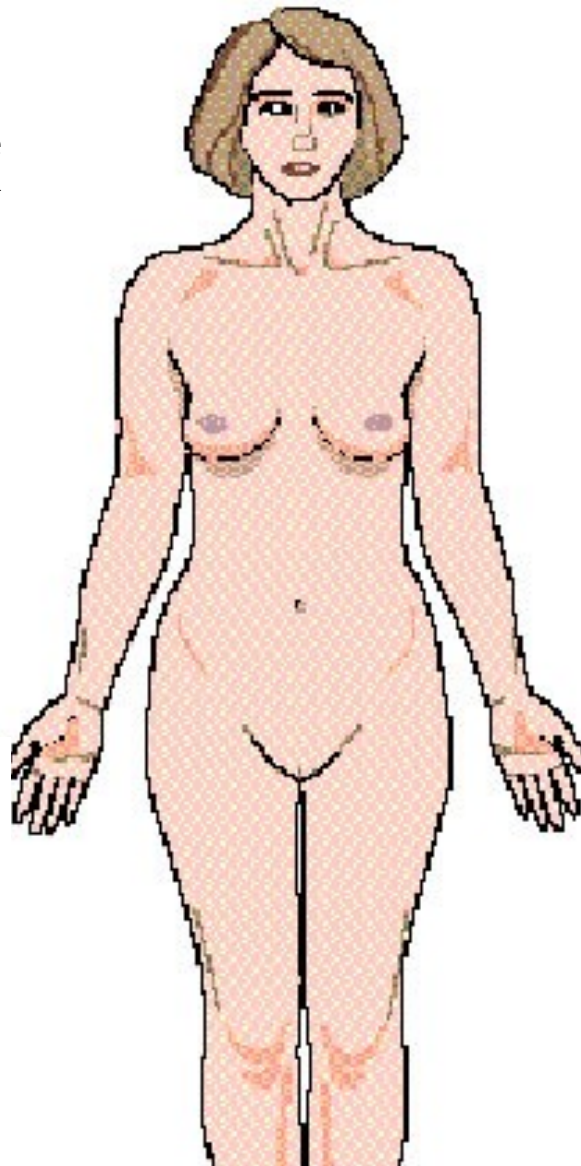
### 3.5. Quadrantes Abdominais

#### Quadrante Superior Direito

Possui a maior parte do fígado, a vesícula biliar, o intestino delgado, o intestino grosso e parte do pâncreas.

#### Quadrante Superior Esquerdo

Parte do fígado, baço, estômago, intestino delgado e grosso e, também, parte do pâncreas.



— Diafragma

#### Quadrante Inferior Direito

Apêndice, intestinos delgado e grosso e ovário na mulher.

#### Quadrante Inferior Esquerdo

Intestino delgado e grosso e ovário na mulher.



## AVALIAÇÃO

### CORPO HUMANO

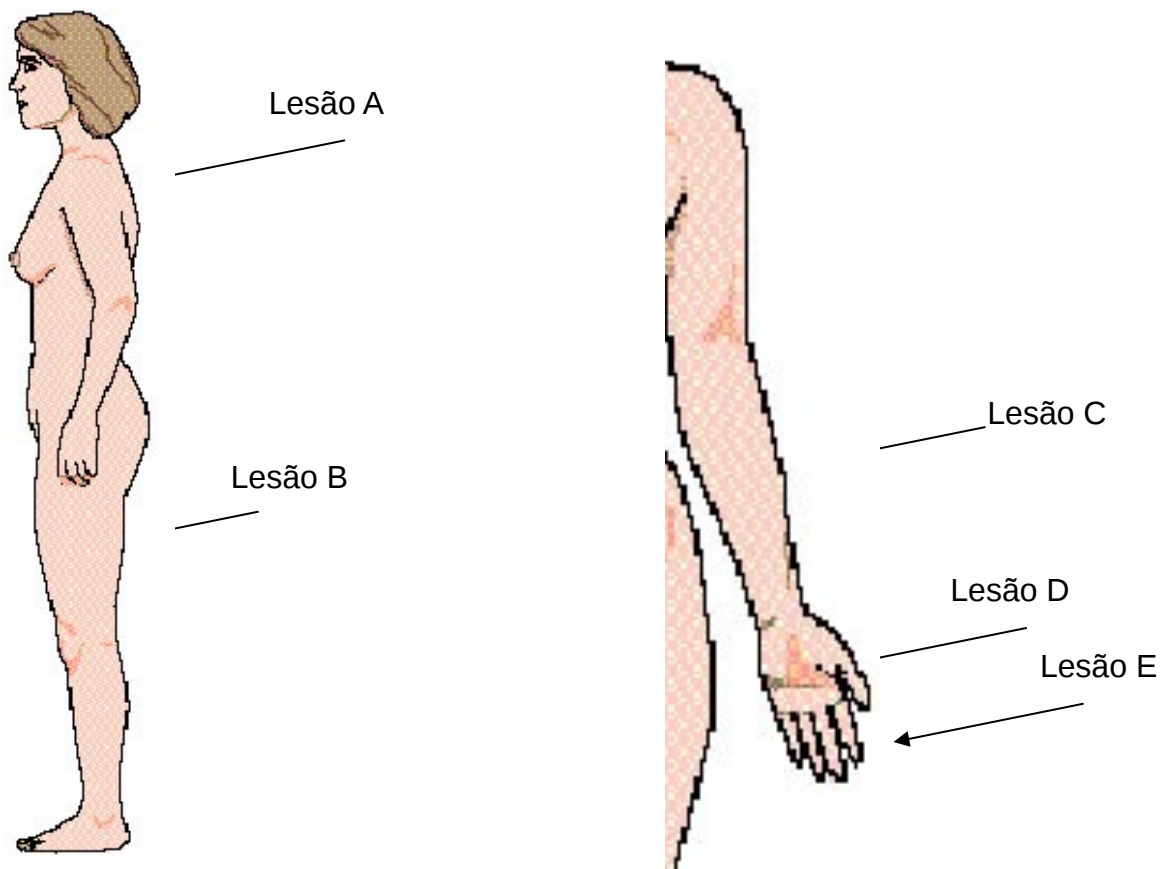
1) Explique o conceito de posição anatômica.

---

---

---

2) Utilizando os termos anatômicos aprendidos nesta lição, descreva a localização aproximada das indicações abaixo. Responda nos espaços logo abaixo.



Lesão A =

Lesão B =

Lesão C =

Lesão D =

Lesão E =

3) No espaço abaixo, relacione a coluna de palavras da direita com a coluna de palavras da esquerda.

- |                       |                                 |
|-----------------------|---------------------------------|
| a) Sentidos           | ( ) Bomba                       |
| b) Tireoides          | ( ) Sistema respiratório        |
| c) Baço               | ( ) Quadrante superior esquerdo |
| d) Boca               | ( ) Urina                       |
| e) Cotovelo e joelho  | ( ) Vasos sanguíneos            |
| f) Veias              | ( ) Garganta                    |
| g) Faringe            | ( ) Sistema nervoso             |
| h) Atividade psíquica | ( ) Sistema digestivo           |
| i) Bexiga             | ( ) Olhos e ouvidos             |
| j) Coração            | ( ) Articulação                 |
| l) Diafragma          | ( ) Hormônios                   |

4) Escreva os nome dos principais órgãos existentes nas cavidades corporais.

Cavidade craniana

---

Cavidade espinhal

---

Cavidade torácica

---

Cavidade abdominal

---

Cavidade pélvica

---

## Resumo dos Sistemas do Corpo Humano

### Sistema Circulatório:

Movimenta o sangue, transporta o oxigênio e nutrientes para as células do corpo, remove os resíduos e o dióxido de carbono das células.

### Sistema Respiratório:

Promove a troca de ar, introduzindo o oxigênio e expelindo o dióxido de carbono. Este oxigênio é deslocado para o sangue, enquanto o dióxido de carbono é removido.

### Sistema Digestório:

Digere e absorve alimentos, remove certos resíduos.

### Sistema Urinário:

Remove os resíduos químicos do sangue e contribui para o balanço hídrico e o controle dos níveis de sal no sangue.

### Sistema Reprodutor:

Dispõe das estruturas e hormônios necessários para a reprodução sexual. Algumas vezes, é classificado dentro do sistema urinário ou ainda do sistema geniturinário (sistema que inclui todos os órgãos relacionados com a reprodução da espécie e na formação e eliminação da urina).

### Sistema Nervoso:

Controla os movimentos, interpreta as sensações, regulariza as atividades do corpo e é o responsável pela memória e o processo do pensamento.

### Sistema Endócrino:

Produz as substâncias químicas chamadas de hormônios e ajuda na regularização de algumas funções e atividades do corpo.

**Sistema Músculo-Esquelético:**

Protege e dá suporte para o corpo e órgãos internos, permitindo os movimentos do corpo.

**Sistema Tegumentar:**

Composto pela pele, cabelo, glândulas sudoríparas e estruturas relacionadas. Responsável por proteger o corpo do meio ambiente e pela proteção do corpo contra as doenças causadas por microrganismos (sistema imunológico).

**Órgãos dos Sentidos e Sensibilidade:**

Proporcionam a visão, a audição, o paladar, o olfato e as sensações de dor, frio, calor e sensações táteis.



# Lição 4

## Biomecânica do Trauma

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Descrever o princípio da inércia;
- Citar os três diferentes impactos de uma colisão;
- Diferenciar o padrão de lesões produzidas num paciente em função do tipo de impacto produzido na colisão automobilística (colisão rontal, lateral ou traseiro);
- Citar as principais lesões produzidas num paciente em função de quedas, explosões e ferimentos por armas de fogo e armas brancas.

## 4. BIOMECÂNICA DO TRAUMA

### 4.1 Introdução

A capacidade de avaliar o cenário de um acidente, identificando os mecanismos físicos ou as forças que atuaram na produção de lesões nas vítimas constitui uma habilidade importante para qualquer socorrista, pois propiciará que ele identifique lesões potenciais, associadas ao padrão de transferência de energia em determinadas situações, mesmo que o paciente não apresente sinais externos evidentes de trauma.

### 4.2 Leis e Princípios da Física Aplicados a Mecânica do Trauma

#### 4.2.1 Princípio da inércia (Primeira Lei de Newton)

Este princípio determina que um corpo parado permanecerá parado e um corpo em movimento permanecerá em movimento a menos que uma força externa atue sobre ele.

Exemplo: Os três impactos de uma colisão automobilística.

#### 4.2.2 Princípio fundamental da dinâmica (Segunda Lei de Newton)

Esse princípio estabelece uma proporcionalidade entre causa (força) e efeito (aceleração) e determina que a força de um corpo é igual a sua massa multiplicada por sua aceleração. Essa proposição é escrita matematicamente da seguinte forma:

$$F=m.a$$

Onde:

**F** é a resultante das forças que atuam sobre o corpo;

**m** é a massa do corpo; e

**a** é a aceleração que o corpo adquire.

Essa expressão mostra que a força resultante é diretamente proporcional à aceleração adquirida pelo corpo. Isso significa que, quanto maior a força, maior a

aceleração; quanto menor a força, menor a aceleração. Obviamente, um veículo em alta velocidade possui mais força do que um veículo em baixa velocidade.

### 4.2.3 Princípio da ação e reação (Terceira Lei de Newton)

Esta lei determina que a toda ação corresponde uma reação, de mesma força, intensidade e direção, porém de sentido contrário.

Apesar de as forças de ação e reação apresentarem a mesma intensidade, os efeitos produzidos por elas dependerão da massa e das características de cada corpo.

Relacionando esses conhecimentos com nossa atividade poderemos considerar que a mesma força que um veículo aplica sobre um poste ao colidir com ele, é aplicada igualmente sobre o veículo em mesma força, intensidade e sentido.

### 4.2.4 Lei da Conservação da Energia

Esta lei determina que uma determinada quantidade de energia não pode ser criada nem destruída, mas sim transformada de um tipo em outro, em quantidades iguais.

Exemplo:

- Energia eólica (vento), energia hidrelétrica, energia solar, ambas para obtenção de energia elétrica;
- Energia proveniente de combustível fóssil, o petróleo, para facilitar a sua locomoção.

Segundo a Lei da Conservação da Energia, a energia não se cria nem se destrói mas apenas se transforma de um tipo em outro, em quantidades iguais.

### 4.2.5 Energia cinética

A energia cinética é a energia devida ao movimento. Tudo que se move tem energia cinética. Logo, os corpos em movimento possuem energia e, portanto, podem causar deformações. A energia cinética de um corpo depende da sua massa e da sua velocidade. O corpo de massa **m** e velocidade **v** tem a sua energia cinética definida pela expressão:

$$E_c = \frac{1}{2}.m.v^2$$

Portanto, podemos afirmar que a energia cinética constitui uma função da massa e da velocidade de um corpo onde, energia cinética é igual a metade da massa vezes sua velocidade ao quadrado.

Se fizermos alguns cálculos verificaremos que a velocidade determina um aumento muito maior da energia cinética do que a massa, assim podemos concluir que haverá lesões muito maiores nos ocupantes de um veículo envolvido num acidente de alta velocidade do que em um acidente de baixa velocidade.

### 4.2.6 Troca de energia

A maneira como o corpo humano troca energia com o mecanismo de lesão durante um acidente é determinante na compreensão dos mecanismos de trauma e na determinação das possíveis lesões apresentadas pelo paciente.

Em traumas fechados, as lesões poderão ser produzidas por compressão ou pela desaceleração dos tecidos, enquanto em traumas penetrantes as lesões são produzidas pelo rompimento ou pela separação dos tecidos ao longo do caminho percorrido pelo objeto penetrante.

Os dois tipos de trauma – **fechados** e **penetrantes** - criam cavidades temporárias ou permanentes, forçando os tecidos a deslocarem-se para fora de sua posição normal. A troca de energia envolvida neste processo está diretamente relacionada a dois fatores, a densidade e a superfície.

## 4.3 Noções de Densidade e Superfície

### 4.3.1 Densidade

A quantidade de energia trocada depende da densidade da área atingida. Quanto maior a densidade (medida em quantidade de matéria por volume) maior a troca de energia. Assim, por exemplo, a troca de energia é maior quando socamos uma parede de tijolos do que quando socamos um travesseiro.



### 4.3.2 Superfície

A quantidade de energia trocada depende também da área da superfície de contato na qual a troca de energia é processada. Como sabemos, a pressão exercida sobre uma superfície é inversamente proporcional à sua área. Portanto, quanto menor a área, maior o efeito da troca de energia. Assim, por exemplo, ao aplicarmos uma determinada quantidade de força no corpo de uma vítima com uma raquete de tênis, a troca de energia não será suficiente para romper os tecidos e fazer com que ela penetre no corpo, enquanto que, a mesma quantidade de força fará com que uma faca penetre no corpo da vítima.

## 4.4 A Mecânica do Trauma em Colisões Automobilísticas

### Os três impactos de uma colisão automobilística:

Em uma colisão devemos sempre distinguir e levar em consideração a ocorrência de três impactos:

**Primeiro impacto** - Do veículo contra um obstáculo, causando danos ao veículo e ao objeto ou obstáculo;

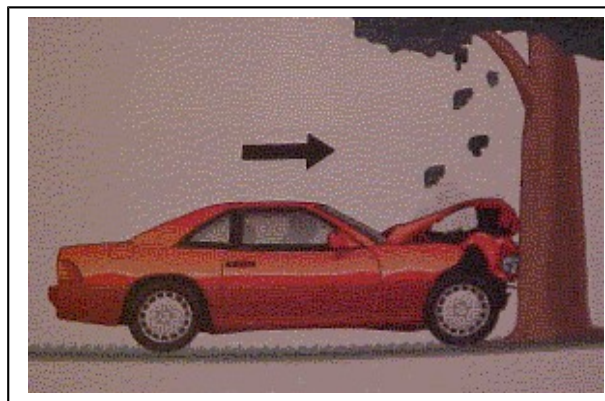


Figura 01 – Primeiro impacto em colisão automobilística.

**Segundo impacto** - Do corpo da vítima contra as estruturas internas do veículo, em decorrência da inércia, causando lesões que são normalmente externas e visíveis no corpo da vítima; e

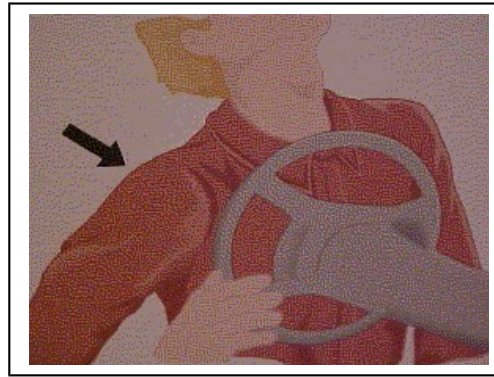


Figura 02 – Segundo impacto em colisão automobilística.

**Terceiro impacto** - Dos órgãos internos da vítima contra as paredes internas das cavidades corporais ou mesmo outros órgãos, causando lesões normalmente internas e mais difíceis de identificar.

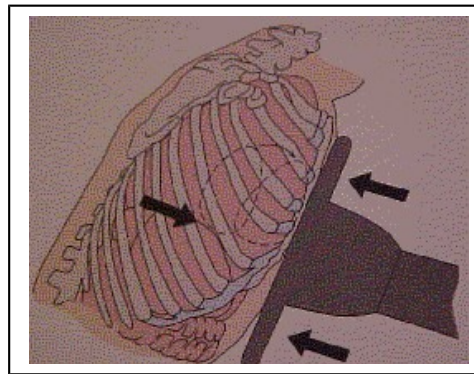


Figura 03 – Terceiro impacto em colisão automobilística.

## 4.5 Os Padrões de Colisões ou Impactos

A observação da forma do acidente (impacto frontal, impacto lateral, impacto traseiro) será determinante para identificarmos o padrão de lesões produzidas na vítima.

Uma maneira de estimar as lesões sofridas pelos ocupantes de um veículo acidentado é observando o aspecto do veículo e determinando o tipo de colisão sofrida pelo mesmo, pois os ocupantes, normalmente, sofrem o mesmo tipo de impacto, ou seja, a mesma quantidade de forças e troca de energias.

### 4.5.1 Colisão Frontal

Ocorre quando o movimento do veículo para frente é abruptamente interrompido. Neste tipo de colisão o ocupante pode apresentar dois padrões de movimento distintos, colisão frontal com movimento para cima ou com movimento para baixo, conforme segue:

#### **Colisão frontal com movimento para cima:**

**Mecanismo de lesão:** O corpo da vítima perde o contato com o assento e é “projetado” para cima e para frente.

**Danos no veículo:** Amassamento da parte frontal do veículo, danos no motor incluindo vazamento de combustível (carros com carburador convencional) e danos na bateria, quebra do pára-brisa, trancamento das portas, deslocamento do painel e da coluna de direção, deslocamento dos assentos e acionamento do air bag.

**Lesões prováveis:** Primariamente lesões de face, crânio e tórax e, secundariamente, lesões de extremidades inferiores, destacando-se fratura e luxação de fêmur, lesão de pelve, lesões na região abdominal (principalmente o motorista) e lesão de coluna, principalmente cervical.

#### **Colisão frontal com movimento para baixo:**

**Mecanismo de lesão:** O corpo da vítima se desloca ao longo do assento deslizando para baixo do painel ou da coluna de direção.

**Danos no veículo:** Amassamento da parte frontal do veículo, danos no motor incluindo vazamento de combustível (carros com carburador convencional) e danos na bateria, quebra do para-brisa, trancamento das portas, deslocamento do painel e da coluna de direção, deslocamento dos assentos e acionamento do air bag.

**Lesões prováveis:** Primariamente lesões de extremidades inferiores, destacando-se fratura e luxação de fêmur, lesão de pelve, lesões na região abdominal (principalmente o motorista) e, secundariamente, lesões de face, crânio e tórax. Há também a probabilidade de lesão de coluna, principalmente cervical.

### 4.5.2 Colisão Traseira

Ocorre quando o veículo é subitamente acelerado de trás para frente, ou ainda quando o movimento do veículo para trás é abruptamente interrompido.

**Mecanismo de lesão:** O corpo da vítima se desloca para frente, em decorrência da aceleração do veículo, provocando uma hiperextensão do pescoço. Se o veículo sofrer uma desaceleração brusca, por um segundo impacto ou pelo acionamento dos freios, a vítima apresentará também o padrão de movimentos (e lesões) típicos da colisão frontal.

**Danos no veículo:** Amassamento da parte traseira do veículo, afetando o tanque de combustível (principalmente nos veículos mais antigos) ou a carga transportada.

**Lesões prováveis:** Primariamente lesão de coluna cervical, podendo sofrer outras lesões com o movimento para cima se o veículo for desacelerado também de forma abrupta.

### 4.5.3 Colisão Lateral

Ocorre quando o veículo é atingido em um dos seus lados. Pode também apresentar dois padrões diferentes, ou seja, pelo movimento de impacto fora do centro de gravidade ou pelo impacto no centro de gravidade do veículo, conforme segue:

Pelo movimento de impacto fora do centro de gravidade, quando o veículo é atingido nas laterais dianteira ou traseira, sofrendo um movimento de rotação:

**Mecanismo de lesão:** O corpo da vítima é rotacionado, podendo haver impacto da cabeça e outras partes do corpo contra componentes internos do habitáculo (compartimento dos passageiros).

**Danos no veículo:** Amassamento do ponto de impacto, com poucos danos estruturais uma vez que o veículo normalmente é projetado para dissipar a energia.

**Lesões prováveis:** Primariamente lesão de coluna, principalmente cervical, e, secundariamente, traumatismos cranioencefálicos.

Pelo movimento de impacto no centro de gravidade do veículo, quando o veículo é atingido na parte central de uma de suas laterais, mais ou menos na altura das portas, sofrendo um forte colapsamento estrutural:

**Mecanismo de lesão:** O mecanismo de lesão se dá, principalmente, pelo contato direto da lataria que invade o habitáculo e lesa o corpo dos ocupantes.

**Danos no veículo:** Amassamento da lateral do veículo, incluindo o trancamento das portas do lado atingido, diminuição da altura do teto, deslocamento dos assentos e rebaixamento do painel.

**Lesões prováveis:** Primariamente lesões em todo o corpo do lado do impacto, destacando-se traumatismo craniano, fratura de fêmur e pelve, lesão de tórax (pneumotórax e hemotórax), lesão de braço/antebraço e de escápula. Secundariamente, lesões mais leves no lado oposto ao do impacto.

## 4.6 Capotamento

No capotamento o veículo pode sofrer diferentes impactos de diferentes direções e ângulos, o mesmo ocorrendo com os ocupantes.

Por isso, é difícil prever qual o padrão de lesões apresentado por estas vítimas embora possamos associar, como em outros tipos de acidentes, que as vítimas serão normalmente atingidas na mesma área que o veículo.

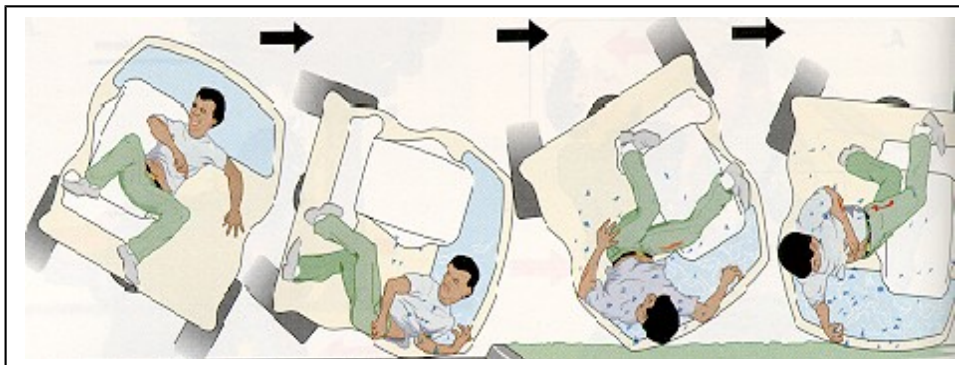


Figura 04 – Capotamento automobilístico.

## 4.7 Motocicletas

- **Colisão frontal:** a motocicleta colide com um objeto sólido interrompendo seu movimento para frente. Como o centro de gravidade está atrás e acima do eixo dianteiro, este serve de pivot para um movimento de giro da motocicleta que projeta o motociclista sobre o guidão, provocando lesões na cabeça, tórax ou abdome. Se os pés

do motociclista permanecem nos pedais, as pernas batem no guidão e, normalmente, a vítima sofre fratura bilateral de fêmur.

- **Impacto angular:** a motocicleta atinge um objeto ou é atingido por ele lateralmente, fazendo com que a perna do motociclista seja comprimida entre o objeto e a motocicleta. Normalmente, causa lesões de tíbia, fíbula, fêmur ou luxação de fêmur.
- **Ejeção:** o motociclista é lançado da motocicleta como um projétil. Ele irá continuar seu movimento até que sua cabeça, braços, tórax ou pernas atinjam um objeto, como um veículo, um poste, um muro ou o próprio chão.

## 4.8 Atropelamentos

Normalmente, podemos encontrar dois padrões associados aos atropelamentos. As diferenças são associadas com a faixa etária da vítima: adulto ou criança. Além da diferença de altura, há uma diferença significativa de comportamento, ou seja, quando o adulto percebe que vai ser atropelado ele tenta proteger-se contornando o veículo ou mesmo encolhendo-se, e desta forma o impacto é normalmente lateral ou mesmo posterior. Já a criança, por sua vez, vira-se de frente para o veículo e o impacto é frontal.

Há três fases distintas em um atropelamento:

**1ª Fase:** O impacto inicial contra as pernas da vítima. A vítima é atingida primeiro pelo para-choque, sofrendo fratura de tíbia e fíbula. Nas crianças este impacto inicial pode atingir fêmur e pelve ou mesmo o tórax.

**2ª Fase:** O tronco da vítima rola sobre o veículo. A medida em que o veículo avança a parte superior do fêmur e a pelve são atingidos e projetados para frente. Como consequência o abdome e o tórax avançam e colidem com o capô do veículo provocando fraturas de fêmur, pelve, costelas, além de lesões internas no abdome e tórax.

**3ª Fase:** A vítima cai no solo, normalmente primeiro com a cabeça, com possível lesão de coluna cervical. Pode haver uma “quarta fase” que é caracterizado pelo atropelamento secundário da vítima.

## 4.9 Acidentes por Quedas de Nível

As vítimas de quedas também podem sofrer múltiplos impactos. Nestes casos, para avaliar adequadamente a biomecânica do trauma, o socorrista deve observar a altura da queda, a superfície sobre a qual a vítima está caída e determinar qual foi a primeira parte do corpo a tocar o solo.

### DIFERENTES FORMAS DE QUEDAS:

- **A vítima cai em pé:** Normalmente sofre primariamente fratura de calcanhar, de tíbia/fíbula, de fêmur e pélvis. Secundariamente há uma compressão da coluna, provocando fratura desta nos segmentos lombar e torácico.
- **A vítima cai sobre as mãos:** Fratura de punho, seguindo-se lesões nas áreas que primeiro tiveram contato com o solo.
- **A vítima cai de cabeça:** Neste tipo de queda, muito comum em mergulho em água rasa, todo o movimento e peso do tronco, pélvis e pernas são concentrados sobre a cabeça e a coluna cervical da vítima.

Normalmente, quedas maiores do que 3 vezes a altura do paciente são graves!
---

## 4.10 Explosões

Diferentes tipos de lesões ocorrem durante as três fases de explosões:

- **Lesões primárias:** São causadas pela onda de pressão da explosão.
  - **Lesões secundárias:** Ocorrem quando a vítima é atingida por materiais projetados pela explosão como vidros, escombros ou mesmo outras vítimas.
  - **Lesões terciárias:** Ocorrem quando a vítima é projetada contra algum obstáculo.
- As lesões vão ocorrer principalmente no ponto de impacto.

## 4.11 Ferimentos Penetrantes

Os princípios da física abordados anteriormente são muito importantes ao estudarmos a biomecânica do trauma em ferimentos penetrantes. Como já vimos anteriormente, a energia

não pode ser criada nem destruída, mas pode ser transformada. Assim, quando o projétil de uma munição penetra um tecido, a energia cinética é necessariamente transformada para que ele se desacelere e pare.

## 4.12 Níveis de Energia e Lesões Associadas

As lesões associadas a ferimentos penetrantes podem ser estimadas através de uma classificação dos objetos penetrantes em três categorias de acordo com o nível de energia.

### **Baixa energia:**

Incluem: armas brancas (facas, estiletes).

Como as lesões são provocadas apenas pelas lâminas, envolvendo baixa velocidade, poucas lesões secundárias são prováveis uma vez que a cavidade temporária é muito semelhante à cavidade permanente.

### **Média energia:**

Incluem: armas de fogo de cano curto.

A diferença na cinemática do trauma entre este grupo e o anterior está na velocidade do objeto penetrante, o que provoca diferenças significativas na cavidade temporária e na cavidade permanente. Estas armas normalmente não lesionam apenas os tecidos por onde passa o projétil, mas também os tecidos adjacentes.

### **Alta energia:**

Incluem armas que utilizam projéteis de alta velocidade, principalmente fuzis, o que produz cavidades temporárias muito maiores do que os grupos anteriores, o que torna as lesões muito mais extensas.



## AVALIAÇÃO

### BIOMECÂNICA DO TRAUMA

1. De acordo com o Princípio da Inércia, um corpo parado permanecerá parado e um corpo em movimento permanecerá em movimento a menos que \_\_\_\_\_ atue sobre ele.

2. Em uma colisão devemos sempre levar em consideração a ocorrência de três impactos:

- **Primeiro impacto** - Do veículo contra um objeto ou obstáculo, causando danos ao veículo e ao objeto ou obstáculo;
- **Segundo impacto** - Do corpo da vítima contra as \_\_\_\_\_, em decorrência da inércia, causando lesões que são normalmente externas e visíveis no corpo da vítima; e
- **Terceiro impacto** - Dos \_\_\_\_\_ da vítima contra as paredes internas das cavidades corporais ou mesmo outros órgãos, causando lesões normalmente internas e mais difíceis de identificar.

3. Preencha os espaços em branco de acordo com os padrões de colisões ou impactos:

impacto frontal,  
 impacto lateral,  
 impacto traseiro.

- ( ) Ocorre quando o veículo é atingido em um dos seus lados.  
 ( ) Ocorre quando o movimento do veículo para frente é abruptamente interrompido.  
 ( ) Ocorre quando o veículo é subitamente acelerado de trás para frente.

4. Os ferimentos penetrantes podem ser estimadas através de uma classificação dos objetos penetrantes em três categorias de acordo com o nível de energia. Classifique as lesões abaixo em conformidade com o nível de energia.

Acidentes com facas, estiletes e punhais = \_\_\_\_\_ energia

Acidentes com armas de fogo do tipo armas curtas = \_\_\_\_\_ energia

Acidentes com armas que utilizam projéteis de alta velocidade = \_\_\_\_\_ energia.

# BOMBEIROS



## Lição 5

### Avaliação Geral do Paciente

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Citar as 4 fases da avaliação geral de um paciente;
- Diferenciar a avaliação dirigida para trauma e a avaliação dirigida para emergência médica;
- Enumerar 4 sinais vitais observados num paciente;
- Demonstrar, através de uma simulação, a sequência correta de todos os passos da avaliação geral de um paciente.

## 5. AVALIAÇÃO GERAL DO PACIENTE

### 5.1 Introdução

Numa situação de urgência/emergência, a vítima não poderá receber os cuidados adequados se seus problemas não forem corretamente identificados. Portanto, a avaliação do paciente deverá ser realizada pelos socorristas para identificar possíveis lesões (traumas) e doenças (emergências médicas) ou ambas.

Na área do socorro pré-hospitalar, o trabalho de avaliação deverá ser realizado de forma ágil, segura e meticulosa, através da coleta sistemática (passo a passo) de dados para determinar o estado de saúde do paciente, identificar quaisquer problemas efetivos ou potenciais e implementar as ações de socorro necessárias ao suporte básico de vida do mesmo. Esta avaliação deverá ser, sempre que possível, realizada em equipe, buscando primeiramente identificar e corrigir de imediato os problemas que ameaçam a vida a curto prazo.

De acordo com o PHTLS, o processo de avaliação geral do paciente divide-se em quatro fases distintas a saber:

- Avaliação da Cena (Dimensionamento da Cena);
- Avaliação Primária ;
- Avaliação Secundária;
- Monitoramento e reavaliação.

### 5.2 Avaliação/Dimensionamento da Cena

Nesta fase tem uma série de atribuições que a equipe do ASU tem antes de ter o contato direto com o paciente, portanto, antecede o início da abordagem e das intervenções às vítimas envolvidas no evento.

O marco principal da avaliação da cena é a **segurança**, a equipe de socorro deve garantir sua própria condição de segurança, a das vítimas e a dos demais presentes. De nenhuma forma qualquer membro da equipe deve se expor a um risco com chance de se transformar em vítima, o que levaria a deslocar ou dividir recursos de salvamento disponíveis para aquela ocorrência.

Esta rápida avaliação do cenário da emergência inclui:

- A revisão das informações do despacho;
- A adoção de medidas de proteção pessoal (precauções universais);
- A verificação das condições de segurança:

Segurança pessoal;

Segurança do paciente;

Segurança de terceiros (familiares, acompanhantes, testemunhas e curiosos);

- A observação dos mecanismos de trauma ou a natureza da doença;
- A verificação do número de vítimas e da necessidade do acionamento de recursos adicionais.

Na busca de padronização da equipe, o socorrista líder (S1) durante o deslocamento tem a função de revisar a informações do despacho, o socorrista motorista (S3) tem a função de deslocar com segurança e equipe até o local, no local da cena o S3 estaciona a vtr, sinaliza e isola a cena, simultaneamente o S1 reporta a central dando o J 10 e checa a necessidade de recursos adicionais, posteriormente em conjunto com o socorrista assistente (S3) gerencia o meio (estado atual, riscos potenciais e eliminação dos riscos).

### **Fontes Rápidas de Informação no Local da Cena:**

- A cena por si só;
- O paciente (se estiver consciente e em condições de responder);
- Familiares, testemunhas ou curiosos;
- Os mecanismos do trauma e a posição do paciente, qualquer deformidade maior ou lesão óbvia;
- Qualquer sinal ou sintoma indicativo de emergência médica.

**Obs:** Após avaliar a cena e identificar os perigos, o socorrista deverá iniciar o gerenciamento dos riscos presentes e o controle dos mesmos. Esta tarefa geralmente inclui medidas de sinalização do local, isolamento, estabilização de veículos, controle de tráfego, desligamento de cabos elétricos energizados, desligamento de motores automotivos, desativação de sistemas de air bags, remoção de vítimas em situação de risco iminente, entre outros.

## 5.3 Avaliação Primária

A avaliação primária do paciente é o próximo passo do socorrista após a avaliação do local da emergência. Podemos conceituá-la como sendo um processo ordenado para identificar e corrigir, de imediato, problemas que ameacem a vida a curto prazo. Estes problemas são extremamente graves e não forem imediatamente solucionados podem provocar a morte.

Os problemas que ameaçam a vida, são:

- A** - (*Airway*) Permeabilidade das vias aéreas e controle da coluna cervical;
- B** - (*Breathing*) Ventilação. Se a vítima respira e como se processa essa respiração;
- C** - (*Circulation*) Verificar pulso, hemorragia e risco de estado de choque.

### 5.3.1 AVALIAÇÃO PRIMÁRIA – Paciente Responsivo

A avaliação primária deve ser executada na seguinte sequência:

- 1) Forme uma **impressão geral** do paciente;
- 2) Avalie o **nível de consciência** (status mental - Escala AVDI);
- 3) Avalie a permeabilidade das **vias aéreas** e a **coluna cervical**;
- 4) Avalie a **respiração**;
- 5) Avalie a circulação do paciente e verifique a presença de hemorragias graves;
- 6) Decida a **prioridade para o transporte** do paciente (Escala CIPE).

### APRESENTAÇÃO DO SOCORRISTA

- Diga seu **nome**;
- Identifique-se como **socorrista** tecnicamente **capacitado(a)**;
- Pergunte à vítima se você pode ajudá-la (pedido de **consentimento**).

### Como Realizar a Avaliação Primária em Pacientes RESPONSIVOS:

- 1) Observe visualmente a cena e forme uma impressão geral do paciente;
- 2) Avalie o grau de responsividade do paciente (AVDI). Identifique-se como socorrista e solicite autorização para ajudar;

- 3) Avalie a permeabilidade das vias aéreas e estabilize manualmente a coluna cervical;
- 4) Avalie a respiração do paciente (ficar atento a detecção de sinais de respiração agônica);
- 5) Avalie a circulação do paciente e verifique a presença de hemorragias graves (ficar atento a detecção de sinais de hipoperfusão tecidual que sinalizem a ocorrência de choque descompensado);
- 6) Descida a prioridade para o transporte.

**Na busca de padronização da equipe, o S1 checa o grau de responsividade, apresenta a equipe ao paciente, enquanto o S2 assume as VA, posteriormente o S1 checa a respiração, circulação com auxílio do S3 e decide a necessidade de transporte.**

### **5.3.2 AVALIAÇÃO PRIMÁRIA – Paciente Não Responsivo**

A avaliação primária deve ser executada na seguinte sequência:

- 1) Forme uma **impressão geral** do paciente;
- 2) Verifique o **nível de consciência** (status mental - Escala AVDI);
- 3) Verifique a **circulação** (presença de pulso carotídeo em paciente adulto e criança e pulso braquial em lactente);
- 4) Verifique a permeabilidade das **vias aéreas** e a **coluna cervical**;
- 5) Verifique sinais de **respiração**;
- 6) Verifique a presença de hemorragias graves;
- 7) Decida a **prioridade para o transporte** do paciente (Escala CIPE).

#### **Como Realizar a Avaliação Primária em Pacientes NÃO RESPONSIVOS:**

- 1) Observe visualmente a cena e forme uma impressão geral do paciente;
- 2) Verifique o grau de responsividade do paciente (AVDI).
- 3) Verifique a **circulação** (presença de pulso carotídeo em paciente adulto e criança e pulso braquial em lactente);
- 4) Abra as vias aéreas do paciente (empurre mandibular em pacientes trauma generalizados e extensão da cabeça em pacientes clínicos);

- 5) Verifique a respiração do paciente;
- 6) Verifique a presença de hemorragias graves;
- 7) Descida a prioridade para o transporte.

**Na busca de padronização da equipe, o S1 checa o grau de responsividade, na ausência dos sinais vitais, o S1 fica nas compressões, o S2 na ventilação e o S3 fica responsável em conectar o O2 no reanimador manual, em conectar o DEA, checa e controla hemorragia, coloca o colar cervical em pacientes de trauma generalizado e posteriormente traz a maca.**

**Obs:** *A sequência de atendimentos em pacientes não responsivos continua a ser CAB de acordo com a AHA 2015, exceto quando há certeza da causa ser de Trauma, Asfixia, Engasgamento e Afogamento quando os socorristas devem seguir a sequencia ABC.*

Ao término da avaliação primária, o socorrista deverá classificar o paciente de acordo com a gravidade de suas lesões ou doença.

Essa classificação é baseada na **escala CIPE:**

- **CRÍTICO:** Paciente em parada respiratória ou parada cardiopulmonar.
- **INSTÁVEL:** Paciente inconsciente / em choque descompensado / dificuldade respiratória severa / lesão grave de cabeça e/ou tórax.
- **POTENCIALMENTE INSTÁVEL:** Paciente vítima de mecanismo agressor importante, em choque compensado, portador de lesão isolada importante ou lesão de extremidade com prejuízo circulatório ou neurológico.
- **ESTÁVEL:** Paciente portador de lesões menores, sem problemas respiratórios e com sinais vitais normais.

Os pacientes críticos ou instáveis devem ser transportados de imediato. Nesses casos, a avaliação dirigida e a avaliação física detalhada poderão ser realizadas durante o transporte para o hospital, no interior do veículo de emergência, simultaneamente com as medidas de suporte básico de vida. Já no caso dos pacientes potencialmente instáveis ou estáveis, o socorrista deverá continuar a avaliação na cena da emergência e transportar o paciente

após sua estabilização. Recomendamos que o socorro pré-hospitalar (incluindo a avaliação, a estabilização e o início do transporte) seja realizado num prazo máximo de 3 a 5 minutos nos casos de pacientes graves (C e I) e, entre 10 a 12 minutos nos casos de pacientes estáveis (P e E), de forma a garantir o atendimento integral do paciente dentro da chamada *hora de ouro* do trauma (60 minutos).

### **Colar Cervical e Oxigênio**

Após decidir sobre a prioridade de transporte, a equipe de socorristas deverá realizar um rápido exame físico na região posterior e anterior do pescoço e, em seguida, mensurar e aplicar um colar cervical de tamanho apropriado para imobilizar a cabeça e o pescoço da vítima. Depois, os socorristas deverão avaliar a necessidade de ofertar oxigênio para o paciente. Para isto, deverão examinar o nariz, a boca e a mandíbula e através do emprego de uma máscara facial com reservatório de oxigênio, iniciar a oxigenoterapia.

Para tratar os pacientes sem mecanismos de trauma significativo e em pacientes de emergência médica, os socorristas poderão utilizar os mesmos parâmetros recomendados nos casos de trauma, no entanto, não necessitam imobilizar a região cervical.



Figura 01 – Aplicação Colar Cervical e início do uso oxigênio.

### **5.4 Avaliação Secundária**

O objetivo da avaliação secundária é a identificação de lesões ou problemas não observados durante a avaliação primária. É o exame minucioso do paciente traumatizado, iniciando somente quando foram tratadas as condições que põe em risco a vida do paciente.

Podemos conceituá-la como sendo um processo ordenado para obter informações, descobrir lesões ou problemas médicos que, se não tratados, poderão ameaçar a vida do



paciente. A avaliação secundária é realizada logo após o término da avaliação primária e é dividida em três etapas distintas, são elas:

- **Entrevista** (paciente, familiares ou testemunhas);
- **Aferição dos Sinais Vitais;**
- **Exame Físico (dirigido e detalhado).**

**Entrevista:** Etapa da avaliação onde o socorrista (S1) conversa com o paciente buscando obter informações dele próprio, de familiares ou de testemunhas, sobre o tipo de lesão ou enfermidade existente e outros dados relevantes.

**Sinais Vitais:** Etapa da avaliação onde o socorrista (S3 em pacientes de trauma) e S2 em paciente clínicos) realiza a aferição da respiração, pulso, pressão arterial e temperatura relativa da pele do paciente.

**Exame físico:** O exame físico realizado pelo (S1) que poderá ser limitado a uma lesão ou problema médico ou realizado de forma completa (da cabeça aos pés). Nesta etapa da avaliação, o socorrista realiza uma apalpação e uma inspeção visual, de forma ordenada e sistemática, buscando localizar no paciente, indicações de lesões ou problemas médicos.

## **REGRAS GERAIS QUE SE APLICAM NA AVALIAÇÃO**

- 1) Avaliar sem causar dano adicional;
- 2) Observar condutas e/ou comportamento do paciente e estar atento a qualquer alteração nas condições do paciente;
- 3) Suspeitar de lesão na coluna vertebral, sempre que a vítima sofrer um trauma;
- 4) Informar ao paciente que vai examiná-lo e a importância (o porquê) de fazê-lo;
- 5) Aferir corretamente os sinais vitais;
- 6) Seguir corretamente a sequência no exame físico da cabeça aos pés.

**“Os procedimentos do exame físico são diferentes para pacientes de trauma (exame físico, sinais vitais e entrevista) e pacientes de emergência médica (entrevista, exame físico e sinais vitais).”**

**“Fique atento durante todo o processo de avaliação, pois algumas vezes a natureza da emergência pode não estar claramente definida!”**

#### **5.4.1 GUIA PARA REALIZAR A ENTREVISTA**

Se o paciente estiver **consciente** e em condições de respondê-lo, questione-o utilizando as seguintes perguntas chaves, principalmente em **pacientes de trauma**:

- 1) Nome e idade (se é menor, procure contatar com seus pais ou um adulto conhecido)
- 2) O que aconteceu? (para identificar a natureza da lesão ou doença)
- 3) O que está sentindo?
- 4) Você tem algum problema de saúde?
- 5) Você tem tomado algum remédio?
- 6) Você é alérgico a alguma coisa?

No entanto, em **pacientes clínicos**, para facilitar a obtenção do histórico do paciente, questione-o utilizando as seguintes perguntas (mnemônico SAMPLE):

- **Sinais e Sintomas:** de que o paciente se queixa? Dor? Dispneia? Dormência? Formigamento?.
- **Alergias:** principalmente a medicações.
- **Medicamentos:** se faz uso de medicamentos. Quais?
- **Passado médico (histórico):** problemas médicos importantes para os quais o paciente recebe tratamentos.
- **Líquido e alimentos:** muitos traumatizados necessitarão de cirurgia, e alimentação recente pode aumentar o risco de vômito e aspiração durante a indução da anestesia.
- **Eventos: que levam a elucidar os fatos.**

#### **5.4.2 GUIA PARA AFERIR OS SINAIS VITAIS**

**SINAL:** É tudo aquilo que o socorrista pode observar ou sentir no paciente enquanto o examina. Exemplos: pulso, palidez, sudorese, etc.

**SINTOMA:** É tudo aquilo que o socorrista não consegue identificar sozinho. O paciente necessita contar sobre si mesmo. Exemplos: dor abdominal, tontura, etc.

### 5.4.2.1 RESPIRAÇÃO

É o ato de respirar. Determinar a frequência e as características das ventilações.

#### VALORES NORMAIS

Adulto: **12-20** ventilações por minuto (vpm);

Criança: **20-40** vpm;

Lactentes: **40-60** vpm.

### 5.4.2.2 PULSO

É a expansão e o relaxamento das paredes das artérias devido a propagação de uma onda de sangue ejetada pela contração do coração.

#### VALORES NORMAIS

Adulto: **60-100** batimentos por minuto (bpm);

Criança: **80-140** bpm;

Lactentes: **85-190** bpm.

### 5.4.2.3 PRESSÃO ARTERIAL (PA)

É definida como a pressão exercida pelo sangue circulante contra as paredes internas das artérias. A PA é medida em dois níveis, a PA sistólica e a PA diastólica. A sistólica é a pressão máxima à qual a artéria está sujeita durante a contração do coração (sístole). A diastólica é a pressão remanescente no interior do sistema arterial quando o coração fica relaxado, na fase de enchimento de sangue (diástole). Temos então que a pressão arterial é diretamente influenciada pela força do batimento cardíaco. Quanto mais força, mais elevada a PA e o volume de sangue circulante. Os índices normais da PA adultos variam de: PA sistólica = 100 a 150 mmHg e PA diastólica = 60 a 90 mmHg. A pressão é sempre medida em mm de mercúrio (mmHg). Dentro desses valores, consideramos a PA normal; se excede a máxima, denominamos de alta (hipertensão) e ao contrário, se não atinge a nível mínimo, denominamos de baixa (hipotensão). A PA é a

aferida com auxílio de dois equipamentos, o esfigmomanômetro e o estetoscópio. Em APH, existem duas técnicas utilizadas para aferir a PA, são elas:

1. **Aferição com auscultação:** usando um esfigmomanômetro e um estetoscópio para ouvir as características do som.
2. **Aferição com palpação:** usando o esfigmomanômetro e apalpando o pulso radial do paciente.

### TABELA DE VALORES NORMAIS DE PRESSÃO ARTERIAL

VALORES NORMAIS DE PRESSÃO ARTERIAL*		
	SISTÓLICA	DIASTÓLICA
Adultos	100 a 150	60 a 90
Crianças e adolescentes	80 + 2 por idade (aprox.)	Aproximadamente 2/3 da PAS
De 3 a 5 anos	Média de 99 (78 a 116)	Média de 55
De 6 a 10 anos	Média de 105 (80 a 122)	Média de 57
De 11 a 14 anos	Média de 114 (88 a 140)	Média de 59

\***Nota:** Os valores acima foram extraídos do seguinte livro de referência: O' KEFFE, Mickael F. **Emergency Care**. New Jersey, 8 Ed., BRADY, 1998.

### AFERINDO A PRESSÃO ARTERIAL PELA AUSCULTAÇÃO

Para determinar a pressão arterial usando o esfigmomanômetro e o estetoscópio você precisa:

- 1) Colocar o estetoscópio envolta do pescoço, posicionar o paciente sentado ou deitado e remover as vestes do braço que for utilizar para aferir a PA. Posicionar o braço do paciente para que fique no mesmo nível do coração.
- 2) Escolher um manguito de tamanho adequado e envolvê-lo na parte superior do braço do paciente, dois e meio centímetros acima da prega do cotovelo do paciente. O centro do manguito deve ser colocado sobre a artéria braquial.
- 3) Usando seus dedos, apalpar a artéria radial.

- 4) Fechar a válvula e inflar o manguito. Enquanto isto, continuar apalpando a artéria. Inflar o manguito até 30 mmHg, além do ponto onde o pulso desapareceu, ou seja, deixou de ser palpado. Casos de trauma inflar manguito diretamente até 180 mmHg.
- 5) Colocar a extremidade final do estetoscópio (olivas) em seus ouvidos e posicionar o diafragma do estetoscópio sobre o pulso da artéria braquial.
- 6) Abrir lentamente a válvula para que a pressão do aparelho seja liberada. A pressão deverá cair numa velocidade de três a cinco mmHg por segundo.
- 7) Escutar atentamente e anotar o valor indicado no manômetro, no momento do primeiro som (esta é a PA sistólica).
- 8) Deixar que o manguito continue esvaziando. Escutar e anotar o momento do desaparecimento do som (esta é a PA diastólica). Deixar o restante do ar sair do manguito (recomendamos manter o esfigmomanômetro no mesmo lugar para facilitar uma nova aferição).
- 9) Registrar o horário, a extremidade utilizada para realizar a aferição, a posição do paciente (deitado ou sentado) e a PA observada.
- 10) Se não tiver certeza da leitura, esvazie completamente o manguito, espere pelo menos um minuto e tente novamente (aferições repetidas, no mesmo braço, sem intervalo de tempo, poderão indicar leituras falsas).

**Obs:** Em geral não aferimos PA em crianças com menos de 3 anos de idade. Nos casos de hemorragia ou choque, a PA mantém-se constante dentro de valores normais para no final desenvolver uma queda abrupta.

#### **5.4.2.4 TEMPERATURA**

É a diferença entre o calor produzido e o calor perdido pelo corpo humano. Geralmente fica entre 36,5 e 37,0 graus Celsius. Em atendimento pré-hospitalar básico, o socorrista verifica a temperatura relativa da pele colocando o dorso da sua mão sobre a pele do paciente (na testa, tórax ou abdômen). O socorrista estima a temperatura relativa da pele pelo tato. Convém recordar que a pele é a grande responsável pela regulação da temperatura e poderá apresentar-se normal, quente ou fria, úmida ou seca.

Com relação a coloração, a pele poderá estar:

- a) Pálida,
- b) Ruborizada ou,
- c) Cianótica.

**Obs:** Nas pessoas negras, a cor azulada poderá ser notada nos lábios, ao redor da fossas nasais e nas unhas.

### 5.4.3 GUIA PARA REALIZAR O EXAME FÍSICO

No exame físico o socorrista (S1) deve ter em mente de que ao atender um paciente com **desprendimento de energia localizado em membros ou ao atender um paciente de casos clínicos** deve focalizar-se o **exame físico dirigido** para a queixa principal ou a lesão evidente do paciente. Nesta situações, o exame físico detalhado torna-se opcional. **No entanto, quando há um mecanismo de trauma significativo, o socorrista (S1) deve realizar o exame físico completo da cabeça aos pés.**

#### 5.4.3.1 COMO REALIZAR O EXAME FÍSICO DIRIGIDO NO PACIENTE

Lembre-se que a avaliação dirigida permite que o socorrista realize o exame físico do segmento corporal a que o paciente se refere como o mais atingido ou de maior queixa. Assim o exame físico completo da cabeça aos pés pode não ser necessário. Use seu bom senso!

- Explique da necessidade para expor o segmento corporal (se necessário corte as vestes);
- Faça o exame físico proximal/distal por inspeção e palpação no segmento corporal;
- Observe a presença de lesões de pele, como escoriações, queimaduras, contusões, hematomas, lacerações e ferimentos penetrantes;
- Observe se há sensibilidade, edema, deformidade, crepitação;

- Realize nas extremidade dos segmentos distais: pulso, perfusão, motricidade e sensibilidade.

### 5.4.3.2 COMO REALIZAR O EXAME FÍSICO COMPLETO NO PACIENTE

A avaliação ou exame físico detalhado da cabeça aos pés deve ser realizado pelo socorrista (S1) em cerca de dois a três minutos. O exame completo não precisa ser realizado em todos os pacientes. Ele pode ser realizado de forma limitada em vítimas que sofreram pequenos acidentes ou que possuem emergências médicas evidentes.

Ao realizar o exame padronizado da cabeça aos pés, o socorrista deverá:

- Verificar a cabeça (testa e couro cabeludo);
- Verificar a face do paciente. Inspeccionar os olhos e pálpebras, o nariz, a boca, a mandíbula e os ouvidos;
- Verificar a região posterior e anterior do pescoço (região cervical);
- Inspeccionar os ombros bilateralmente (clavícula e escápula);
- Inspeccionar as regiões anterior e lateral do tórax;
- Inspeccionar os quatro quadrantes abdominais separadamente;
- Inspeccionar as regiões anterior, lateral e posterior da pelve e a região genital;
- Inspeccionar as extremidades inferiores (uma de cada vez). Pesquisar a presença de pulso distal, a capacidade de movimentação e a sensibilidade;
- Inspeccionar as extremidades superiores (uma de cada vez). Pesquisar a presença de pulso distal, a capacidade de movimentação e a sensibilidade;
- Realizar o rolamento em monobloco e inspeccionar a região dorsal.

**Obs:** Nas pessoas negras, a cor azulada poderá ser notada nos lábios, ao redor da fossas nasais e nas unhas.



Figura 02 – Preparação do paciente para o rolamento

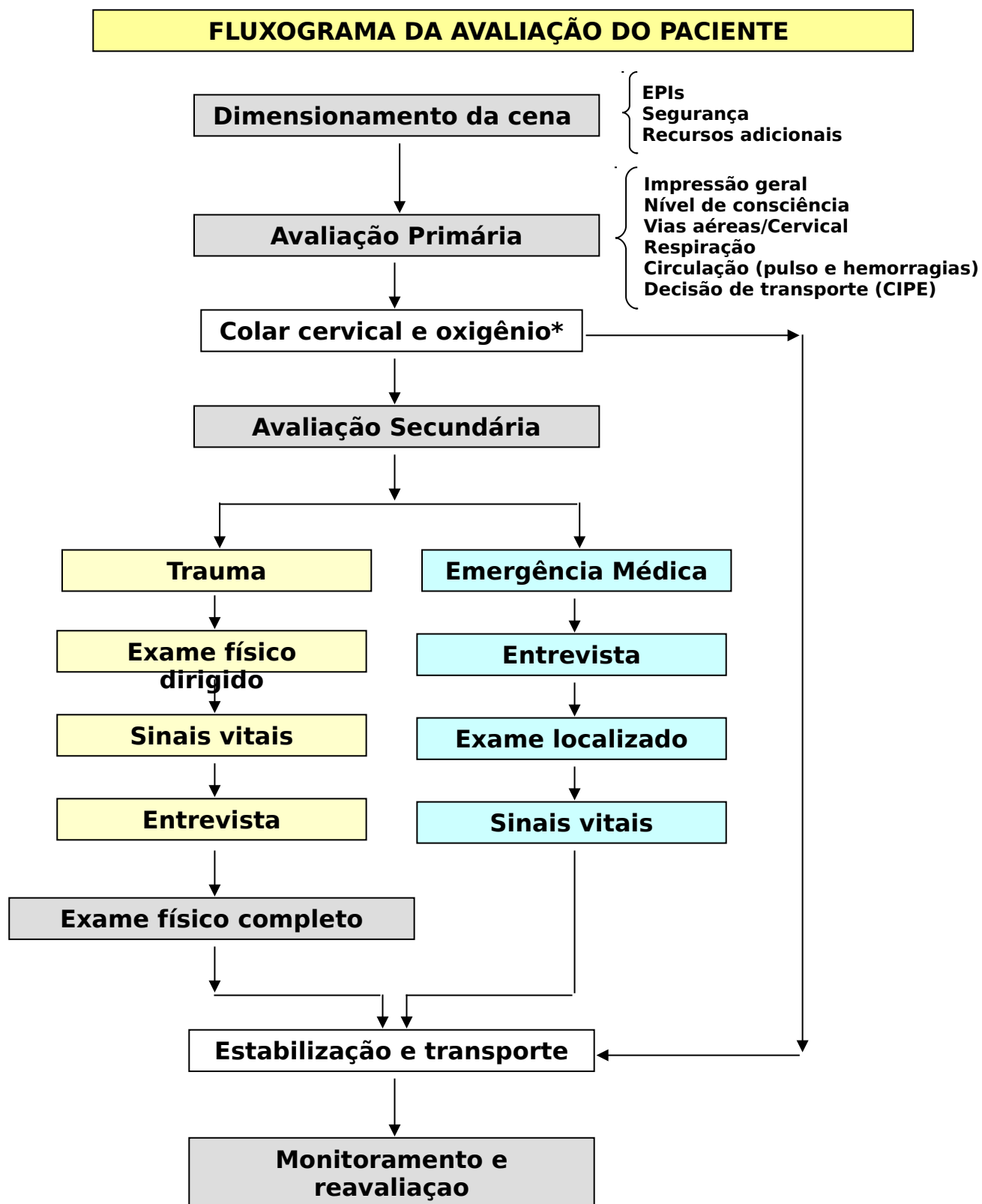


Figura 03 – Avaliação do dorso ante do posicionamento em prancha

## 5.5 Monitoramento e Reavaliação

O monitoramento é realizado pela equipe de socorro pré-hospitalar durante o transporte do paciente até a unidade hospitalar. Após o término da avaliação secundária, o socorrista deverá verificar periodicamente os **sinais vitais** e manter uma constante observação do aspecto **geral do paciente**. Deve-se prestar atenção durante o monitoramento a qualquer mudança significativa na condição do paciente e reavaliar o atendimento se as condições dele mudarem.





\*No caso de trauma, o socorrista deve aplicar o colar cervical e, em seguida, avaliar a necessidade de oxigênio suplementar. No caso de uma emergência médica não se faz necessária a imobilização da região cervical. Em caso de parada respiratória ou respiração inadequada (abaixo de 8 movimentos respiratórios por minuto) iniciar ventilação positiva com oxigênio a 100%. Se o paciente encontra-se inconsciente ou está alerta com respiração rápida e superficial (acima de 24 movimentos respiratórios por minuto), iniciar oferta de oxigênio em alta concentração através do uso de máscara facial com reservatório de oxigênio (regular o fluxômetro de 12 a 15 litros por minuto).

**Avaliação**  
**AVALIAÇÃO GERAL DO PACIENTE**

1. Cite as 4 fases da avaliação geral de um paciente:

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)

2. Qual a principal diferença a avaliação dirigida para trauma e a avaliação dirigida para emergência médica?

---

---

---

3. Quais os valores normais para adultos:

Pulso: \_\_\_\_\_ bpm

Respiração: \_\_\_\_\_ mrm

Temperatura: \_\_\_\_\_ Graus Celsius

Pressão Arterial Sistólica: \_\_\_\_\_ mmHg

Pressão Arterial Diastólica: \_\_\_\_\_ mmHg

# BOMBEIROS



## Lição 6

### Ressuscitação Cardiopulmonar

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Descrever as principais causas de obstrução das vias aéreas;
- Demonstrar os passos da assistência respiratória pré-hospitalar em adultos, crianças e lactentes, com e sem obstrução por corpo estranho;
- Explicar e demonstrar os passos da ressuscitação cardiopulmonar em adultos, crianças e lactentes.

## 6. RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR

### 6.1 Introdução

Em 3 de novembro de 2015, a Associação Americana do Coração (AHA) liberou as novas recomendações para a Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP) na publicação da revista *Circulation*, volume 132, 18ª edição.

Em dezembro de 2017, foram publicadas na revista *Circulation*, volume 121, algumas atualizações sobre suporte de vida para adultos e crianças com foco na qualidade das manobras de ressuscitação.

O texto a seguir foi reescrito em conformidade com as diretrizes e atualizações da American Heart Association para o atendimento cardíaco de emergência.

### 6.2 Assistência Respiratória Pré-Hospitalar

#### 6.2.1 Revisão da anatomia do sistema respiratório

O sistema respiratório compreende o nariz, a boca, a faringe, a laringe, a epiglote, a traqueia, a árvore brônquica, os pulmões e os músculos respiratórios

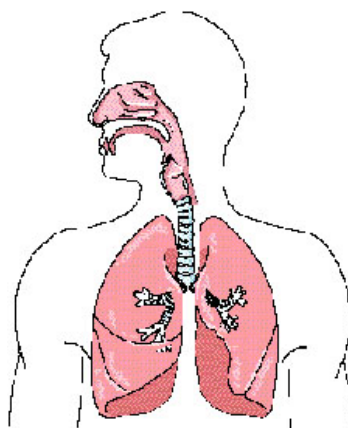


Figura 01 – Sistema Respiratório.

## 6.2.2 Revisão da fisiologia do sistema respiratório

A respiração é essencial para a vida porque permite:

- Suprir as células com oxigênio;
- Eliminar o dióxido de carbono das células.

Os músculos respiratórios são o diafragma (que separa as cavidades torácica e abdominal) e os músculos intercostais.

Quando o diafragma e os músculos intercostais se contraem, produz-se uma pressão negativa na cavidade torácica e o ar externo entra nos pulmões. Isto é chamado de Inspiração.

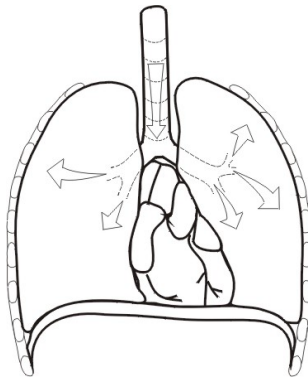


Figura 02 - Inspiração.

Quando os músculos se relaxam, produzem uma pressão positiva na caixa torácica e o ar é forçado a sair dos pulmões. Isto é a Expiração.

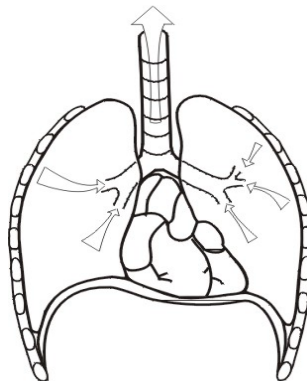


Figura 03 - Expiração.



### 6.2.3 Sinais da Respiração

#### Vítima que respira:

- O peito e o abdômen se elevam e abaixam bilateralmente conforme a vítima inspira ou expira o ar;
- O socorrista pode sentir e ouvir o ar saindo pela boca e o nariz do paciente de forma harmônica;

#### Vítima que não respira:

- O socorrista percebe a ausência dos movimentos respiratórios;
- O socorrista não escuta, nem sente o ar sair pela boca e pelo nariz do paciente;

#### Vítima com respiração anormal/irregular:

- O peito e o abdômen da vítima, se elevam e se abaixam de forma irregular;
- O socorrista percebe a presença de ruídos, borbulhas, roncos, sibilos, etc.

### 6.2.4 Conceitos Importantes

#### **Parada respiratória:**

- Denomina-se **parada respiratória** a ausência de fluxo de ar nos pulmões, por ausência de movimentos respiratórios. Geralmente coincide, é precedida ou leva a parada cardíaca (por hipóxia)

#### **Cianose:**

- Coloração azulada da pele e das mucosas, causada pela falta de uma adequada oxigenação nos tecidos. É um sinal de insuficiência respiratória, mas se observa também em doenças cardíacas e em intoxicação.

### 6.2.5 Técnicas de Abertura das Vias Aéreas

**ADVERTÊNCIA!** Antes de realizar uma manobra:

- Em pacientes que respiram, ainda que com dificuldade, não aplicar nenhuma manobra, deve-se apenas estimulá-los a tossir.
- Assumir lesões associadas de cervical em todos os casos de trauma.
- Evitar a hiperextensão do pescoço ou qualquer movimento da cabeça e pescoço com a finalidade de prevenir maior dano à coluna vertebral.
- O empurre mandibular (manobra modificada) é a única manobra recomendada para ser realizada em paciente inconsciente com possibilidade de lesão na coluna.

### 6.2.5.1 Manobra de Extensão da Cabeça ou Elevação Mandibular

- 1) Colocar o paciente em decúbito dorsal horizontal e posicionar-se ao seu lado, na altura dos ombros;
- 2) Colocar uma das mãos na testa, para estender a cabeça para trás, e a ponta dos dedos indicador e médio da outra mão por baixo da mandíbula, apoiados na parte óssea, para levantá-la.

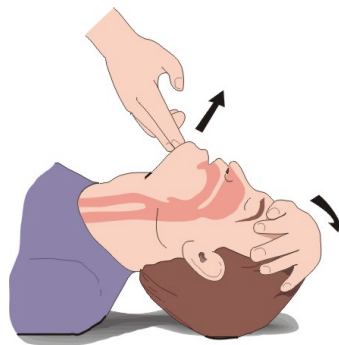


Figura 04 – Manobra de extensão da cabeça.

### 6.2.5.2 Manobra de Impulsão/Empurre Mandibular ou Manobra Modificada



- 1) Colocar o paciente em decúbito dorsal horizontal e posicionar-se de joelhos, alinhado acima da parte superior da cabeça do paciente;
- 2) Com uma mão de cada lado da cabeça do mesmo, colocar as pontas dos dedos indicador e médio sob o ângulo da mandíbula;
- 3) Com os dedos posicionados, impulsionar a mandíbula para cima, mantendo a cabeça estabilizada com a palma das mãos. Não elevar ou realizar rotação da cabeça do paciente, pois a proposta desta manobra é manter a via aérea aberta sem mover a cabeça e o pescoço.



Figura 05 – Manobra Modificada.

Se você for realizar uma abertura de Via Aérea, use a manobra correta:

Em **caso clínico** = manobra de extensão da cabeça/elevação mandibular;

Em caso de **trauma** = manobra da impulsão da mandíbula.

## 6.2.6 Ventilação de Resgate

O ar atmosférico possui cerca de 21% de oxigênio. Dos 21% inalados, aproximadamente 5% são utilizados pelo corpo e os 16% restantes são exalados, quantidade suficiente para manter viva uma vítima durante as manobra de ventilação de resgate.

As técnicas de ventilação de suporte são:

- Boca-a-boca;
- Boca-máscara;
- Boca-boca-nariz, e
- Boca-estoma.

### 6.2.6.1 Método boca-a-boca

- (a) Abra as vias aéreas;
- (b) Feche as narinas do paciente com seus dedos (indicador e polegar);
- (c) Inspire o ar e coloque sua boca com firmeza sobre a boca do paciente e ventile lentamente (1 segundo) seu ar para dentro dos pulmões da vítima;
- (d) Retire sua boca e deixe o ar sair livremente;
- (e)** Repita a ventilação artificial a cada 5 ou 6 segundos (10 a 12 por minuto) no socorro de adultos, e a cada 3 a 5 segundos (12 a 20 por minuto) no socorro de crianças e lactentes.

### 6.2.6.2 Método boca-máscara

- (a) Abra as VA empurrando a mandíbula do paciente;
- (b) Posicione a máscara sobre a face do paciente, com o ápice sobre a ponte do nariz e a base entre os lábios e o queixo;
- (c) Inspire e ventile através da abertura da máscara. Os dedos mínimo, anular e médio de cada mão seguram a mandíbula do paciente em extensão, enquanto os indicadores e polegares são colocados sobre a parte superior da máscara. A pressão firme dos dedos mantém a máscara bem selada à face;
- (d)** Retire a boca e deixe o ar sair livremente. O tempo de cada ventilação é o mesmo descrito na técnica de boca a boca.

### 6.2.6.3 Método boca-boca-nariz

- (a) Abra as vias aéreas;
- (b) Inspire o ar e coloque sua boca com firmeza sobre a boca e o nariz do paciente e ventile lenta e suavemente (1 segundo) seu ar para dentro dos pulmões da vítima, até perceber a elevação do tórax.



- (c)** Retire sua boca e deixe o ar sair livremente;

Figura 06 – Método boca-boca-nariz.

### 6.2.6.3 Método boca-estoma

Nesta técnica cumprem-se os mesmos passos da técnica boca-a-boca, colocando-se a boca diretamente sobre o estoma do paciente. Estoma é uma abertura permanente no pescoço que conecta a traqueia diretamente à pele (laringectomia).



Figura 07– Método boca-estoma.

Considerar os seguintes parâmetros da Associação Americana do Coração (AHA):

**Bebê:** menos de 1 ano (exceto recém-nascidos)

**Criança:** maiores de 1 até puberdade

**Adulto e Adolescente**

### 6.2.7 Principais Riscos e Complicações da Ventilação de Resgate

- Infecções: usar precauções universais;
- Intoxicações: produtos cáusticos / tóxicos;
- Lesão cervical: usar técnica modificada;
- Distensão gástrica: cuidado com vômito.

Obs. A experiência assinala que o fato de tentar aliviar a distensão gástrica com uma pressão manual sobre a parte superior do abdômen do paciente, quase certamente provocará regurgitação (vômito), se o estômago estiver cheio. Portanto, continue ventilando de forma lenta e contínua para evitar a ocorrência de distensão e nunca comprima o abdômen do vitimado.

## 6.3 Obstrução das Vias Aéreas por Corpo Estranho

### 6.3.1 Conceito de OVACE

É a obstrução súbita das VA superiores causada por corpo estranho. A OVACE em adultos geralmente ocorre durante a ingestão de alimentos e, em crianças, durante a alimentação ou a recreação (sugando objetos pequenos).

### 6.3.2 Tipos de Obstruções

A obstrução poderá ser **leve**, quando a passagem de ar encontra-se diminuída; ou **grave**, quando o ar não passa.

- Obstrução pela língua;
- Obstrução pela epiglote;
- Obstrução por corpos estranhos;
- Obstrução por danos aos tecidos;
- Obstrução por patologias (enfermidades).

### 6.3.3 Como Realizar as Manobras de Desobstrução

A manobra de compressão subdiafragmática (manobra de Heimlich) é recomendada para o tratamento pré-hospitalar de uma OVACE.

Ao elevar o diafragma, esta manobra força o ar dos pulmões a criar artificialmente um gradiente de pressão dentro de via aérea capaz de expelir o corpo estranho, que está obstruindo a passagem do ar. A manobra poderá ser realizada com o paciente de pé ou sentado.



Figura 08 - Compressão subdiafragmática administrada em paciente adulto consciente.



Figura 09 - Tapotagem entre escápulas em paciente bebe consciente.



Figura 10 - Compressão subdiafragmática administrada em criança consciente.



Figura 11 - Compressão tórax administrada em vítima inconsciente.

Obs. Sob nenhuma hipótese, os participantes devem praticar a manobra de Heimlich real uns nos outros durante o treinamento. Os participantes devem apenas simular a compressão sobre o abdômen ou executar as manobras reais em manequins.

## 6.4 O Conceito da Cadeia da Sobrevivência da AHA

O sucesso na recuperação de uma parada cardíaca depende de uma série de intervenções, pré e intra hospitalares. Se uma dessas ações é negligenciada, retardada ou mesmo esquecida, a recuperação da vítima poderá não acontecer. O conceito da Cadeia da Sobrevivência é uma metáfora criada pela Associação Americana do Coração para informar a importância da interdependência dessas ações.

A cadeia tem 5 anéis interdependentes, que são:

1º anel: Reconhecimento e acionamento do SEM

2º anel: RCP imediata de alta qualidade

3º anel: Rápida Desfibrilação

4º anel: Serviços Médicos básicos e avançados de emergência

5º anel: Suporte Avançado de vida e Cuidados pós – PCR



Figura 12- Cadeia Sobrevivência AHA.

Cada conjunto de ações ou elos dessa cadeia devem ser realizados o mais rápido possível. Se algum anel for fraco, demorado ou faltar, as chances de sobrevivência e recuperação do paciente estarão diminuídas.

## 6.4.1 Os Fatores de Risco das Doenças Cardíacas

O risco de um ataque cardíaco aumenta de acordo com o número de fatores apresentado pelo paciente. Os indivíduos que apresentam mais de um fator de risco podem ter muito mais chances de desenvolver uma doença vascular.

### 6.4.1.1 Fatores que podem ser alterados

- Tabagismo;
- Sedentarismo;
- Hipertensão;
- Níveis altos de colesterol

### 6.4.1.2 Fatores que não podem ser alterados

- Herança
- Sexo
- Idade

### 6.4.1.3 Fatores que contribuem

- Obesidade
- Diabetes
- Estresse excessivo

## 6.5 Revisão da Anatomia e Fisiologia do Sistema Circulatório

### 6.5.1 Sistema Circulatório

O sistema circulatório compreende o coração, as artérias, as veias e os capilares.

**Coração:** É um órgão muscular oco que pode ser grosseiramente comparado, no adulto, ao tamanho da sua própria mão fechada.

**Artérias:** É todo vaso sanguíneo que tem origem do coração para extremidade, sendo que maioria das artérias transportam oxigênio.

**Veias:** É todo vaso sanguíneo que tem origem na extremidade para o coração, sendo que a maioria das veias transportam CO<sub>2</sub>.

**Capilares:** São vasos sanguíneos que tem contato íntimo com as células, que podem ser arteríolas e vênulas.

### 6.5.2 Revisão do Sistema de Condução do Coração

As paredes musculares do coração são chamadas de miocárdio. A maior parte do miocárdio é formada pelo tecido muscular, responsável pelo formato do coração e pelo bombeamento do sangue para o restante do corpo. Algumas partes do miocárdio são modificadas e formam o sistema de condução do coração. Estas células são responsáveis pela atividade elétrica do coração. O estímulo para o batimento cardíaco se inicia em uma pequena região do miocárdio, chamada de nódulo sinusal ou sinoatrial. A onda elétrica sai deste local em intervalos de aproximadamente 0,8 segundo para uma pessoa adulta, em repouso. Espalha-se para as câmaras superiores do coração (átrios) e, em seguida, faz uma pequena pausa, antes de continuar o caminho e estimular as câmaras mais baixas (ventrículos). Esta pausa ocorre em um segundo ponto, denominado nódulo átrio-ventricular (AV). O impulso enviado para as câmaras ventriculares passa por um septo que as separam. Em seguida, pelos ramos direito e esquerdo chegam aos dois ventrículos.

A rede de Purkinje ajuda na propagação rápida do estímulo para todas as partes dos ventrículos. O sistema de condução estimula o batimento do coração e coordena o tempo de enchimento das câmaras superiores até que fiquem prontas para a contração. Após a contração dos átrios ocorre uma pausa, permitindo o enchimento total dos ventrículos para a posterior contração destes.

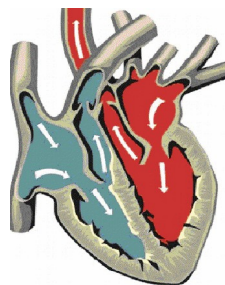


Figura 13– Câmaras Cardíacas



### 6.5.3 Conceitos Importantes

**Parada Cardíaca:** Supressão súbita e inesperada dos batimentos cardíacos.

**Morte Clínica:** Uma vítima está clinicamente morta, quando cessa a respiração e o coração deixa de bater.

**Morte Biológica:** Uma vítima está biologicamente morta, quando as células do cérebro morrem. Corresponde a morte encefálica.

### 6.5.3 Sinais Evidentes de Morte

**Livor mortis:** Corresponde a uma coloração azulada que se estende por debaixo da pele na parte mais baixa do corpo.

**Rigor mortis:** Corresponde a uma rigidez muscular que inicia-se pelos músculos da mastigação e avança da cabeça aos pés.

**Putrefação:** Corresponde a uma decomposição do corpo, acompanhada de odor fétido.

Outras situações que indicam evidência de morte são os casos de **decapitação**, **desmembramento** ou **mutilação grave** que descarte qualquer possibilidade de vida (morte óbvia).

**OBS:** Somente um profissional médico poderá atestar legalmente que uma pessoa está morta!

### 6.5.3 Sinais e Sintomas de uma Parada Cardíaca

- Não responsivo (inconsciente);
- Ausência de movimentos respiratórios;
- Ausência de batimentos cardíacos.

### 6.5.3 O que fazer e o que não fazer no SBV para obter uma RCP de alta qualidade para adultos

Os socorristas devem	Os socorristas não devem
Realizar compressões torácicas a uma frequência de 100 a 120/min	Comprimir a uma frequência inferior a 100/min ou superior a 120/min

Comprimir a uma profundidade de pelo menos 2 polegadas (5 cm)	Comprimir a uma profundidade inferior a 2 polegadas (5 cm) ou superior a 2,4 polegadas (6 cm)
Permitir o retorno total do tórax após cada compressão	Apoiar-se sobre o tórax entre compressões
Minimizar as interrupções nas compressões	Interromper as compressões por mais de 10 segundos
Ventilar adequadamente: <b>Sozinho</b> - 2 ventilações após 30 compressões, cada respiração administrada em 1 segundo, provocando a elevação do tórax. <b>Em Dupla</b> - 1 ventilação a cada 6 segundos (10 por minuto) de forma assincrônica em relação as compressões.	Aplicar ventilação excessiva (ou seja, uma quantidade excessiva de respirações ou respirações com força excessiva)

### 6.5.4 Referências para as Compressões Torácicas

**Adulto:** Comprima o esterno no mínimo 5 cm (não mais que 6cm)

**Crianças:** Comprima o esterno cerca de 5 cm

**Lactentes:** Comprima o esterno cerca de 4 cm (aprox. 1/3 da circunferência do tórax).

### 6.5.5 Manobras Inadequadas de RCP

- O paciente não está posicionado sobre uma superfície rígida;
- O paciente não está em posição dorsal horizontal;
- Não se executa adequadamente a manobra de extensão da cabeça;
- A boca ou máscara não está perfeitamente selada e o ar escapa;
- As narinas do paciente não estão fechadas (no caso de boca-a-boca);
- As mãos estão posicionadas incorretamente ou em local inadequado;
- As compressões estão sendo realizadas muito profundas ou demasiadamente rápidas;
- A razão entre as ventilações e compressões está incorreta (quando em dupla);
- A RCP deixa de ser executada por mais de 10 segundos.

### 6.5.6 A RCP deverá continuar, até que:

- Ocorra o retorno espontâneo da circulação (retorno do pulso). Não esquecer de continuar ventilando;
- Ocorra o retorno da respiração e circulação;
- Pessoal mais capacitado chega ao local da ocorrência e assume o socorro;
- O socorrista está completamente exausto e não consegue mais realizar as manobras de ressuscitação cardiopulmonar (RCP).

### 6.5.7 Desfibrilação

Os desfibriladores são projetados para proporcionar um choque elétrico que interrompe a atividade elétrica anormal do coração. Atualmente, a maioria dos serviços de emergência, utiliza desfibriladores externos do tipo semi automáticos chamados de DEA.

#### 6.5.7.1 Indicações de Desfibrilação

PCR com ritmo chocável (FV – Fibrilação Ventricular e TVSP – Taquicardia Ventricular Sem Pulso).

Adulto, Criança, Lactente, exceto RN, com as devidas pás específicas para cada paciente e atenuadores de corrente se possível.

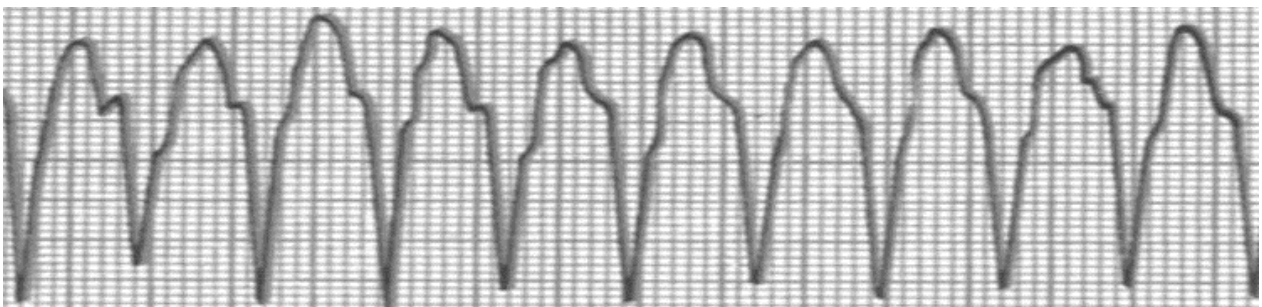


Figura 14- Taquicardia Ventricular Sem Pulso. Fonte: <http://www.medicinaintensiva.com.br/ecgpatologico.htm>

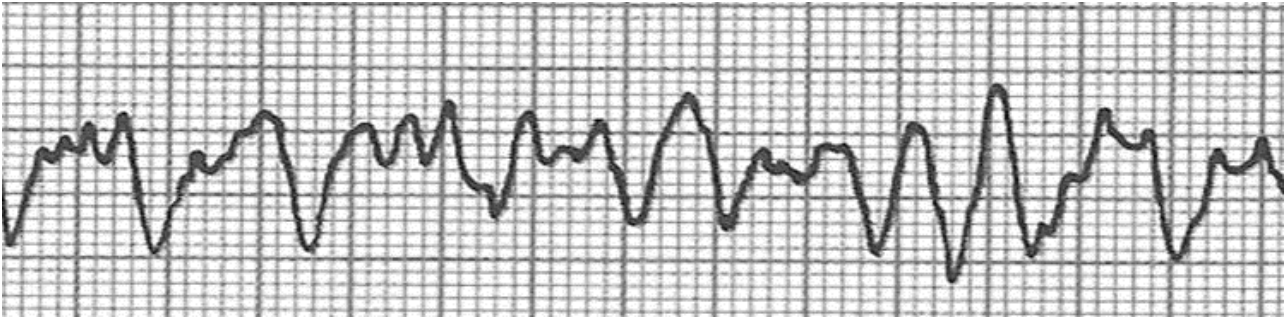


Figura 15- Fibrilação Ventricular. Fonte: <http://www.medicinaintensiva.com.br/ecgpatologico.htm>

### 6.5.7.2 Utilização do DEA

- Inicie RCP até que o DEA esteja disponível;
- Posicionando o DEA:
  - (a) Posicione o DEA no lado esquerdo do paciente, na altura da cabeça;
  - (b) Ligue o aparelho;
  - (c) Posicionar os eletrodos (pás adesivas) sobre o tórax exposto, na posição indicada, conectando o cabo ao DEA ou conforme instruções do modelo em uso. As pás devem ser posicionadas de forma anterolateral, para que a onda elétrica atravesse o coração. Posições alternativas, porém, podem ser consideradas, com base nas características individuais do paciente, aceitando-se: anteroposterior, infraescapular antero-esquerda e infraescapular antero-direita.
    - (d) A RCP somente será interrompida quando o DEA emitir o comando sonoro “Afastese, analisando”.
    - (e) Durante a análise do DEA ninguém poderá tocar a vítima
- Se choque indicado:
  - (a) Afastes todas as pessoas de perto do paciente;
  - (b) Pressione o botão de choque ao vê-lo piscar;
  - (c) Reinicie imediatamente a RCP pelas compressões por 2 minutos;
  - (d) Após 2 minutos de compressões e insuflações, checar novamente o ritmo com o DEA. Se choque for indicado, siga as orientações do equipamento. Se choque não for indicado, checar pulso carotídeo e, se pulso ausente, reiniciar imediatamente a RCP.
    - (e) As manobras de RCP deverão seguir o protocolo de comando sonoro do DEA, trocando o socorrista que realiza as compressões torácicas durante as pausas para análise, ou seja, a cada 2 minutos.

- Se o Suporte Avançado de Vida não está disponível/a caminho, transporte para o Hospital de Referência nos seguintes casos:

- (a) A vítima apresenta sinais de retorno espontâneo da circulação;

- (b) Após 5 análises consecutivas de “choque indicado” ou “não indicado”, a vítima deverá ser embarcada e transportada sem interrupção da RCP, mantendo os eletrodos na vítima, desconectando-as do DEA (devido ao movimentação provocada durante o deslocamento da viatura).

### **6.5.7.3 Precauções durante o uso do DEA**

- Afaste o paciente de água e de superfície molhada;
- Antes de conectar as pás, sempre seque e limpe o local permitindo que o adesivo da pá cole perfeitamente;
- Afaste as pás cerca de 2 a 3 cm de distância do marca-passo ou cardiodesfibrilador implantado (CDI). Se durante a análise, o DEA detectar interferência destes dispositivos implantados através do comando “movimento detectado”, trocar a posição dos eletrodos para a posição antero-posterior (considere o uso de um novo eletrodo);
- Afaste as pás de local lesionado da pele;
- Retire adesivo de medicação transcutânea se houver, limpe e seque a superfície onde a pá será instalada;
- Não movimente o paciente durante a utilização do DEA, devido aos artefatos de ruídos e à simulação de FV decorrentes do próprio movimento;
- Não toque nem deixe ninguém tocar o paciente durante a análise do ritmo e a administração do choque;
- Raspe os pelos do tórax do paciente, se necessário, nos locais onde serão colocadas as pás;
- Evite operar o DEA próximo a celulares e rádios de comunicação (HT) ligados, linhas de trem e metrô, e linhas de alta voltagem;
- Retire, quando possível, correntes, adornos e acessórios metálicos do pescoço e mamilo do paciente antes de colocar as pás;
- Não use o DEA concomitante com oximetria de pulso, aparelhos de pressão e equipamentos médicos em contato com o paciente sob monitoramento;

- Remova fontes de oxigênio e gases anestésicos inflamáveis antes de executar a desfibrilação. Há risco de incêndio e de explosão;
- O DEA poderá ser utilizado em vítimas que se encontrem sobre superfícies condutoras (aeronave, maca, escadas, plataformas, embarcações e etc.), tendo em vista que a corrente de fuga resultante do choque é de apenas 10 miliampéres;
- A utilização do DEA em gestante não difere das demais vítimas;
- Se durante a aplicação do DEA a bateria descarregar, continue a RCP e inicie deslocamento.

### **6.5.8 A Dimensão Humana da RCP**

Mesmo no melhor sistema de APH, os socorristas que são treinados para salvar vidas têm insucesso e falham em realizar suas tarefas de ressuscitação, em aproximadamente quatro de cada cinco tentativas.

Sintomas emocionais (ansiedade, depressão) e mesmo sintomas físicos (cansaço, estafa) podem ocorrer nos socorristas que realizam uma RCP sem sucesso.

Recomenda-se que para permitir que os socorristas trabalhem seus sentimentos e medos, deva ser realizada uma reunião para discussão deste assunto. Estas reuniões podem ser realizadas após qualquer tentativa de RCP sem sucesso.

Com conhecimento apropriado destes fatos e intervenções, tanto profissionais, como suas famílias, estarão preparados para pensar no processo angustiante, que faz parte da morte e das doenças críticas.

**A dimensão humana da RCP deve ser incorporada no seu treinamento!**

**Resumo dos componentes de um RCP de alta qualidade para profissionais do SBV**

<b>Componente</b>	<b>Adultos e adolescentes</b>	<b>Crianças (1 ano de idade à puberdade)</b>	<b>Bebês (menos de 1 ano de idade, excluindo recém-nascidos)</b>
<b>Segurança do local</b>	Verifique se o local é seguro para os socorristas e a vítima		
<b>Reconhecimento de PCR</b>	<p align="center">Verifique se a vítima responde</p> <p align="center">Ausência de respiração ou apenas gasping (ou seja, sem respiração normal)</p> <p align="center">Nenhum pulso definido sentido em 10 segundos</p> <p align="center">(A verificação da respiração e do pulso pode ser feita simultaneamente, em menos de 10 segundos)</p>		
<b>Acionamento do serviço médico de emergência</b>	<p>Se estiver sozinho, sem acesso a um telefone celular, deixe a vítima e acione o SEM e obtenha um DEA, antes de iniciar a RCP.</p> <p>Do contrário, peça que alguém acione o SEM e inicie a RCP imediatamente; use o DEA assim que ele estiver disponível</p>	<p align="center"><b>Colapso presenciado</b></p> <p align="center">Sigas as etapas utilizadas em adultos e adolescentes, mostradas à esquerda</p> <p align="center"><b>Colapso não presenciado</b></p> <p align="center">Execute 2 minutos de RCP</p> <p align="center">Deixe a vítima para acionar o SEM e buscar o DEA</p> <p align="center">Retorne à criança ou ao bebê e reinicie a RCP;</p> <p align="center">Use o DEA assim que ele estiver disponível</p>	
<b>Relação compressão-ventilação sem via aérea avançada</b>	<p><b>1 socorrista</b> 30:2</p> <p><b>2 socorristas</b> Compressões contínuas a uma frequência de 100 a 120/min. Administre 1 ventilação a cada 6 segundos (10 respirações/min)</p>	<p><b>1 socorrista</b> 30:2</p> <p><b>2 ou mais socorristas</b> 15:2</p>	
<b>Relação compressão-ventilação com via aérea avançada</b>	Compressões contínuas a uma frequência de 100 a 120/min Administre 1 ventilação a cada 6 segundos (10 respirações/min)		
<b>Frequência de compressão</b>	100 a 120/min		
<b>Profundidade da compressão</b>	No mínimo, 2 polegadas (5 cm)*	<p>Pelo menos um terço do diâmetro AP do tórax;</p> <p>Cerca de 2 polegadas (5 cm)</p>	<p>Pelo menos um terço do diâmetro AP do tórax</p> <p>Cerca de 1 1/2 polegada (4 cm)</p>
<b>Posicionamento das mãos</b>	2 mãos sobre a metade inferior do esterno	2 mãos ou 1 mão (opcional para crianças muito pequenas) sobre a metade inferior do esterno	<p><b>1 socorrista</b> 2 dedos no centro do tórax, logo abaixo da linha mamilar</p> <p><b>2 ou mais socorristas</b> Técnica dos dois polegares no centro do tórax, logo abaixo da linha mamilar</p>
<b>Retorno do tórax</b>	Espere o retorno total do tórax após cada compressão; não se apoie sobre o tórax após cada compressão		
<b>Minimizar interrupções</b>	Limite as interrupções nas compressões torácicas a menos de 10 segundos		

\*A profundidade da compressão não deve exceder 2,4 polegadas (6 cm).

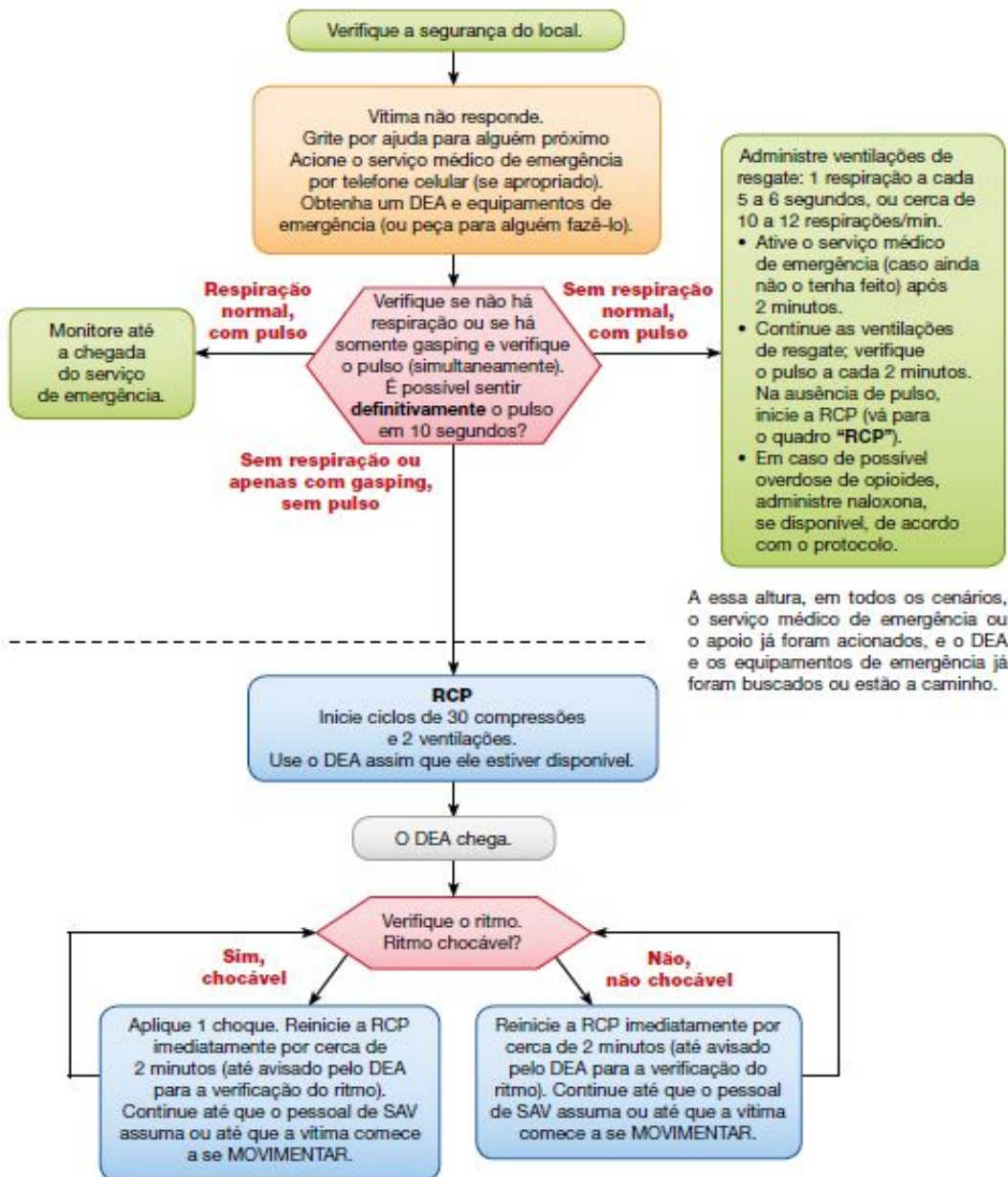
DEA: desfibrilador automático externo;

AP: anteroposterior;

RCP: ressuscitação cardiopulmonar.



### Algoritmo de PCR em adultos para profissionais da saúde de SBV - Atualização de 2015





**LISTA DE CHECAGEM  
CRITÉRIOS DE EXECUÇÃO PARA SUPORTE BÁSICO DE VIDA/SBV  
RCP ADULTO – 1 ou 2 SOCORRISTAS**

Nome do participante:

Data:

GUIA DE EXECUÇÃO	OBS.
1. Verifique segurança do local	
2. Verifique se a vítima responde. Caso não responda, ative o Serviço de Emergência Médica (Fone 193). Posicione corretamente o paciente.	
3. Verifique se não há respiração ou respiração anormal. Verifique o pulso carotídeo.	
4. Se houver respiração normal com pulso carotídeo palpável, monitore até a chegada do SEM.	
5. Se houver pulso carotídeo palpável sem respiração, inicie o processo respiratório, abra as vias aéreas (método da inclinação da cabeça e elevação da mandíbula ou método modificado no caso de suspeita de trauma) continue a respiração artificial promovendo uma ventilação (1 segundo por ventilação) a cada 5 ou 6 segundos (10 a 12 por minuto). Observe a elevação do tórax e permita a saída do ar entre as ventilações. Reavalie o pulso a cada 2 minutos.	
6. Se não houver pulso carotídeo palpável, e estiver <b>em dupla</b> , inicie a RCP com compressões contínuas a uma frequência de 100 a 120/min associado a 1 ventilação a cada 6 segundos (10 por minuto) de forma assíncronica. Se não houver pulso carotídeo palpável, e estiver <b>sozinho</b> , inicie a RCP com 30 compressões torácicas externas (aproximadamente 18 segundos) seguidas de 2 ventilações (1 segundo por ventilação). Use o DEA assim que estiver disponível.	
7. <b>EM DUPLA:</b> Depois de 20 ventilações, equivalente a 2 minutos. Avaliar pulso carotídeo. <b>SOZINHO:</b> Depois de 5 ciclos de 30 compressões torácicas (frequência de no 100 a 120 MPM) por 2 ventilações (1 segundo por ventilação), equivalente a 2 minutos. Avaliar pulso carotídeo	
8. Se não houver pulso presente, continue as manobras compressão contínuas (dupla) ou de 5 ciclos de 30 x 2 (sozinho), iniciando pelas compressões torácicas. Se há pulso, mas a respiração está ausente ou inadequada, continue com a respiração artificial promovendo uma ventilação a cada 5 ou 6 segundos (10 ou 12 por minuto). Reavaliando a cada 2 minutos.	
9. Se o paciente está respirando ou se reassume efetivamente a respiração e a pulsação e não há suspeita de trauma, coloque-o na posição de recuperação. Até a chegada do SEM.	

Obs. Sempre que possível, realize a ventilação de resgate utilizando barreira de proteção.

**LISTA DE CHECAGEM  
CRITÉRIOS DE EXECUÇÃO PARA SUPORTE BÁSICO DE VIDA/SBV  
RCP CRIANÇA – 1 SOCORRISTA**

Nome do participante:

Data:

GUIA DE EXECUÇÃO	OBS.
1. Verifique segurança do local	
2. Verifique se a vítima responde. Caso não responda e o colapso tenha sido presenciado, ative o Serviço de Emergência Médica (Fone 193). Posicione corretamente o paciente. (siga os passos 4, 5, 6, 7, 9, 10 e 11)	
3. Caso não responda e o colapso não tenha sido presenciado (siga para os passos 4 a 10)	
4. Verifique se não há respiração ou respiração anormal. Verifique o pulso carotídeo.	
5. Se houver respiração normal com pulso carotídeo palpável, monitore até a chegada do SEM.	
6. Se houver pulso carotídeo palpável sem respiração, inicie o processo respiratório, abra as vias aéreas (método da inclinação da cabeça e elevação da mandíbula ou método modificado no caso de suspeita de trauma) continue a respiração artificial promovendo uma ventilação (1 segundo por ventilação) a cada 3, 4 ou 5 segundos (12 a 20 por minuto). Observe a elevação do tórax e permita a saída do ar entre as ventilações. Reavalie o pulso a cada 2 minutos.	
7. Se não houver pulso carotídeo palpável, posicione corretamente o paciente, inicie a RCP com 5 ciclos de 30 compressões torácicas externas (frequência mínima de 100 a 120 MPM) seguidas de 2 ventilações (1 segundo por ventilação).	
8. Depois de 5 ciclos de 30 compressões torácicas (frequência mínima de 100 a 120 MPM) por 2 ventilações (1 segundo por ventilação), equivalente a 2 minutos. Ative o Serviço de Emergência Médica (Fone 193).	
9. Revise a presença de pulso carotídeo palpável. Se não houver pulso presente, continue com os ciclos de 30 x 2, iniciando pelas compressões torácicas.	
10. Se há pulso, mas a respiração está ausente ou inadequada, continue com a respiração artificial promovendo uma ventilação cada 3, 4 e 5 segundos (12 a 20 por minuto). Reavaliando a cada 2 minutos	
11. Se o paciente está respirando ou se reassume efetivamente a respiração e a pulsação e não houver suspeita de trauma, coloque-o na posição de recuperação.	

Obs. Sempre que possível, realize a ventilação de resgate utilizando barreira de proteção.

**LISTA DE CHECAGEM  
CRITÉRIOS DE EXECUÇÃO PARA SUPORTE BÁSICO DE VIDA/SBV  
RCP CRIANÇA – 2 SOCORRISTAS**

Nome do participante:

Data:

GUIA DE EXECUÇÃO	OBS.
1. Verifique segurança do local	
2. Verifique se a vítima responde. Caso não responda e o colapso tenha sido presenciado, ative o Serviço de Emergência Médica (Fone 193). Posicione corretamente o paciente. (siga os passos 4, 5, 6, 7, 9, 10 e 11)	
3. Caso não responda e o colapso não tenha sido presenciado (siga para os passos 4 a 10)	
4. Verifique se não há respiração ou respiração anormal. Verifique o pulso carotídeo.	
5. Se houver respiração normal com pulso carotídeo palpável, monitore até a chegada do SEM.	
6. Se houver pulso carotídeo palpável sem respiração, inicie o processo respiratório, abra as vias aéreas (método da inclinação da cabeça e elevação da mandíbula ou método modificado no caso de suspeita de trauma) continue a respiração artificial promovendo uma ventilação (1 segundo por ventilação) a cada 3, 4 ou 5 segundos (12 a 20 por minuto). Observe a elevação do tórax e permita a saída do ar entre as ventilações. Reavalie o pulso a cada 2 minutos.	
7. Se não houver pulso carotídeo palpável, posicione corretamente o paciente, inicie a RCP com 10 ciclos de 15 compressões torácicas externas (frequência mínima de 100 a 120 MPM) seguidas de 2 ventilações (1 segundo por ventilação).	
8. Depois de 10 ciclos de 15 compressões torácicas (frequência mínima de 100 a 120 MPM) por 2 ventilações (1 segundo por ventilação), equivalente a 2 minutos. Ative o Serviço de Emergência Médica (Fone 193).	
9. Revise a presença de pulso carotídeo palpável. Se não houver pulso presente, continue com os ciclos de 15 x 2, iniciando pelas compressões torácicas.	
10. Se há pulso, mas a respiração está ausente ou inadequada, continue com a respiração artificial promovendo uma ventilação cada 3, 4 e 5 segundos (12 a 20 por minuto). Reavaliando a cada 2 minutos	
11. Se o paciente está respirando ou se reassume efetivamente a respiração e a pulsação e não houver suspeita de trauma, coloque-o na posição de recuperação.	

Obs. Sempre que possível, realize a ventilação de resgate utilizando barreira de proteção.

**LISTA DE CHECAGEM  
CRITÉRIOS DE EXECUÇÃO PARA SUPORTE BÁSICO DE VIDA/SBV  
RCP LACTENTE – 1 SOCORRISTA**

Nome do participante:

Data:

GUIA DE EXECUÇÃO	OBS.
1. Verifique segurança do local	
2. Verifique se a vítima responde. Caso não responda e o colapso tenha sido presenciado, ative o Serviço de Emergência Médica (Fone 193). Posicione corretamente o paciente. (siga os passos 4, 5, 6, 7, 9, 10 e 11)	
3. Caso não responda e o colapso não tenha sido presenciado (siga para os passos 4 a 10)	
4. Verifique se não há respiração ou respiração anormal. Verifique o pulso braquial.	
5. Se houver respiração normal com pulso braquial palpável, monitore até a chegada do SEM.	
6. Se houver pulso braquial palpável sem respiração, inicie o processo respiratório, abra as vias aéreas (método da inclinação da cabeça e elevação da mandíbula ou método modificado no caso de suspeita de trauma) continue a respiração artificial promovendo uma ventilação (1 segundo por ventilação) a cada 3, 4 ou 5 segundos (12 a 20 por minuto). Observe a elevação do tórax e permita a saída do ar entre as ventilações. Reavalie o pulso a cada 2 minutos.	
7. Se não houver pulso braquial palpável, posicione corretamente o paciente, inicie a RCP com 5 ciclos de 30 compressões torácicas externas (frequência mínima de 100 a 120 MPM) seguidas de 2 ventilações (1 segundo por ventilação).	
8. Depois de 5 ciclos de 30 compressões torácicas (frequência mínima de 100 a 120 MPM) por 2 ventilações (1 segundo por ventilação), equivalente a 2 minutos. Ative o Serviço de Emergência Médica (Fone 193).	
9. Revise a presença de pulso braquial palpável. Se não houver pulso presente, continue com os ciclos de 30 x 2, iniciando pelas compressões torácicas.	
10. Se há pulso, mas a respiração está ausente ou inadequada, continue com a respiração artificial promovendo uma ventilação cada 3, 4 e 5 segundos (12 a 20 por minuto). Reavaliando a cada 2 minutos	
11. Se o paciente está respirando ou se reassume efetivamente a respiração e a pulsação e não houver suspeita de trauma, coloque-o na posição de recuperação.	

Obs. Sempre que possível, realize a ventilação de resgate utilizando barreira de proteção.

**LISTA DE CHECAGEM  
CRITÉRIOS DE EXECUÇÃO PARA SUPORTE BÁSICO DE VIDA/SBV  
RCP LACTENTE – 2 SOCORRISTAS**

Nome do participante:

Data:

GUIA DE EXECUÇÃO	OBS.
1. Verifique segurança do local	
2. Verifique se a vítima responde. Caso não responda e o colapso tenha sido presenciado, ative o Serviço de Emergência Médica (Fone 193). Posicione corretamente o paciente. (siga os passos 4, 5, 6, 7, 9, 10 e 11)	
3. Caso não responda e o colapso não tenha sido presenciado (siga para os passos 4 a 10)	
4. Verifique se não há respiração ou respiração anormal. Verifique o pulso braquial.	
5. Se houver respiração normal com pulso braquial palpável, monitore até a chegada do SEM.	
6. Se houver pulso braquial palpável sem respiração, inicie o processo respiratório, abra as vias aéreas (método da inclinação da cabeça e elevação da mandíbula ou método modificado no caso de suspeita de trauma) continue a respiração artificial promovendo uma ventilação (1 segundo por ventilação) a cada 3, 4 ou 5 segundos (12 a 20 por minuto). Observe a elevação do tórax e permita a saída do ar entre as ventilações. Reavalie o pulso a cada 2 minutos.	
7. Se não houver pulso braquial palpável, posicione corretamente o paciente, inicie a RCP com 10 ciclos de 15 compressões torácicas externas (frequência mínima de 100 a 120 MPM) seguidas de 2 ventilações (1 segundo por ventilação).	
8. Depois de 10 ciclos de 15 compressões torácicas (frequência mínima de 100 a 120 MPM) por 2 ventilações (1 segundo por ventilação), equivalente a 2 minutos. Ative o Serviço de Emergência Médica (Fone 193).	
9. Revise a presença de pulso braquial palpável. Se não houver pulso presente, continue com os ciclos de 15 x 2, iniciando pelas compressões torácicas.	
10. Se há pulso, mas a respiração está ausente ou inadequada, continue com a respiração artificial promovendo uma ventilação cada 3, 4 e 5 segundos (12 a 20 por minuto). Reavaliando a cada 2 minutos	
11. Se o paciente está respirando ou se reassume efetivamente a respiração e a pulsação e não houver suspeita de trauma, coloque-o na posição de recuperação.	

Obs. Sempre que possível, realize a ventilação de resgate utilizando barreira de proteção.

**LISTA DE CHECAGEM**  
**CRITÉRIOS DE EXECUÇÃO PARA SUPORTE BÁSICO DE VIDA/SBV**  
**OVACE ADULTO – VÍTIMA CONSCIENTE/ INCONSCIENTE**

Nome do participante:

Data:

GUIA DE EXECUÇÃO	OBS.
1. Pergunte: Você está engasgado ? Em caso positivo, pergunte: você pode falar? Se não, diga ao paciente que irá ajudá-lo.	
2. Confirmada a obstrução das vias aéreas, posicione-se por detrás da vítima e inicie as manobras de compressão abdominal subdiafragmática (Manobra de Heimlich). Substitua as compressões abdominais por compressões torácicas nas vítimas muito obesas ou com gravidez avançada.	
3. Repita as compressões até ocorrer a desobstrução ou a vítima perder a consciência.	
OVACE em adulto que perdeu a consciência	
4. Acione o Serviço de Emergência Médica (Fone 193) ou envie alguém para isso e permaneça com o paciente.	
5. Posicione a vítima deitada sobre o solo e abra sua boca (Técnica do levantamento da língua e mandíbula). Caso visualize o corpo estranho, tente removê-lo com o dedo.	
6. Abra as vias aéreas e promova uma ventilação lenta (1 segundo). Se o ar não passa, reposicione a cabeça da vítima e trate de ventilar novamente.	
7. Se a vítima continua obstruída, execute 30 compressões torácicas	
8. Se o paciente continua obstruído. Repita os passos 5 a 7 até ocorrer a completa desobstrução das vias aéreas.	
9. Se a vítima está respirando ou se reassume efetivamente a respiração, coloque-a na posição de recuperação e inicie seu transporte para o hospital com monitoramento constante.	

Obs. Sempre que possível, realize a ventilação de resgate utilizando barreira de proteção.

**LISTA DE CHECAGEM**  
**CRITÉRIOS DE EXECUÇÃO PARA SUPORTE BÁSICO DE VIDA/SBV**  
**OVACE CRIANÇA – VÍTIMA CONSCIENTE/ INCONSCIENTE**

Nome do participante:

Data:

GUIA DE EXECUÇÃO	OBS.
1. Pergunte: Você está engasgado? Em caso positivo, pergunte: você pode falar? Se não, diga ao paciente que irá ajudá-lo.	
2. Posicione-se de joelhos por detrás do paciente e inicie manobras de compressão abdominal.	
3. Repita as compressões até ocorrer a completa desobstrução ou o paciente perder a consciência.	
OVACE em criança que perdeu a consciência	
4. Caso esteja sozinho acione o SEM quando completar dois minutos. Se houver um segundo socorrista, peça para ele acionar o Serviço de Emergência Médica (Fone 193) e permaneça com o paciente.	
4. Posicione a vítima deitada sobre o solo e abra sua boca (Técnica do levantamento da língua e mandíbula). Caso visualize o corpo estranho, tente removê-lo com o dedo.	
5. Abra as vias aéreas e promova uma ventilação lenta (1 segundo). Se o ar não passa, reposicione a cabeça da vítima e trate de ventilar novamente.	
6. Se a vítima continua obstruída, execute 30 compressões torácicas	
7. Se o paciente continua obstruído. Repita os passos 5 a 7 até ocorrer a completa desobstrução das vias aéreas.	
8. Se a vítima está respirando ou se reassume efetivamente a respiração, coloque-a na posição de recuperação e inicie seu transporte para o hospital com monitoramento constante.	

Obs. Sempre que possível, realize a ventilação de resgate utilizando barreira de proteção.

**LISTA DE CHECAGEM  
CRITÉRIOS DE EXECUÇÃO PARA SUPORTE BÁSICO DE VIDA/SBV  
OVACE LACTENTE – VÍTIMA CONSCIENTE/ INCONSCIENTE**

Nome do participante:

Data:

GUIA DE EXECUÇÃO	OBS.
1. Busque sinais de dificuldade respiratória, tosse ineficiente ou ausência de choro. Confirme sinais de obstrução severa ou completa das vias aéreas.	
2. Confirmada a obstrução das vias aéreas, inicie as manobras de desobstrução promovendo 5 golpes entre as escápulas e, em seguida, executando 5 compressões torácicas.	
3. Continue repetindo o passo 2 até ocorrer a completa desobstrução ou o paciente perder a consciência.	
OVACE em lactente que perdeu a consciência	
4. Caso esteja sozinho acione o SEM quando completar dois minutos. Se houver um segundo socorrista, peça para ele acionar o Serviço de Emergência Médica (Fone 193) e permaneça com o paciente.	
4. Posicione a vítima deitada sobre o solo e abra sua boca (Técnica do levantamento da língua e mandíbula). Caso visualize o corpo estranho, tente removê-lo com o dedo mínimo.	
6. Abra as vias aéreas e promova uma ventilação lenta (1 segundo). Se o ar não passa, reposicione a cabeça da vítima e trate de ventilar novamente.	
6. Se a vítima continua obstruída, execute 30 compressões torácicas	
7. Se o paciente continua obstruído. Repita os passos 5 a 7 até ocorrer a completa desobstrução das vias aéreas.	
8. Se a vítima está respirando ou se reassume efetivamente a respiração, coloque-a na posição de recuperação e inicie seu transporte para o hospital com monitoramento constante.	

Obs. Sempre que possível, realize a ventilação de resgate utilizando barreira de proteção.



**Avaliação**  
**RESSUSCITAÇÃO CÁRDIO-PULMONAR**

1. Cite as principais causas de obstrução das vias aéreas

a)

b)

2. Qual a relação de compressão ventilação de um paciente adulto em PCR (você esta sozinho) ?

3. Cite as manobras de abertura de vias aéreas

# BOMBEIROS



## Lição 7

# Acessórios Para Ventilação, Aspiração e Oxigenoterapia

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Citar cinco situações onde está indicado o uso do oxigênio;
- Descrever uma cânula orofaríngea, uma máscara para RCP e um reanimador manual e explicar seu uso;
- Citar uma situação de risco no uso do oxigênio;
- Enumerar as partes de um equipamento portátil de oxigenioterapia e aspiração.

## 7. ASPIRAÇÃO E OXIGENIOTERAPIA

### 7.1 Introdução



Figura 1: Conjunto Oxigenoterapia

#### **OXIGÊNIO:**

O oxigênio, imprescindível para a vida, é um gás inodoro, incolor, e sozinho não é combustível; entretanto, é alimentador da combustão e reage violentamente com materiais combustíveis. Ele está presente no ar ambiente num teor de aproximadamente 21%. Na medicina é largamente utilizado numa concentração de 100%.

#### **OXIGÊNIO MEDICINAL:**

O ar atmosférico fornece 21% de oxigênio ao paciente. Isto é suficiente para suprir as necessidades da pessoa na vida diária. Desde que as vias aéreas estejam funcionando apropriadamente, há bastante oxigênio para ser absorvido pelo sangue, enquanto o coração e os vasos sanguíneos se encarregam de distribuir o sangue a todos os tecidos do corpo. Quando um destes fatores falha, uma concentração maior de oxigênio deve ser oferecida, para que possa alcançar todos os tecidos do corpo.

**LEMBRE-SE:** *Oxigênio é uma medicação. O seu uso exige uma responsabilidade especial que pode ser atribuída somente a alguém adequadamente treinado no seu manuseio e sob orientação médica.*

### DISPOSITIVOS PARA ADMINISTRAÇÃO DE OXIGÊNIO

DISPOSITIVOS	FLUXO	% DE OXIGÊNIO OFERECIDO	USO ESPECIAL
CATÉTER NASAL	1 - 6 LPM 1 LPM 2 LPM 3 LPM 4 LPM 5 LPM 6 LPM	24% - 44% 24% 28% 32% 36% 40% 44%	Maioria dos casos clínicos e pacientes com DPOC (1 ou 2LPM) com baixas concentrações.
MÁSCARA FACIAL SEM REINALAÇÃO	Começar com 10 litros e até 15 LPM	80% a 95%	Bom para pacientes com insuficiência respiratória (exceto DPOC) ou em choque. Oferece altas concentrações de oxigênio.

**Obs:** - *Máscara facial sem reinalação (o fluxo mínimo quando se usa essa máscara é de 8-10 LPM);*

- *Cateter nasal para DPOC entre 1 a 2 LPM ou **conforme prescrição médica**;*
- *Litros por minuto (LPM).*

### PROCEDIMENTOS GERAIS PARA DOSAGEM DE OXIGÊNIO

TRAUMA	12 - 15 LPM	A oxigenoterapia não precisa ser usada em casos de pequenas lesões, cortes ou ferimentos de extremidades (dedos), ou outros pequenos traumas.
CLÍNICO	12-15 LPM	Administre oxigênio por máscara facial sem reinalação, nas seguintes ocasiões: Dor no peito, dificuldades ou problemas respiratórios ( <b>menos DPOC</b> ), emergências diabéticas, recuperação de crise convulsiva e dor abdominal.
PARTO	12-15 LPM	Administre oxigênio por máscara facial sem reinalação, nas seguintes ocasiões: Hemorragia pré-parto, sangramento excessivo pós parto, aborto natural, ou induzido com sangramento excessivo, gravidez ectópica e toxemia (eclâmpsia). Para o recém-nascido, forneça oxigênio dentro de uma tenda colocada sobre a cabeça e ombros do bebê, caso ele seja prematuro, tenha respiração difícil, sangramento pelo cordão umbilical, fraqueza e cianose persistente que não seja de pés e mãos.

EMERGÊNCIAS AMBIENTAIS	12-15 LPM	Administre oxigênio por máscara facial sem reinalação, nas seguintes ocasiões: Alergias e choque anafilático, queimaduras, superdosagem de drogas, afogamento, envenenamento e acidentes de mergulho.
------------------------	-----------	---

**Obs:** *Em caso de parada respiratória isolada ou parada cardiorrespiratória forneça de 12-15lpm conectado a máscara para ventilação ou ventilador manual.*

**Cianose:** É um sinal ou um sintoma marcado pela coloração azul/arroxeadada da pele devido a hipoxia.

**Hipoxia:** Condição na qual há uma deficiência na quantidade de oxigênio que alcança os tecidos do organismo.

**PRINCIPAIS INDICAÇÕES PARA O EMPREGO DO OXIGÊNIO:** insuficiência cardíaca, infarto do miocárdio, insuficiências respiratórias, hemorragias, trabalho de parto com complicações, intoxicações dentre outras. Em todos os casos, devemos sempre considerar a possibilidade de uma condição básica à hipóxia.

**ATENÇÃO:** A simples administração de oxigênio **não substitui as manobras de reanimação!!!**

## 7.2 Acessórios Utilizados Para Ventilar, Aspirar e Oxigenar

**Cânula Orofaríngea:** Tubo plástico de forma curva que se adapta na superfície da língua do paciente. Os tipos mais comuns de cânulas orofaríngeas utilizados no APH são as chamadas cânulas de Guedel e cânulas de Berman. O primeiro é do tipo tubular e a segunda possui canais ao longo de suas laterais. As cânulas orofaríngeas são acessórios que mantêm a língua afastada da parede posterior da faringe. As cânulas facilitam a aspiração e evitam que o paciente morda.



Figuras 2 e 3: Cânulas Orofaríngeas (Guedel e Berman)

**Máscara de Bolso Para RCP:** Máscara plástica que objetiva proteger o socorrista durante a ventilação de resgate. Deve possuir válvulas unidirecionais.



Figura 4: Máscara para RCP

**Ventilador Manual (com ou sem reservatório):** Também chamado de bolsa-válvula-máscara, é um dispositivo utilizado para ventilar pacientes. Deve ser confeccionado, preferencialmente, em material silicone transparente.



Figura 5: Ventilador Manual

**Aspirador Portátil:** Aparelho utilizado para aspirar líquidos através de sucção. Composto pelo aspirador, um frasco coletor e um tubo aspirador.



Figura 6: Aspirador portátil

**Outros:** Cateter nasal, máscara facial com ou sem reservatório de O<sub>2</sub>, etc.

### **ASPIRAÇÃO:**

Habitualmente, os socorristas usavam o posicionamento do corpo do paciente e seus dedos protegidos com luvas e compressas de gaze para limpar sangue, muco e outros fluídos corpóreos das vias aéreas. Recentes recomendações indicam que as equipes de socorristas devam aspirar as vias aéreas utilizando equipamentos de sucção, tais como aspiradores portáteis ou fixos, no interior dos veículos de emergência.

### **TÉCNICA DE ASPIRAÇÃO**

- Inspecionar e preparar o equipamento;
- Posicionar adequadamente o paciente;
- Abrir a boca do paciente utilizando a técnica dos dedos cruzados;
- Inserir o cateter rígido na boca até atingir a faringe e iniciar a aspiração;
- Proceder a aspiração por cerca de quinze segundos e voltar a oxigenar. Repetir a técnica até desobstruir completamente as vias aéreas.

**Nunca aspire por mais de 15 segundos por vez!!!**

## TÉCNICA DE COLOCAÇÃO DA CÂNULA OROFARÍNGEA

- Colocar o paciente na posição correta;
- Escolher o tamanho correto da cânula (lóbulo da orelha ao canto da boca ou ângulo da mandíbula ao centro dos dentes);
- Cruzar os dedos polegar e indicador, abrindo a boca do paciente;
- Introduzir a cânula com a extremidade contra o céu da boca (palato duro) até o palato mole ou até a úvula;
- Rodar a cânula 180 graus e posicionar.

**Cuidado:** Diferentemente dos adultos, a cânula orofaríngea é introduzida em crianças na mesma posição em que ficará após a sua colocação. Se a cânula escolhida pelo socorrista for muito longa, ela poderá pressionar a epiglote, produzindo obstrução. Se for muito curta também não será eficiente.

### 7.3 Equipamento de Provisão de Oxigênio

O equipamento portátil de provisão de oxigênio constitui-se das seguintes partes:

#### 7.3.1 Cilindro de Oxigênio Com Sua Válvula

O oxigênio é acondicionado em cilindro de aço ou alumínio. Segundo normas internacionais, externamente, o cilindro deve estar pintado na cor verde quando para uso medicinal. No Brasil existe uma grande variedade de cilindros quanto ao modelo e tamanho, sendo os mais usuais os tipos: WM de 625 L (portátil) e de 1.100 L (fixo)





Figura 7: Conjunto Oxigenoterapia

### 7.3.2 Regulador de Pressão Com Manômetro e Fluxômetro

Destina-se a reduzir a alta pressão no interior do cilindro (150-200 Kgf/cm<sup>2</sup>) para uma pressão de consumo em torno de 3 a 5 Kgf/cm<sup>2</sup>. O manômetro indica em Kgf/cm<sup>2</sup> a quantidade de O<sub>2</sub> no interior do cilindro e o fluxômetro destina-se a controlar e dosar a administração de oxigênio. Usa-se a medida em litros por minuto (LPM) e possui escala de 0-15 L/min.



Figura 8: Conjunto válvula de redução de pressão e fluxômetro de O<sub>2</sub>.

### 7.3.3 Frasco Umidificador

Copo confeccionado em plástico, onde circula o oxigênio para ser umidificado. Este acessório é completado normalmente com água limpa ou soro fisiológico. Possui capacidade de 300 ml.



Figura 9: Umidificador de O<sub>2</sub>

**ATENÇÃO:** Fique alerta para o perigo dos umidificadores contaminados. Em APH básico não se utiliza líquido no umidificador.

### 7.3.4 Frasco Aspirador

Copo confeccionado em vidro, destina-se a aspirar e coletar secreções através de vácuo produzido pela passagem de oxigênio por um ejetor tipo venturi, normalmente acoplado à tampa do frasco. Possui capacidade de 500 ml.



Figura 10: Aspirador Tipo Venturi

### 7.3.5 Mangueiras e Máscaras

Tubo flexível confeccionado em silicone com aproximadamente 1,5m. É acoplado ao equipamento e conduz o oxigênio até um cotovelo onde está conectada uma máscara facial que permite a administração de O<sub>2</sub> à vítima.



Figura 11: Mangueira O2

### 7.3.6 Máscara Facial Sem Reinalação

Utilizada para oferecer concentrações mais elevadas de oxigênio. Assegure-se de inflar o reservatório antes de colocar a máscara na face do paciente. Faça isso obstruindo com seu dedo a saída de ar da máscara. O fluxo mínimo, quando se usa esta máscara é de dez litros por minuto.

Figura 12: Máscara de O<sup>2</sup> Sem Reinalação

### 7.3.7 Cateter Nasal

Oferece oxigênio pelas narinas do paciente através de duas cânulas plásticas. Utilizada para oferecer baixas concentrações de oxigênio. Recomenda-se um fluxo máximo de seis litros por minuto, pois além dessa quantidade o equipamento torna-se desconfortável ao paciente.



Figura 13: Cateter Nasal de O2

## PREPARAÇÃO DO EQUIPAMENTO PORTÁTIL DE OXIGENOTERAPIA

1. Retire o capacete que protege a válvula do cilindro (se houver);
2. Retire o lacre da válvula do cilindro (exigir cilindro com lacre que assegure a qualidade e o volume do produto);
3. Acoplar na válvula o regulador de pressão. Se for utilizar também aspirador, acoplar antes tomada de saída dupla, adequada ao tipo de gás e pressão de serviço. (O modelo de regulador adotado pelo CBMSC já vem com manômetro e fluxômetro);
4. Conecte o frasco umidificador com a mangueira e a máscara facial adequada (adulto ou criança);
5. Conecte o frasco aspirador com a mangueira de aspiração e prepare os aspiradores rígidos;
6. Abra a válvula vagarosamente, sem o uso de qualquer ferramenta, para evitar danos ao cilindro e diminuir a possibilidade de vazamentos;
7. Regule o fluxo de saída de oxigênio conforme necessidade da vítima;
8. Ajuste a máscara na face da vítima e oriente para que respire lenta e profundamente;
9. Para aspirar, abra a boca do paciente com a técnica dos dedos cruzados, insira o aspirador (preferencialmente os modelos rígidos) e posicione-o até a faringe. Não exceder a 15 segundos para cada aspiração. Reoxigenar e voltar a aspirar se necessário.

## RISCOS NO USO DO OXIGÊNIO:

- Nunca transfira ou misture gases de um cilindro para outro (transvazamento).
- O oxigênio facilita a combustão, portanto, mantenha-o afastado das fontes de chama do local onde estiver sendo empregado. Nunca fume quando o estiver manipulando. Evite o contato com óleos e graxas;
- Evitar batidas e quedas do cilindro. Um golpe mais forte que rompa a válvula poderá fazer o cilindro ser impulsionado com um míssil;
- Altas concentrações de oxigênio podem produzir intoxicação nas vítimas ou ainda, áreas de colapso pulmonar. Esse problema é raro no socorro pré-hospitalar pois as vítimas não recebem concentrações de O<sub>2</sub> suficientemente altas para produzir tais complicações.

## Avaliação

### ASPIRAÇÃO E OXIGENIOTERAPIA

1) Em que situações está indicado o uso do oxigênio?

---

---

---

---

2) Escreva o nome das partes básicas de um equipamento portátil de provisão de oxigênio:

-  
-  
-  
-  
-

3) Descreva o uso dos seguintes equipamentos:

Aspirador portátil: \_\_\_\_\_

---

Cânula Orofaríngea: \_\_\_\_\_

---

Ventilador Manual: \_\_\_\_\_

---

4) Escreva abaixo uma situação de risco no uso do oxigênio

---

---

---

---

# BOMBEIROS



## Lição 8

### Hemorragias e Choque

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Enumerar 5 sinais ou sintomas indicativos de uma hemorragia;
- Citar e demonstrar 3 diferentes técnicas para controlar hemorragias externas;
- Demonstrar passo a passo o tratamento merecido por um paciente de choque hemorrágico (hipovolêmico) e de choque anafilático.

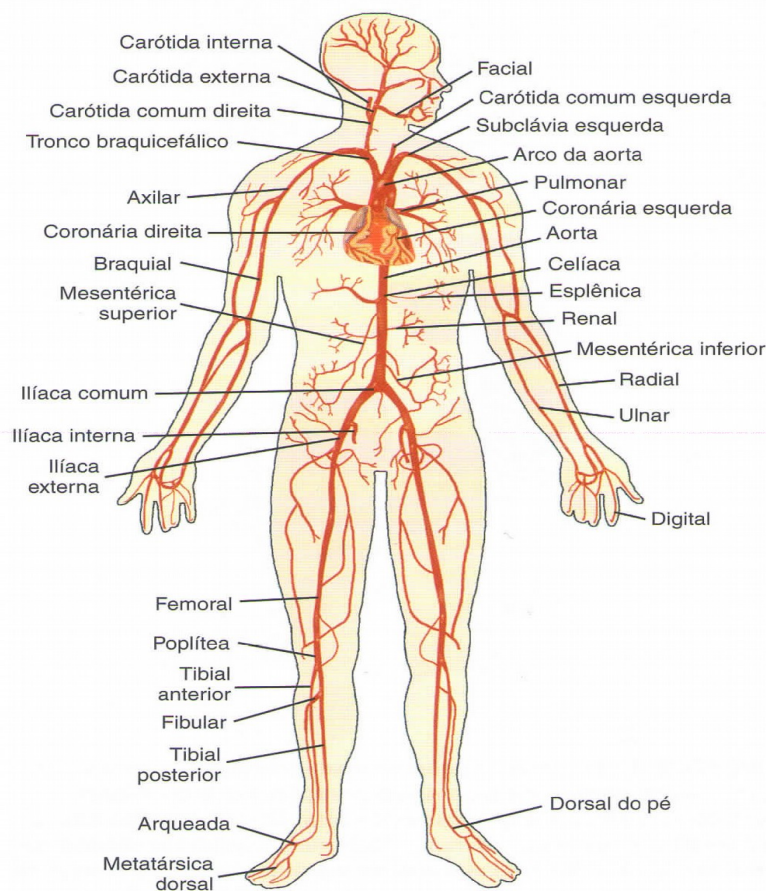
## 8. HEMORRAGIAS E CHOQUE

### 8.1 SISTEMA CIRCULATÓRIO

É um dos sistemas essenciais para assegurar a chegada de quantidades suficientes de oxigênio para as células do corpo, ao mesmo tempo que remove produtos residuais como o dióxido de carbono, dessa forma a lesão traumática envolvendo o sistema circulatório também pode afetar o fornecimento de oxigênio para as células do corpo.

### 8.2 PULSO

O pulso é mais facilmente palpável nos locais onde artérias calibrosas estão posicionadas próximas da pele e sobre um plano duro. Os pulsos mais comumente usados são: carotídeo, braquial, femoral, radial, dorsal do pé e tibial posterior.



**FIGURA 8-6** Principais artérias do corpo.

Figura 01 - Principais artérias do corpo humano. Fonte: PHTLS, 7ª Edição



## 8.2.1 SANGUE

A Composição do sangue: O sangue é formado por 2 partes: plasma (líquido aquoso que contém sais, proteínas, etc) e os elementos figurados (células do sangue: hemácias ou glóbulos vermelhos, leucócitos ou glóbulos brancos e as plaquetas ou trombócitos). Funções do sangue: Transportar oxigênio e nutrientes para as células e trazer para os pulmões o dióxido de carbono.

## 8.3 HEMORRAGIA

Hemorragias ou sangramento significam a mesma coisa, ou seja, sangue que escapa de vasos sanguíneos. A hemorragia poderá ser interna ou externa.

### 8.3.1 HEMORRAGIA INTERNA

Geralmente não é visível, porém é bastante grave, pois pode provocar choque e levar à vítima a morte.

### 8.3.2 HEMORRAGIA EXTERNA

Geralmente visível, ocorre devido a ferimentos abertos. Pode ser dos tipos arterial, venosa ou capilar.

#### 8.3.2.1 TIPOS DE HEMORRAGIAS EXTERNAS

- **Hemorragia arterial:** Faz jorrar sangue pulsátil de coloração vermelho vivo.
- **Hemorragia venosa:** O sangue sai lento e contínuo na cor vermelho escuro.
- **Hemorragia capilar:** O sangue sai lentamente por vasos menores. A cor é menos viva que na hemorragia arterial.

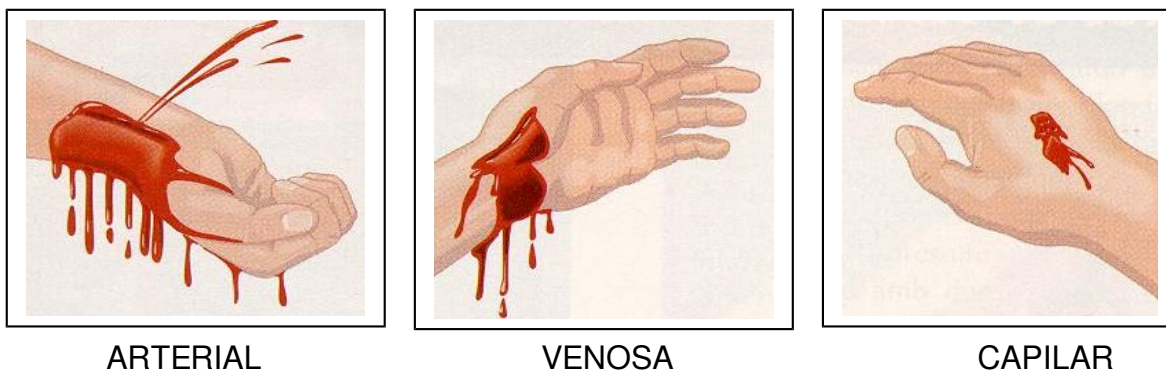


Figura 02 – Tipos de hemorragia externa. Fonte: Autor

### 8.3.2.2 TÉCNICAS UTILIZADAS NO CONTROLE DAS HEMORRAGIAS EXTERNA EM EXTREMIDADES

1. Pressão Manual Direta;
2. Pressão com curativo compressivo por 10 minutos; e
3. Torniquete.

**Obs.** A imobilização, apesar de não ser considerada uma das técnicas padronizadas de controle de sangramento, pode ser utilizada para auxiliar no controle de hemorragias.

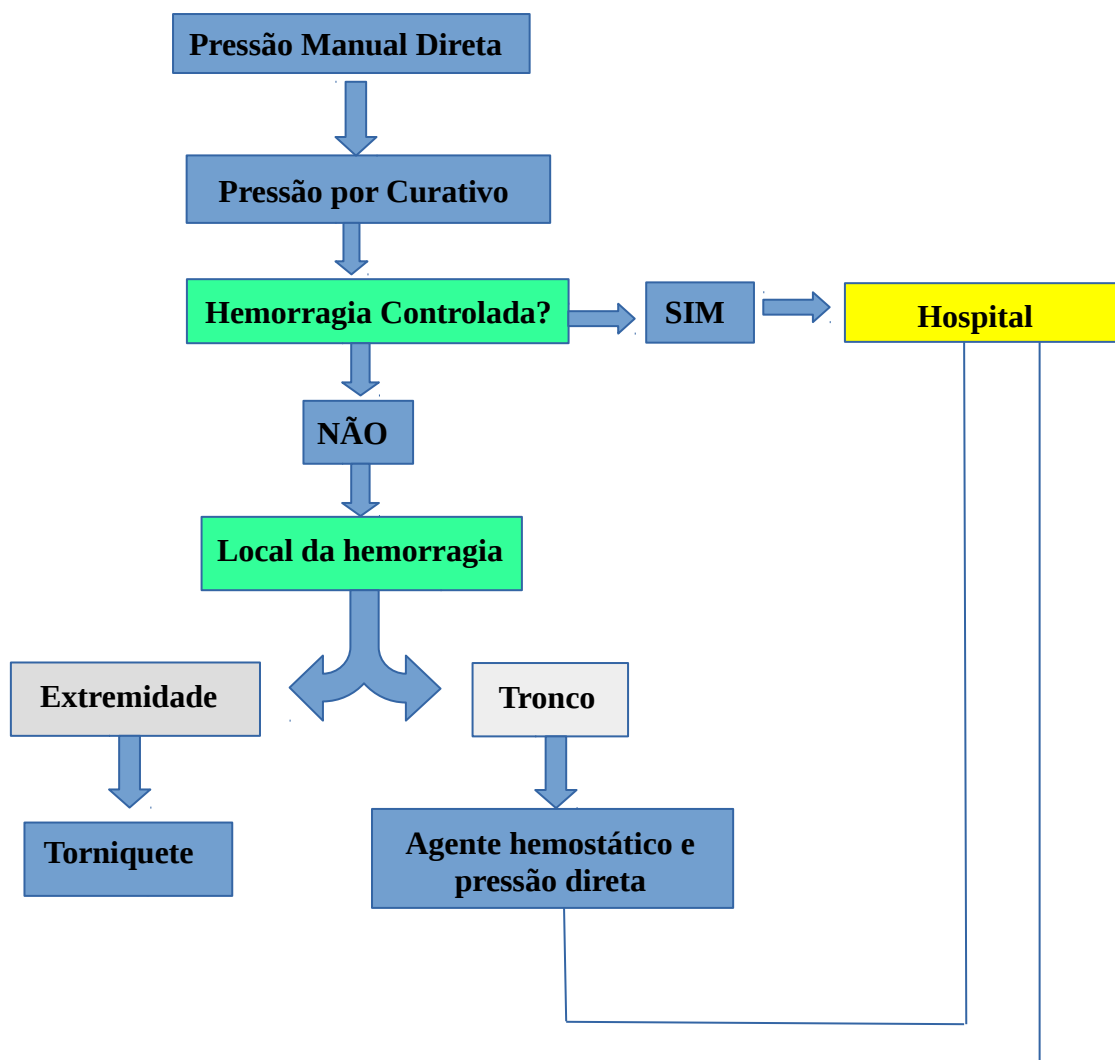


Figura 03 – Fluxograma atendimento hemorragias externas. Fonte: PHTLS, 7ª Edição

### 8.3.2.2.1 USO DO TORNIQUETE

- Deve ser aplicado bem próximo ao local da ferida hemorrágica, se a hemorragia não parar completamente, será necessário aplicar outro bem próximo ao primeiro. Ao colocar dois torniquetes lado a lado, a área de compressão é duplicada e há mais chance de um controle bem-sucedido da hemorragia;
- Uma vez aplicado, o local do torniquete não deve ser coberto para que possa ser facilmente visualizado e monitorado quanto a uma hemorragia recorrente;
- Deve ser aplicado firme o suficiente para bloquear o fluxo arterial e impedir o pulso distal;
- Há uma relação direta entre a quantidade de pressão exigida para controlar uma hemorragia e o tamanho do membro, logo, um torniquete deverá ser colocado com mais pressão em uma perna para obter o controle da hemorragia que em um braço;
- Se um torniquete for adequadamente aplicado e o sangramento não for satisfatoriamente controlado, um segundo torniquete poderá ser usado e colocado bem próximo ao primeiro para proporcionar uma compressão;
- Os torniquetes arteriais são usados com segurança durante um período de até 120 a 150 minutos, sem provocar dano significativo a um nervo ou a um músculo;
- Em geral um torniquete aplicado no ambiente pré-hospitalar deve permanecer no local até que o paciente receba um tratamento definitivo no hospital adequado mais próximo;
- Uma vez aplicado o torniquete deve ser deixado no local, até que não seja mais necessário

**ATENÇÃO:** No passado era recomendado que o torniquete fosse afrouxado a cada 10/15 minutos para permitir que um pouco de sangue retornasse para a extremidade lesada, essa prática serve apenas para aumentar a perda de sangue contínua do paciente e não ajuda em nada a extremidade lesionada, portanto não deve mais ser utilizado esta técnica.

### **8.3.3 SINAIS E SINTOMAS DE HEMORRAGIAS**

- Visualização do sangramento;
- Agitação;
- Palidez;
- Sudorese intensa;
- Pele fria;
- Pulso acelerado (taquicardia);
- Respiração rápida (taquipneia);
- Pressão baixa (Hipotensão);
- Sede;
- Fraqueza;
- Rigidez abdominal.

### **8.3.4 TRATAMENTO PRÉ-HOSPITALAR**

- Alertar o SEM
- Abrir as VA e vigiar a respiração e a circulação
- Prevenir ou tratar o choque
- Afrouxar roupas apertadas
- Estar preparado para o vômito
- Não dar nada de comer ou beber
- Ministrando oxigênio suplementar
- Informar a suspeita da hemorragia.

## 8.4 CHOQUE

### 8.4.1 INTRODUÇÃO AO CHOQUE HIPOVOLÊMICO

A função do sistema circulatório é distribuir sangue com oxigênio e nutrientes para todas as partes do corpo. Quando isso, por qualquer motivo, deixa de acontecer e começa a faltar oxigênio nos tecidos corporais, ocorre o que denominamos estado de choque, ou seja, as células começam a entrar em sofrimento e, se esta condição não for revertida, as células acabam morrendo.

### 8.4.2 CONCEITO DE PERFUSÃO

É a circulação de sangue dentro de um órgão. O fluxo constante de sangue pelos vasos capilares.

### 8.4.3 CONCEITO DE CHOQUE

Podemos conceituar o choque como uma reação do organismo a uma condição onde o sistema circulatório não fornece circulação suficiente para cada parte vital do organismo. O choque é um quadro grave, que pode ocorrer de forma rápida ou desenvolver-se lentamente. O **choque hipovolêmico** caracteriza-se por uma reação do corpo em resposta ao colapso no sistema circulatório, o qual não consegue mais prover sangue de forma adequada para todos os órgãos vitais do corpo.

### 8.4.4 CAUSAS DE CHOQUE

Quando o corpo de uma pessoa sofre um ferimento (trauma) ou apresenta uma enfermidade, ele imediatamente reage, tentando corrigir os efeitos do dano. Se o problema é severo, uma das reações é o choque, portanto, o choque indica a existência de um problema no sistema circulatório, o qual geralmente está relacionado com uma das seguintes causas:

- **Falha do coração;**

- **Perda de líquidos e**
- **Dilatação excessiva dos vasos sanguíneos.**

**Obs.** Quando uma pessoa está em choque, suas funções vitais diminuem e se as condições que causam o choque não forem interrompidas e revertidas imediatamente, logo ocorrerá a morte. Muita atenção, a identificação e o tratamento do choque não podem demorar! Em resumo, se existe um sangramento, o coração aumenta a frequência dos batimentos cardíacos, tentando fazer o sangue circular por todas as áreas vitais do corpo. Com isso, aumenta também a hemorragia e mais sangue é perdido. A resposta imediata do corpo para este problema é tentar fazer circular mais sangue, aumentando ainda mais os batimentos cardíacos. Todo este processo se não tratado imediatamente vai agravando-se e gera uma diminuição da PA, posteriormente uma falha na circulação, falha no coração e, finalmente, uma parada cardíaca e a morte do paciente.

### **8.4.5 TIPOS DE CHOQUE**

O choque hipovolêmico pode ser classificado de várias formas porque existem mais de uma causa para ele. O socorrista, não necessita conhecer todas essas formas de choque, no entanto, é fundamental que ele entenda de que forma os pacientes podem desenvolver o choque hipovolêmico. Uma vítima com choque hipovolêmico pode ter:

**Choque hemorrágico:** Por hemorragias graves.

**Choque cardiogênico:** Por insuficiência cardíaca.

**Choque neurogênico:** Pode ter diversas causas, mas todas devido à danificação do sistema nervoso autônomo.

**Choque anafilático:** Reação alérgica severa.

**Choque metabólico:** Causado pela, perda de fluidos corpóreos intensos (diarreias e vômitos).

**Choque psicogênico:** É choque do desfalecimento. Ocorre quando por algum fator, como por exemplo um forte estresse ou medo.

**Choque séptico:** Por falência circulatória aguda de causa infecciosa.

**Choque respiratório:** Por falência do sistema respiratório.

#### **8.4.6 SINAIS E SINTOMAS DO CHOQUE**

- Respiração superficial e rápida;
- Pulso rápido e filiforme (fraco);
- Pele fria, pálida e úmida;
- Sede;
- Queda da pressão arterial (PAS menor que 90 mmHg).

#### **8.4.7 TRATAMENTO PRÉ-HOSPITALAR DO CHOQUE HIPOVOLÊMICO**

- Posicionar o paciente deitado (posição supina).
- Elevar os MMII (caso haja fraturas, elevar o paciente após posicioná-lo sobre uma maca rígida). Manter VA, respiração, circulação.
- Controlar hemorragias externas.
- Administrar oxigênio suplementar.
- Imobilizar fraturas, se necessário.
- Prevenir a perda de calor corporal.
- Não dar nada de comer ou beber.
- Monitorar e transportar o paciente para um hospital.



Figura 04 – Prevenção estado de Choque. Fonte: Autor

### **8.4.8 CHOQUE ANAFILÁTICO**

Definimos o choque anafilático como uma reação alérgica severa a medicamentos (principalmente a penicilina), picada de insetos, comidas e pós. Poderá ocorrer em segundos, logo após o contato com a substância a qual a vítima é alérgica. Este choque também é chamado de choque alérgico.

### **8.4.9 CAUSAS DO CHOQUE ANAFILÁTICO**

- Picadas de insetos ou animais peçonhentos;
- Alimentos e condimentos;
- Substâncias tóxicas inaladas ou por contato;
- Medicamentos;

### **8.4.10 SINAIS E SINTOMAS DO CHOQUE ANAFILÁTICO**

- Prurido na pele;
- Sensação de queimação na pele;
- Edema generalizado;
- Dificuldade para respirar;
- Pulso fraco;
- Perda da consciência e morte.

### **8.4.11 TRATAMENTO PRÉ-HOSPITALAR**

Na entrevista, perguntar se o paciente é alérgico á alguma substância e se teve contato com ela. No mais, tratar igualmente como os outros tipos de choque já vistos anteriormente. Neste caso, o paciente precisa receber urgentemente medicamentos para combater a reação alérgica, portanto não atrase o transporte!





# BOMBEIROS



## Lição 9

### Ferimentos em Tecidos Moles

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Diferenciar um ferimento fechado de um ferimento aberto;
- Citar pelo menos cinco diferentes tipos de ferimentos abertos;
- Descrever o atendimento de feridas abdominais e ferimentos com objetos cravados;
- Demonstrar o uso apropriado de curativos compressivos e oclusivos nas seguintes situações simuladas:
  - Ferimento em extremidades;
  - Ferimento na cabeça e pescoço;
  - Objeto encravado;
  - Olho protruso.

## 9 FERIMENTOS EM TECIDOS MOLES

### 9.1 INTRODUÇÃO

Essa lição descreve os traumas nos tecidos moles do corpo, como: pele, músculos, vasos sanguíneos, tecidos adiposos e células.

Desde a infância, todos nós vivenciamos algum tipo de ferimento nos tecidos moles, tais como contusões, arranhões e cortes. A ideia de amputação e esmagamento é menos conhecida antes da adolescência. Experiências próprias, e das pessoas que nos rodeiam, levam à nossa compreensão geral sobre ferimentos.



Figura 01 – Ferimento em tecido mole. Fonte Autor

### 9.2 CLASSIFICAÇÃO DOS FERIMENTOS

Os ferimentos podem ser classificados em fechados e abertos:

**Ferimento ou Trauma Fechado:** a lesão ocorre abaixo da pele, porém não existe perda da continuidade na superfície, ou seja, a pele continua intacta.

**Tratamento pré-hospitalar dos ferimentos fechados:**

Estes ferimentos podem variar o grau de lesão abaixo da pele até lesões severas em órgãos internos. Basicamente, o tratamento pré-hospitalar consiste em avaliar o acidentado, identificar a lesão e tratar a hemorragia interna com imobilização e prevenir o choque.

**Ferimento ou Trauma Aberto:** é aquela onde existe uma perda de continuidade da superfície e cutânea, ou seja, onde a pele está aberta.

**Tratamento pré-hospitalar dos ferimentos abertos:** Estes ferimentos podem variar desde uma simples escoriação á uma amputação e independente da gravidade do ferimento, todos os curativos são dirigidos para o controle de hemorragias e a prevenção de contaminações.

## 9.3 PRINCIPAIS MATERIAIS UTILIZADOS NA CONFECÇÃO DE CURATIVOS

### 9.3.1 COMPRESSA DE GAZE

Material usado para cobrir um ferimento, controlar hemorragias e prevenir contaminações adicionais. São gazes convencionais de aproximadamente 7,5 x 7,5, 10 x 10 cm, são os tamanhos mais utilizados na confecção de curativos.



Figura 02 – Compressa de Gaze. Fonte: Autor

### 9.3.2 ATADURA

Material utilizado para manter as compressas de gaze sobre o ferimento, mantendo assim uma boa pressão e aderência. Geralmente, os socorristas utilizam ataduras de crepom de

tamanhos variados (8,10, a 15 cm de largura). A fixação de curativos poderá ser feita também com faixas adesivas, rolos de gaze ou esparadrapo.



Figura 03 – Atadura. Fonte: Autor

### 9.3.3 BANDAGEM TRIANGULAR

Modelo especial de atadura em forma de um triângulo que possibilita a confecção de tipoias, ou, quando utilizada na forma dobrada, a fixação de compressas de gaze sobre os ferimentos, talas, imobilização óssea, etc. Largamente utilizada por socorristas, deverá possuir 100 x 100 cm nos lados do triângulo e 141 cm na base, confeccionado mais comumente (não obrigatório), em tecido do tipo algodão cru. Deve ser simples de modo a ser descartável após uso.

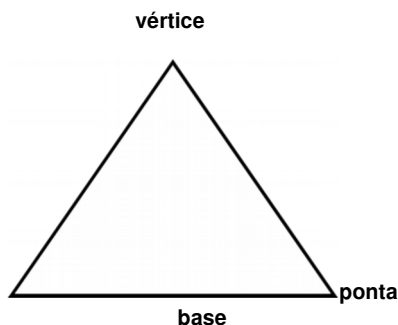


Figura 04 – Bandagem Triangular. Fonte: Autor

### 9.3.4 CURATIVO OCLUSIVO

Utilizado em ferimentos aspirantes de tórax ou ferimentos abertos no abdômen. Geralmente é feito com papel alumínio ou material plástico. O papel aluminizado por não ser aderente é o mais recomendado para fazer o curativo. Este material também pode ser utilizado para envolver bebês recém-nascidos, pois tem a propriedade de manter o calor corporal.

### **9.3.5 AO FAZER UM CURATIVO OU COLOCAR UMA BANDAGEM, O SOCORRISTA DEVERÁ LEMBRAR**

- Sua proteção individual (uso de EPIs);
- Expor o local da ferida (se necessário cortando as vestes);
- Cobrir o ferimento com um curativo estéril (curativo = compressa de gaze e atadura ou bandagem triangular) para controlar sangramentos e prevenir a contaminação;
- Assegurar-se que o curativo está firme e confortável;
- Assegurar-se que não ficaram pontas soltas no curativo;
- Evitar a cobertura das extremidades, onde poderá checar a perfusão;
- Manter o paciente em repouso e tranquilizá-lo; Tratar ou prevenir o choque.

## **9.4 CLASSIFICAÇÃO DAS FERIDAS ABERTAS**

- Abrasões ou escoriações;
- Ferimentos incisos;
- Lacerações;
- Ferimentos penetrantes ou perfurantes;
- Avulsões;
- Amputações;
- Eviscerações;
- Feridas contusas.

### **9.4.1 TRATAMENTO PRÉ-HOSPITALAR DOS FERIMENTOS ABERTOS**

#### **9.4.1.1 Ferimentos no couro cabeludo**

- a) Controlar a hemorragia através de compressão direta (controlada) sobre a ferida.
- b) Não lave, nem limpe a ferida no couro cabeludo para evitar sangramento adicional;
- c) Suspeitar de lesão adicional na cabeça (TCE) ou pescoço (TRM);
- d) Não fazer pressão com os dedos sobre o ferimento se houver suspeita de fratura no crânio;
- e) Oferecer apoio emocional ao paciente.

### **9.4.1.2 Ferimentos na face**

- a) Controlar o sangramento por compressão direta, tomando o cuidado de não pressionar muito forte, pois fraturas faciais podem não ser facilmente detectadas;
- b) Remover objetos transfixados na bochecha que apresentarem risco desobstrução das vias aéreas; Se necessário, transportar o paciente lateralizado para drenar o sangue da boca (não recomendado se houver lesão cervical associada);
- c) Suspeitar de lesão adicional na cabeça (TCE) ou pescoço (TRM);
- d) Oferecer apoio emocional ao paciente.

### **9.4.1.3 Hemorragias nasais**

- a) Manter abertas as VA.
- b) Manter o paciente sentado com a cabeça um pouco inclinada para frente e apertar as fossas nasais para estancar as hemorragias.
- c) Não usar gelo sobre a região, pois esse procedimento poderá provocar mais sangramento.
- d) Se houver saída de liquor, não ocluir o nariz.

### **9.4.1.4 Ferimentos nos olhos**

- a) Não comprimir diretamente sobre os olhos;
- b) Cobrir o globo ocular lesado com um curativo úmido e proteger com um copo plástico e compressas de gaze;
- c) Estabilizar objetos cravados e nunca tentar removê-los;
- d) Tampar ambos os olhos;
- e) Oferecer apoio emocional ao paciente.

### **9.4.1.5 Lesões nos ouvidos e orelhas**

- a) Não tentar remover objetos cravados;
- b) Não tamponar a saída de sangue ou liquor;
- c) Aplicar curativo volumoso e frouxo e fixar com esparadrapo ou atadura sem pressão;
- d) Oferecer apoio emocional ao paciente.

### 9.4.1.6 Ferimentos no pescoço

- a) Controlar o sangramento por compressão direta sobre a ferida (use a própria mão enluvada);
- b) Aplicar curativo oclusivo com cobertura de plástico e fixá-lo com bandagem larga, sem comprimir ambos os lados do pescoço;
- c) Ofertar oxigênio suplementar;
- d) Oferecer apoio emocional e prevenir o choque.



Figura 02 – Curativo Pescoço. Fonte: Autor

### 9.4.1.7 Ferimentos nos genitais

- a) Controlar sangramento com compressão direta;
- b) Absorventes higiênicos podem ser utilizados para controlar sangramentos e fixados com ataduras ou bandagens triangulares.
- c) Não remover objetos cravados ou encravados;
- d) Preservar partes descoladas, envolvendo-as em plástico ou curativos limpos;
- e) Nas contusões, o uso de bolsas de gelo pode auxiliar na diminuição da dor e sangramento.

### 9.4.1.8 Nas amputações

- a) Controlar as hemorragias e prevenir o choque;
- b) Cobrir as partes amputadas com compressas, limpar e mantê-las refrigeradas;
- C) Guardar e conduzir as partes amputadas junto com o paciente até o hospital.



## 9.4.2 FERIMENTOS ABDOMINAIS

**Órgãos sólidos:** fígado, baço (sangram muito).

**Órgãos ocios:** estômago, intestino (altamente contaminantes).

### 9.4.2.1 Sinais de trauma fechado

- Dor ou contração;
- - Abdômen protegido;
- - Posturas características;
- - Respiração rápida e superficial;
- - Abdome sensível ou rígido.

### 9.4.2.2 Tratamento para ferimentos abdominais abertos

- a) Expor o local e cobrir todo o ferimento com curativo estéril úmido;
- b) Não recolocar órgãos eviscerados;
- c) Não remover objetos cravados;
- d) Estar preparado para o vômito;
- e) Prevenir o choque;
- f) Transportar com as pernas fletidas.

**Lembre-se!**

**Nunca remova objetos cravados. Controle a hemorragia e estabilize o objeto.**

## **AVALIAÇÃO**

### **FERIMENTOS EM TECIDOS MOLES**

1. Como podemos diferenciar um ferimento fechado de um ferimento aberto?
2. Cite 5 diferentes tipos de ferimentos abertos:
3. Quais os procedimentos básicos para o tratamento de um ferimento com objeto cravado?
4. Quais os procedimentos básicos para o tratamento de uma evisceração abdominal?

# BOMBEIROS

## Lição 10

# Trauma em Extremidades

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Conceituar fratura, luxação e entorse e enumerar 4 sinais ou sintomas que identificam tais lesões;
- Citar duas importantes razões para a realização de uma imobilização provisória;
- Demonstrar através de uma simulação, os passos para imobilizar fraturas em extremidades superiores/inferiores e na bacia (pelve).

## 10 ESQUELETO HUMANO

As funções principais do esqueleto humano são: dar sustentação, proteção e locomoção ao corpo.

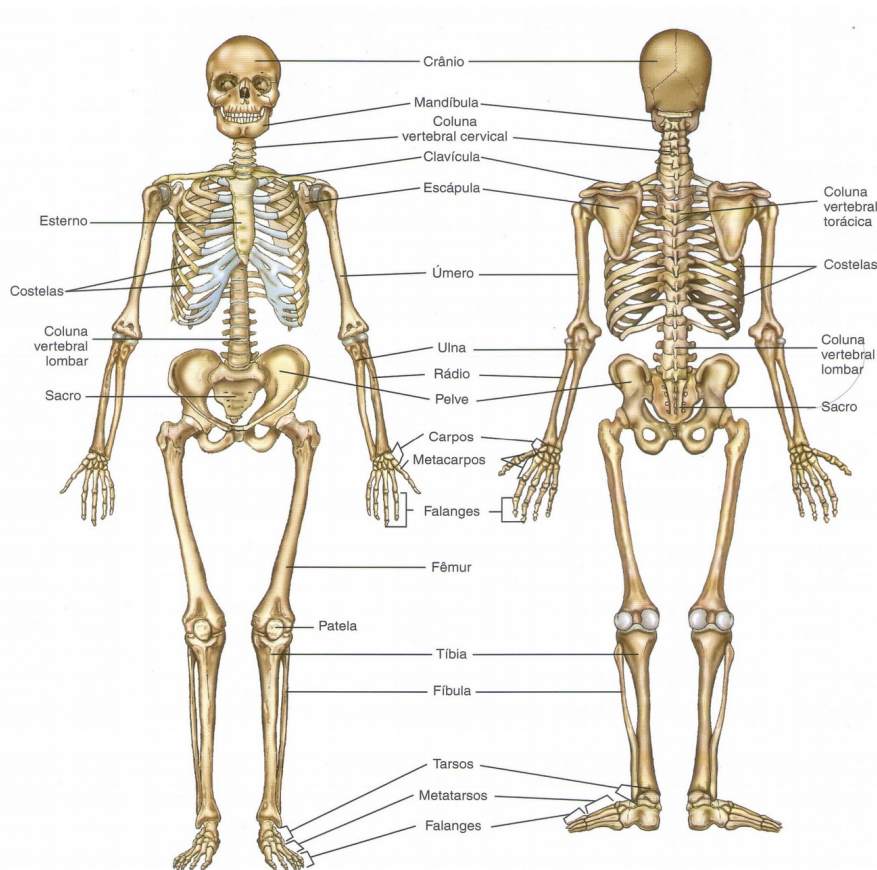


FIGURA 13-2 O esqueleto humano.

Figura 1 – Esqueleto humano. Fonte: PHTLS, 7ª Ed.

### 10.1 SISTEMA ESQUELÉTICO

Há duas divisões principais do sistema esquelético: o esqueleto axial (todos os ossos que formam o eixo vertical do corpo, incluindo o crânio, a coluna vertebral, o esterno e as costelas) e o esqueleto apendicular (todos os ossos que formam as extremidades superiores e inferiores, incluindo as clavículas, escápulas, braços, cúbitos, antebraços, punhos, mãos, quadris, coxas, joelhos, pernas, tornozelos e os pés).

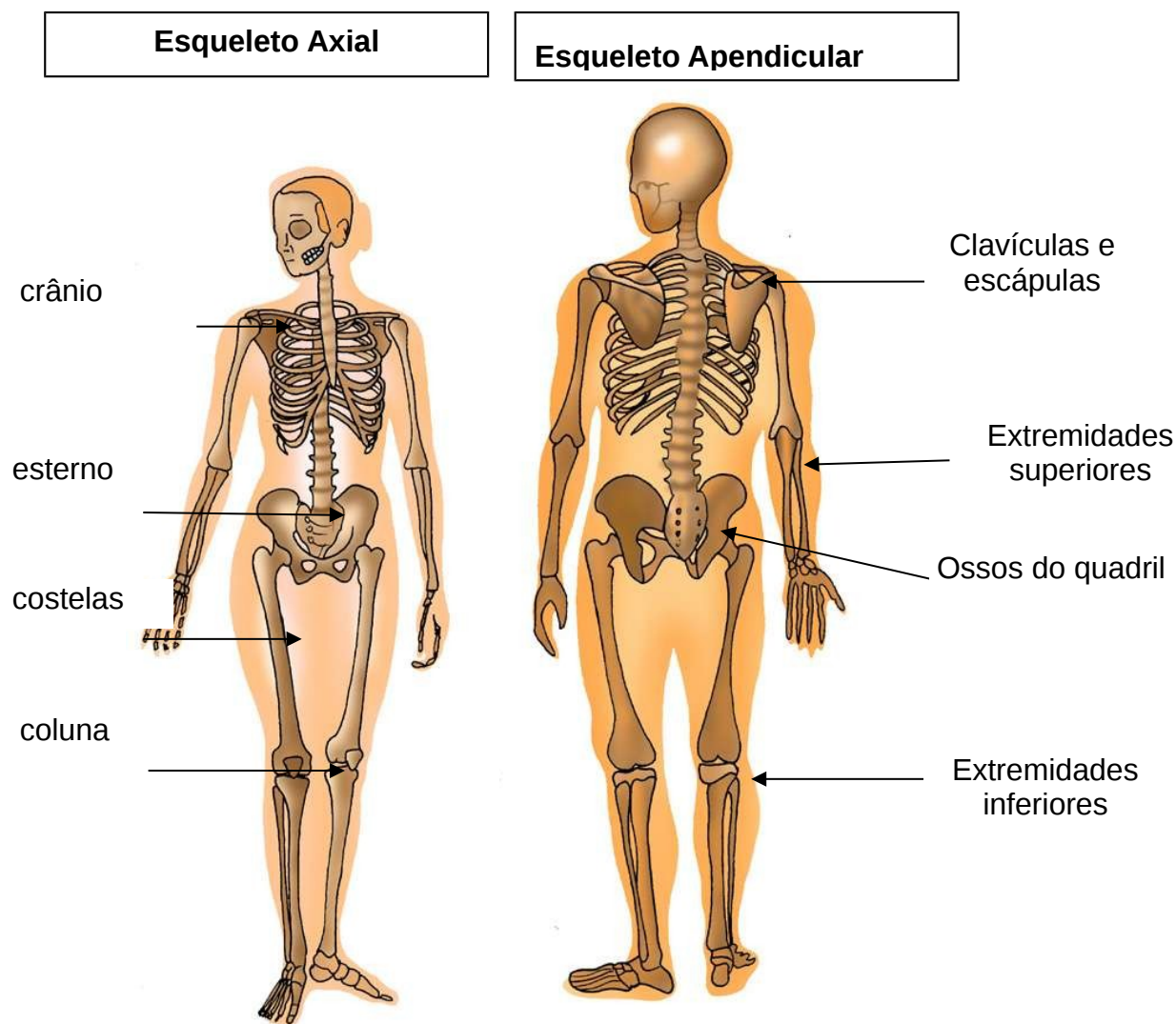


Figura 2 - Esqueleto axial e apendicular. Fonte: CBMSC.

## 10.2 LESÕES NO ESQUELETO APENDICULAR

### 10.2.1 FRATURA

Quebra de um osso. Ruptura total ou parcial de um osso. Perda da continuidade óssea.

#### 10.2.1.1 CLASSES DE FRATURAS



**Fraturas fechadas (simples):** São aquelas onde a pele não é perfurada pelas extremidades ósseas.

**Fraturas abertas (expostas):** São aquelas onde os ossos se quebram atravessando a pele ou existe uma ferida associada que se estende desde o osso fraturado até a pele (área externa ao corpo).

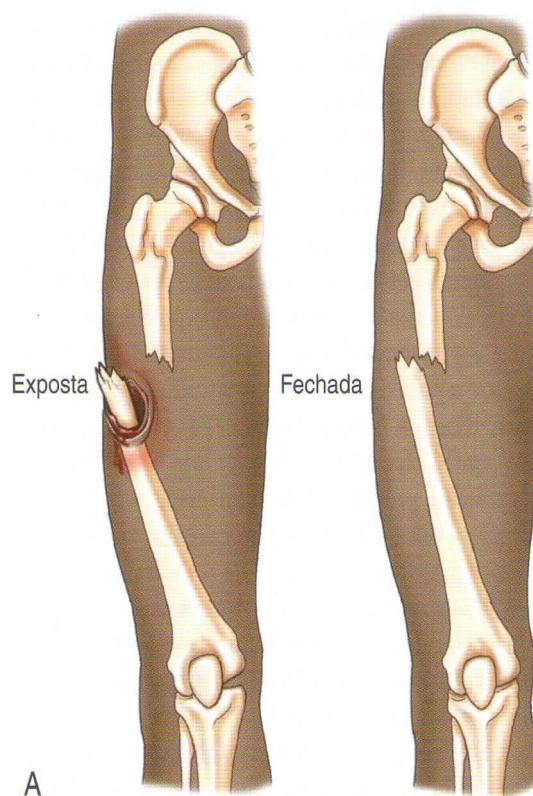


Figura 3 – Fratura exposta e fechada. Fonte: PHTLS, 7ª Ed.



Figuras 4 e 5 – Fratura fechada de fêmur e fratura exposta de tíbia. Fonte: PHTLS, 7ª Ed.

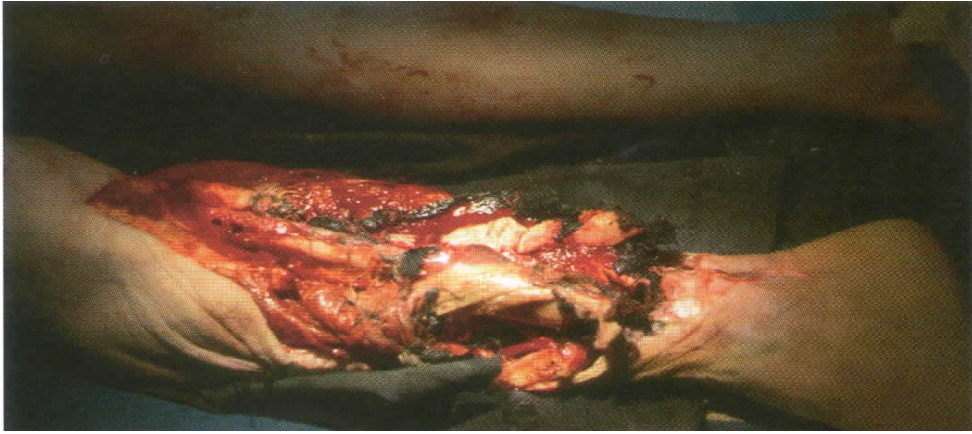


Figura 6 - Esmagamento de membro inferior. Fonte: PHTLS, 7ª Ed.



Figura 7 - Fraturas: outras classificações. Fonte: CBMSC.

### 10.2.1.2 SINAIS E SINTOMAS FRATURAS

- Dor;
- Edema;
- Deformidade;
- Alteração de coloração;
- Crepitação;
- Impotência funcional;
- Fragmentos expostos.

## 10.2.2 LUXAÇÃO

É o desalinhamento das extremidades ósseas de uma articulação fazendo com que as superfícies articulares percam o contato entre si.

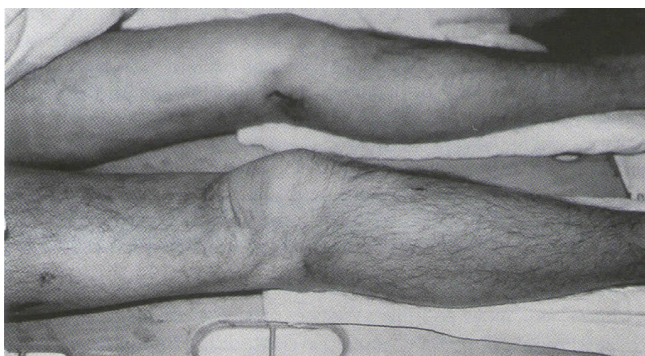


Figura 8 – Luxação da porção anterior do joelho direito, com sobreposição da tíbia ao fêmur. Fonte: PHTLS, 7ª Ed.

### 10.2.2.1 SINAIS E SINTOMAS LUXAÇÃO

- Deformidade;
- Edema;
- Dor;
- Impotência funcional.

## 10.2.3 ENTORSE

É a torção ou distensão brusca de uma articulação, além de seu grau normal de amplitude.

### 10.2.3.1 SINAIS E SINTOMAS ENTORSE

- Edema;
- Dor;
- Impotência funcional total ou diminuída.





Figura 9 – Entorse. Fonte: CBMSC.

### 10.3 RAZÕES PARA A IMOBILIZAÇÃO PROVISÓRIA

- Evitar a dor;
- Prevenir ou minimizar:
  - Lesões em músculos, nervos ou vasos sanguíneos;- Rompimento da pele;
  - Diminuição do fluxo sanguíneo;
  - Sangramento excessivo;
  - Paralisia das extremidades.



Figura 10 – Imobilização. Fonte: CBMSC.

Osso fraturado	Perda interna de sangue (mL)
Costela	125
Rádio ou ulna	250-500
Úmero	500-750
Tíbia ou fíbula	500-1.000
Fêmur	1.000-2.000
Pelve	1.000-imensa

Figura 11 -Estimativa da perda de sangue interna associada a fraturas. Fonte: PHTLS, 7ª Ed.

## 10.4 TRATAMENTO PRÉ- HOSPITALAR (regras gerais de imobilização)

- Expor o local. As roupas devem ser cortadas e removidas sempre que houver suspeita de fratura ou luxação.
- Controlar hemorragias e cobrir feridas. Não empurrar fragmentos ósseos para dentro do ferimento, nem tentar removê-los. Usar curativos estéreis.
- Não recolocar fragmentos expostos no lugar.
- Observar e anotar a circulação, sensibilidade e motricidade.
- Informar o que está fazendo e o que planeja fazer.
- Reunir e preparar todo o material de imobilização (usar se possível, talas acolchoadas).
- Imobilizar. Usar tensão suave para que o local fraturado possa ser imobilizado. Movimentar o mínimo possível. Imobilizar toda a estrutura óssea, uma articulação acima e abaixo. Advertir que em alguns casos, a extremidade deve ser imobilizada na posição encontrada.
- Revisar a circulação, a sensibilidade e a motricidade. Assegurar-se que a imobilização está adequada e não prejudicou o paciente.
- Prevenir ou tratar o choque.

### 10.4.1 DISPOSITIVOS UTILIZADOS PARA IMOBILIZAR

- Talas rígidas;
- Talas moldáveis;
- Talas infláveis;
- Talas de tração;
- Colares cervicais;
- Coletes de imobilização dorsal;
- Macas rígidas;
- Bandagens triangulares;
- Auto-imobilização.

Na maioria das vezes, é impossível sabermos sem o uso do raio-X, se o paciente é verdadeiramente portador de uma fratura, entorse ou luxação. No entanto, até ser provado o contrário, devemos sempre tratá-lo como se fosse portador de fratura.



Figuras 12 e 13 –Imobilização de perna. Fonte: CBMSC.

Os socorristas devem observar a circulação (perfusão e presença de pulso distal), a sensibilidade e a capacidade motora do paciente antes e após a imobilização.

(Figura 12)



Figura 14 -Imobilização com tala de madeira. Fonte: CBMSC.

Equipe de socorristas utilizando tala rígida e ataduras para imobilizar provisoriamente uma extremidade com suspeita de fratura. (Figura 13)

## Avaliação

### TRAUMA EM EXTREMIDADES

1. Quais são os principais sinais e sintomas das lesões abaixo?

a) Fratura:

---

---

---

b) Luxação:

---

---

---

c) Entorse:

---

---

---

2. Cite duas razões para a realização de uma imobilização provisória.

---

---

---

---

# BOMBEIROS



## Lição 11

# Trauma em Crânio, Coluna e Tórax

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Descrever os principais sinais e sintomas de um traumatismo crânio-encefálico;
- Demonstrar os procedimentos de avaliação e atendimento pré-hospitalar de um paciente com traumas em crânio e/ou na coluna vertebral;
- Demonstrar os passos para avaliar e atender um paciente com fraturas nas costelas, com tórax instável ou com ferimentos penetrantes no tórax.



## 11 ESQUELETO AXIAL

O crânio, a coluna vertebral, as costelas e o esterno formam o esqueleto axial.

### 11.1 CABEÇA

A cabeça é dividida em duas estruturas maiores, o crânio e a face. Ossos com formato achatados e irregulares formam o crânio. Eles são fundidos para formar uma estrutura rígida – a caixa craniana – que protege o cérebro. A face humana é igualmente constituída de ossos fortes e de formatos irregulares. Esses ossos também são fundidos, com exceção do osso mais baixo do crânio, a mandíbula, que forma o queixo.

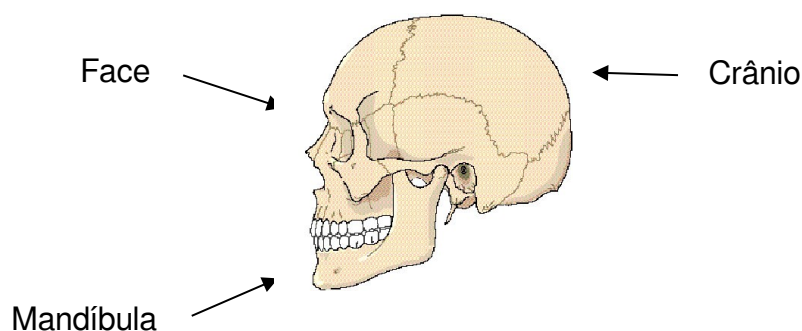


Figura 01 – Cabeça. Fonte: CBMSC.

### 11.2 COLUNA VERTEBRAL

A coluna vertebral é composta por 33 ossos denominados vértebras. A coluna é dividida em 5 regiões: a cervical, a torácica, a lombar, a sacra e a coccígea. No seu interior, no canal medular, está situada e protegida a medula espinhal, a partir da qual emerge uma rede de nervos que conecta o cérebro com todo o corpo humano. O cérebro e a medula espinhal são partes do sistema nervoso central.

Todo paciente inconsciente que sofreu algum tipo de trauma deverá ser tratado como se fosse portador de lesão de coluna vertebral.



Figura 02 – Coluna vertebral. Fonte: CBMSC.

### 11.3 TÓRAX

A caixa torácica é composta por 12 pares de costelas (ossos longos, finos e encurvados), 12 vértebras torácicas e o osso esterno. As costelas estão articuladas com as vértebras na parte posterior. Na região anterior se articulam com o esterno através de cartilagens (com exceção das duas costelas inferiores que são flutuantes).

A caixa torácica protege o coração, os principais vasos sanguíneos, a traqueia, os pulmões e o esôfago que se liga ao estômago.

As costelas inferiores ajudam a proteger órgãos localizados na parte superior do abdômen: o fígado, a vesícula biliar, o estômago e o baço.

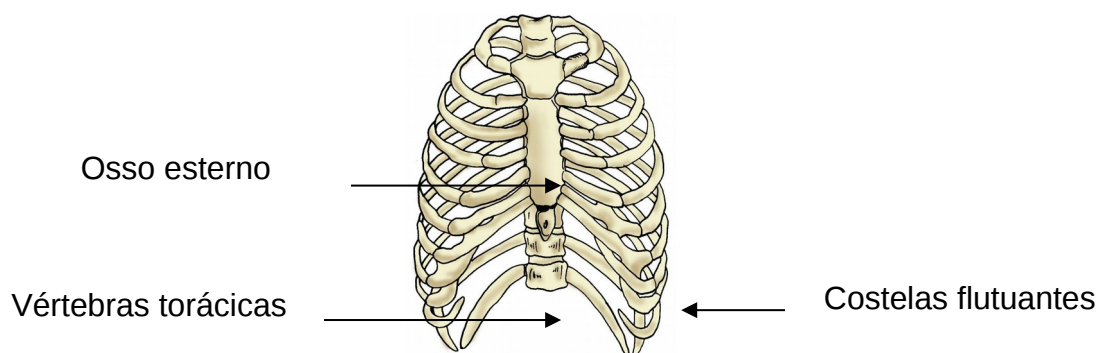


Figura 03 – Caixa Torácica. Fonte: CBMSC.



## 11.4 TIPOS DE TRAUMAS NA CABEÇA

### 11.4.1 TRAUMAS ABERTOS

O socorrista pode observar que o crânio está fraturado ou afundado (deformado), que há sangue ou fluido claro ou amarelado saindo pelas orelhas ou nariz e que as pálpebras estão inchadas, fechadas, começando a empalidecer ou tornando-se cianóticas.

### 11.4.2 TRAUMAS FECHADOS

Se o crânio se mantém intacto, o trauma é classificado como fechado. Os ossos do crânio não são fraturados ou danificados.

#### 11.4.2.1 Tipos de Danos ou Lesões Encefálicas

- **Diretas:** São produzidas por corpos estranhos que lesam o crânio, perfurando-o e lesando o encéfalo.
- **Indiretas:** Golpes na cabeça podem provocar, além do impacto do cérebro na calota craniana, com conseqüente dano celular, hemorragias dentro do crânio. Em traumas fechados, o crânio não é danificado, mas lesões no cérebro podem ocorrer e incluem concussão e contusão.
- **Concussão cerebral:** lesão causada por uma pancada na cabeça que produz um edema cerebral. Frequentemente associada a dor de cabeça, perda breve da consciência ou em casos mais graves, inconsciência prolongada.
- **Contusão cerebral:** lesão mais grave que produz o rompimento de vasos sanguíneos. O sangue forma coágulos dentro do crânio e pressionam o cérebro, afetando e prejudicando as funções cerebrais.

## **11.5 SINAIS E SINTOMAS DO TRAUMA CRÂNIO-ENCEFÁLICO (TCE)**

- Cefaleia e dor na região da lesão;
- Náuseas e vômito;
- Alteração da visão;
- Alteração do nível de consciência, podendo chegar a inconsciência;
- Ferimentos (cortes) ou hematomas na cabeça;
- Deformidade no crânio;
- Edema ou descoloração das pálpebras ou abaixo dos olhos;
- Edema ou descoloração da região atrás das orelhas;
- Pupilas desiguais (anisocoria);
- Sangramento pelo nariz e/ou ouvidos;
- Líquido claro (líquor) fluindo pelos ouvidos ou nariz;
- Alteração de sinais vitais (respiração e pulso progressivamente piores);
- Posturas típicas (decorticação ou descerebração).

### **11.5.1 TRATAMENTO PRÉ-HOSPITALAR TRAUMA CRÂNIO-ENCEFÁLICO (TCE)**

- Corrigir os problemas que ameaçam a vida. Manter a permeabilidade das VA, a respiração e a circulação. Administrar oxigênio (conforme protocolo local).
- Suspeitar de lesão cervical associada nos casos de acidentados e adotar os procedimentos apropriados.
- Controlar hemorragias (não deter saída de sangue ou líquor pelo ouvidos ou nariz).
- Cobrir e proteger os ferimentos abertos.
- Manter o paciente em repouso e não deixar que se movimente.
- Ficar preparado para a possibilidade de vômito ou convulsões.
- Monitorar o estado de consciência, a respiração e o pulso.
- Prevenir o choque e evitar a ingestão de líquidos ou alimentos.
- Oferecer suporte emocional e transportar com urgência.

## **11.6 TRAUMA DE FACE**

O perigo principal nas lesões e fraturas faciais são os fragmentos ósseos e o sangue que poderão provocar obstruções nas vias aéreas.

### **11.6.1 Sinais e Sintomas Trauma de Face**

- Coágulos de sangue nas vias aéreas;
- Deformidade facial;
- Equimose nos olhos;
- Perda do movimento ou impotência funcional da mandíbula;
- Dentes amolecidos, quebrados ou quebra de próteses dentárias;
- Grandes hematomas ou qualquer indicação de golpe severo na face.

### **11.6.1 Tratamento Pré-Hospitalar Trauma de Face**

É o mesmo tratamento utilizado no cuidado de ferimentos em tecidos moles, sua atenção deve estar voltada a para manutenção da permeabilidade das vias aéreas, controle as hemorragias, cubra com curativos estéreis os traumas abertos, monitore os sinais vitais e esteja preparado para o choque.

## **11.7 TRAUMA NA COLUNA VERTEBRAL**

### **11.7.1 Sinais e Sintomas Trauma Coluna Vertebral**

- Dor regional;
- Perda da sensibilidade tátil nas extremidades superiores e/ou inferiores;
- Perda da capacidade de movimentação das extremidades (paralisia);
- Sensação de formigamento nas extremidades;
- Deformidade na estrutura da coluna vertebral;
- Perda do controle urinário ou fecal;

- Dificuldade respiratória com pouco ou nenhum movimento torácico;
- Priapismo (ereção peniana dolorosa e contínua).

### **11.7.2 Complicações Trauma Coluna Vertebral**

- Paralisia dos músculos do tórax (respiratórios). A respiração fica sendo feita exclusivamente pelo diafragma;
- A lesão medular provoca dilatação dos vasos sanguíneos, podendo se instalar o choque neurogênico.

### **11.7.3 Tratamento Pré-Hospitalar Trauma Coluna Vertebral**

- Corrigir os problemas que ameaçam a vida. Manter a permeabilidade das V A, a respiração e a circulação;
- Controlar o sangramento importante;
- Administrar oxigênio (conforme protocolo local);
- Evite movimentar o paciente, e não deixe que ele se movimente;
- Nunca mobilize um paciente com trauma de coluna, a menos que necessite RCP; controle de sangramento que ameace a vida e/ou remoção do local por risco iminente;
- Imobilizar a cabeça e o pescoço com emprego do colar cervical, fixadores de cabeça e prancha rígida;
- Monitorar os sinais vitais constantemente (cuidado com o choque e a parada respiratória).

## **11.8 TÉCNICA PARA RETIRAR CAPACETES**

Em algumas situações especiais, haverá a necessidade da remoção de um capacete, porém esta tarefa deverá ser realizada com muita cautela por no mínimo 2 socorristas. Enquanto um imobiliza manualmente a cabeça e o pescoço do paciente, o outro remove lentamente o capacete.

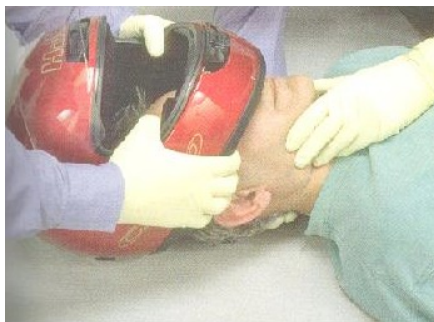


Figura 04 – Técnica de retirada de capacete. Fonte: CBMSC

**Obs.** O capacete não deverá ser removido na situação de esmagamento, aumento de dor durante a remoção ou quando associado a ferimento com objeto transfixante. Nesses casos, o paciente é imobilizado sobre a maca rígida com o capacete, que deverá ser removido pela equipe médica do hospital de emergência.

## 11.9 ESTABILIZANDO A CABEÇA E O PESCOÇO COM UM COLAR CERVICAL

Dois socorristas são necessários para a realização desse procedimento: um para manter o alinhamento e a imobilização manual da cabeça e do pescoço e outro para mensurar e aplicar corretamente o colar de imobilização cervical. Este procedimento deverá ser realizado com o corpo do paciente imóvel e em alinhamento neutro, minimizando qualquer movimento indesejável da coluna cervical.

O 1º socorrista deverá posicionar-se ajoelhado acima da cabeça do paciente e segurar com suas mãos, bilateralmente, a cabeça do paciente, realizando o alinhamento e a imobilização manual da mesma com manobras cuidadosas. Não aplicar tração, nem virar ou levantar a cabeça. Explique para o paciente o procedimento que será executado e demonstre segurança durante a execução das manobras.

O 2º socorrista deverá posicionar-se ao lado do paciente e preparar os colares cervicais, colocando-os próximos ao paciente. Em seguida, deverá mensurar o tamanho adequado do colar cervical. Essa mensuração pode variar de acordo com a marca do equipamento. De forma geral, a mensuração do colar é realizada pelo segundo socorrista que utiliza os dedos de sua mão para comparar o espaço existente entre o trapézio e a linha da mandíbula do paciente com a altura do colar (ver figura abaixo).

O colar adequado é aplicado pelo 2º socorrista, enquanto o 1º mantém a cabeça e o pescoço do paciente em posição neutral. Recomendamos que, sempre que o paciente estiver na posição deitada, a aplicação do colar seja realizada com a introdução da parte posterior do mesmo abaixo da nuca do paciente e, em seguida, com a colocação da parte anterior para a imobilização da mandíbula. Caso o paciente esteja sentado, o colar deverá ser aplicado de forma inversa, ou seja, primeiramente imobilizando a região anterior e, em seguida, passando a parte posterior do mesmo e fixando-a com a fita de velcro colorida.

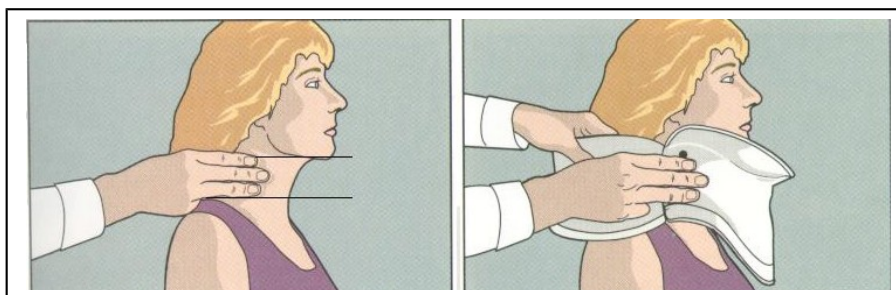


Figura 05 – Técnica de mensuração colar cervical. Fonte: CBMSC

## 11.9 TRAUMA DE TÓRAX

### 11.9.1 SINAIS E SINTOMAS DO TRAUMA DE TÓRAX

- Dor no local da lesão;
- Aumento da sensibilidade ou dor que agrava com os movimentos respiratórios;
- Eliminação de sangue através de tosse;
- Cianose nos lábios, pontas dos dedos e unhas;
- Postura característica (o paciente fica inclinado sobre o lado lesionado e imóvel);
- Sinais de choque (pulso rápido e PA baixa).

## **11.10 FRATURA DE COSTELA**

### **11.10.1 SINAIS E SINTOMAS FRATURA DE COSTELA**

- Dor na região da fratura;
- Dor à respiração;
- Movimentos respiratórios curtos;
- Crepitação à palpação.

### **11.10.2 TRATAMENTO PRÉ-HOSPITALAR**

- A fratura de uma só costela não deve ser imobilizada com fita adesiva. Imobilizar com o braço da vítima sobre o local da lesão. Usar bandagens triangulares como tipoia e outras para fixar o braço no tórax. Administrar oxigênio suplementar (ver protocolo local).

## **11.11 TÓRAX INSTÁVEL**

Ocorre quando duas ou mais costelas estão quebradas em dois pontos. Provoca a respiração paradoxal. O segmento comprometido se movimenta, paradoxalmente, ao contrário do restante da caixa torácica durante a inspiração e a expiração. Enquanto o tórax se expande o segmento comprometido se retrai e quando a caixa torácica se contrai o segmento se eleva.

### **11.11.1 TRATAMENTO PRÉ-HOSPITALAR**

- Estabilizar o segmento instável que se move paradoxalmente durante as respirações. Usar almofada pequena ou compressas dobradas presas com fitas adesivas largas. O tórax não deverá ser totalmente enfaixado. Transportar a vítima deitada sobre a lesão. Administrar oxigênio suplementar (ver protocolo local).

## 11.12 FERIMENTOS PENETRANTES

São os traumas abertos de tórax, geralmente provocados por objetos que não se encontram cravados, assim como lesões provocadas por armas brancas, de fogo ou lesões ocorridas nos acidentes de trânsito, etc. Pelo ferimento é possível perceber o ar entrando e saindo pelo orifício.

### 11.12.1 TRATAMENTO PRÉ-HOSPITALAR

- Tamponar o local do ferimento usando a própria mão protegida por luvas;
- Fazer um curativo oclusivo com plástico ou papel alumínio (curativo de três pontas), a oclusão completa do ferimento pode provocar um pneumotórax hipertensivo e grave.
- Conduzir com urgência para um hospital e administrar oxigênio suplementar (ver protocolo local).

## 11.13 OBJETOS CRAVADOS OU ENCRAVADOS

Não remover corpos estranhos encravados (pedaços de vidro, facas, lascas de madeiras, ferragens, etc.). As tentativas de remoção poderão causar hemorragia grave ou ainda, lesar nervos e músculos próximos da lesão. Obs: Objetos cravados em orifícios naturais são denominados de ferimentos empalados.

### 11.13.1 TRATAMENTO PRÉ-HOSPITALAR

- Controlar as hemorragias por compressão direta;
- Usar curativos volumosos para estabilizar o objeto cravado, fixando-o com fita adesiva;
- Transportar o paciente administrando oxigênio suplementar (ver protocolo local).



## **11.14 LESÕES DO CORAÇÃO, PULMÕES E EM GRANDES VASOS**

O ar que sai do pulmão perfurado leva ao pneumotórax que resulta em colapso pulmonar. As hemorragias no interior da caixa torácica (hemotórax) provocam compressão do pulmão, levando também à insuficiência respiratória. As lesões na caixa torácica acabam provocando lesões internas nos pulmões e no coração. O sangue envolvendo a cavidade do pericárdio pode também resultar em uma perigosa compressão no coração. Todas estas lesões são emergências sérias que requerem pronta intervenção médica.

### **11.14.1 SINAIS E SINTOMAS**

- Desvio de traqueia;
- Estase jugular;
- Cianose;
- Sinais de choque;
- Enfisema subcutâneo, etc.

### **11.14.2 TRATAMENTO PRÉ-HOSPITALAR**

Ministrar oxigênio suplementar (conforme seu protocolo local) e conduzir o paciente com urgência para receber tratamento médico.

## Avaliação

### TRAUMA EM ESQUELETO AXIAL

1. Enumere pelo menos 4 sinais ou sintomas indicativos de um traumatismo cranioencefálico.

---

---

---

---

2. Enumere pelo menos 5 sinais ou sintomas indicativos de um traumatismo na coluna vertebral.

---

---

---

---

3. Quais os principais sinais e sintomas de uma lesão no tórax?

---

---

# BOMBEIROS

## Lição 12

# Manipulação e transporte de pacientes

Ao final desta lição os participantes serão capazes de:

- Enumerar 5 diferentes formas de manipular e transportar um paciente;
- Executar corretamente a técnica de imobilização e transporte de um paciente, utilizando pranchas rígidas longas e kED;
- Identificar as situações que requerem uma remoção de urgência e demonstrar a forma correta de executá-las.

## 12. MANIPULAÇÃO E TRANSPORTE DE PACIENTE

### 12.1 CONCEITOS

Manipulação e transporte é a movimentação justificada de um paciente a fim de evitar mal maior. Usamos esse termo genérico para descrever qualquer procedimento organizado para manipular, reposicionar ou transportar um paciente doente ou ferido, de um ponto para outro.

O paciente não deverá ser movimentado, a menos que exista um perigo imediato para ele, ou ainda, para outros, se não for feita a sua remoção.

A manipulação de pacientes insere-se em duas amplas categorias. Existe um tipo de paciente que é encontrado em local de fácil acesso e que, independentemente da gravidade de suas lesões, pode ser removido de forma rotineira. Existem também aqueles que necessitam ser resgatados; em tais casos, o paciente pode encontrar-se em um local de difícil acesso ou suas lesões requererem do socorrista o emprego de técnicas especiais de mobilização com emprego de pranchas (tábuas de suporte).

### 12.2 O QUE LEVAR EM CONTA AO MOVIMENTAR UMA VÍTIMA

1. Considerações externas ao paciente. Lembrar que, em princípio, um paciente não deverá ser movimentado, a menos que exista um perigo imediato para ele ou ainda, para outros, se não for feita a sua remoção:

Exemplos:

- O local do acidente oferece perigo iminente (tráfego descontrolado, incêndio ou ameaça de fogo, possíveis explosões, perigos elétricos, presença de gases tóxicos, etc.);
- Obter acesso a outros pacientes (muito comum em acidentes automobilísticos).
- Desabamento;
- Presença de gases tóxicos.

2. Considerações inerentes ao paciente: a velocidade como moveremos o paciente dependerá das razões que tenhamos para movê-lo;

Exemplos de razões para a movimentação de pacientes:

- O paciente insiste em movimentar-se;
- Fatores locais interferem no salvamento (calor ou frio excessivo, necessidade de um ambiente ventilado, etc.);
- Reanimação Cardiopulmonar.

Após o término do tratamento do paciente na cena da emergência, este deverá ser removido de sua posição inicial para cima de uma prancha rígida a fim de imobilizá-lo e iniciar o seu transporte. A prancha (maca rígida) deve ser colocada sobre a maca de rodas (maca articulada) do veículo de transporte. Na chegada ao ambiente hospitalar, o paciente é transferido para receber tratamento definitivo.



Figura 01 - Modelo de prancha longa ou maca rígida

## **12.3 TÉCNICAS DE TRANSPORTE UTILIZADAS NO APH**

### **12.3.1 ARRASTAMENTO COM COBERTOR**

Técnica pela qual o paciente é removido por 1 socorrista. O cobertor deve ser arrumado de forma a proteger e suportar a cabeça e o pescoço do paciente.

### **12.3.2 ARRASTAMENTO PELAS ROUPAS**

Uma pessoa é suficiente para arrastar o paciente. Usado quando não há cobertor disponível ou em acidentes no meio de vias com trânsito fluído.

### **12.3.3 TRANSPORTE DE BOMBEIRO**

Essa técnica possui a desvantagem de não oferecer suporte para a cabeça e pescoço; porém, se não houver outro método disponível, permite que uma só pessoa remova o paciente. Muito usado em ambientes com fumaça (incêndios).

### **12.3.4 TRANSPORTE PELAS EXTREMIDADES**

Dois socorristas transportam o paciente, segurando-o pelos braços e pernas.

### **12.3.5 TRANSPORTE TIPO CADEIRINHA**

O paciente é posicionado deitado e debaixo dele, dois socorristas colocam uma cadeira. O transporte é feito com os socorristas posicionados lateralmente e o paciente na posição sentada. Muito usado na remoção de pacientes do interior de casas e apartamentos.

### **12.3.6 LEVANTAMENTO COM 3 SOCORRISTAS**

Utilizado para levantar do solo um paciente sem lesão de coluna, através do posicionamento de 3 socorristas em fila no lado da mesmo.

### **12.3.7 LEVANTAMENTO COM 2 SOCORRISTAS**

Levantamento utilizado geralmente no interior de casas e hospitais para remover o paciente de uma cama para uma maca.

### 12.3.8 ROLAMENTO/IMOBILIZAÇÃO SOBRE MACAS RÍGIDAS

Técnica utilizada para posicionar o paciente com suspeita de lesão na coluna, do solo para cima de uma prancha. Realizada com no mínimo 3 socorristas.

### 12.3.9 IMOBILIZAÇÃO COM OUTROS TIPOS DE MACAS (TELESCÓPICAS, DE VÁCUO)

Técnica utilizada na imobilização de pacientes que possuem lesão na bacia ou ainda, para evitar o agravamento de lesões ou aumento da dor durante a manipulação (rolamento). Realizada com 2 ou 3 socorristas;

### 12.3.10 REMOÇÃO EMERGENCIAL

Usada somente em situações de risco iminente. Um único socorrista remove o paciente utilizando o método da “Chave de Rauteck”, o qual consiste numa técnica de remoção rápida que pode até agravar as lesões do paciente, no entanto, é realizada para evitar mal maior.

**Lembrem-se da regra:**

**Leve a maca até o paciente e não o paciente até a maca.**

## 12.4 COMO REMOVER PACIENTES SENTADOS

- **Pacientes críticos:** Optar pelo uso da Chave de Rauteck.
- **Pacientes instáveis:** Optar pela técnica de remoção rápida.
- **Pacientes potencialmente instáveis ou estáveis:** Optar pela técnica de remoção com emprego do colete de imobilização dorsal (KED).

## 12.5 TÉCNICA PARA EMPREGO DO KED

1. Um socorrista imobiliza a cabeça do paciente usando ambas as mãos;
2. O segundo socorrista mensura e aplica o colar cervical no paciente;

3. O segundo socorrista coloca o KED entre o paciente e o banco do veículo (ajustar a altura do KED pela cabeça do paciente - o primeiro socorrista continua sustentando a cabeça do paciente, mas agora junto com as abas do KED em torno da cabeça do paciente);

4. O segundo socorrista inicia afivelando o tirante central (amarelo), depois o tirante inferior (vermelho) e, finalmente o tirante superior (verde).

5. O segundo socorrista deverá então afivelar os dois tirantes longos passando os mesmos de fora para dentro por baixo dos joelhos do paciente e deslizando-os até a raiz da coxa;

6. Os socorristas devem agora revisar e ajustar, se necessário, os tirantes colocados sobre o tórax do paciente;

7. O segundo socorrista avalia o espaço existente entre a cabeça e a parte superior do KED e preenche-a com um coxim próprio, sem forçar a cabeça do paciente para trás;

8. Em seguida, posiciona as tiras de fixação da cabeça. A primeira passando na testa do paciente (logo acima dos olhos) e a segunda sobre o colar cervical (altura do mento do paciente). As tiras devem ser presas com o velcro no corpo do KED (a tira superior deve ficar bem justa para evitar qualquer movimento e a tira inferior mais solta para permitir a abertura da boca do paciente);

9. Neste momento o paciente está imobilizado (tronco, pescoço e cabeça) e o primeiro socorrista poderá saltá-lo. Então, com uma bandagem triangular os socorristas deverão juntar os dois antebraços do paciente e prendê-los;

10. O paciente está pronto para ser removido, por isso, os socorristas deverão proceder a remoção sustentando o paciente pelas alças do KED e deslizando-o até uma prancha longa.

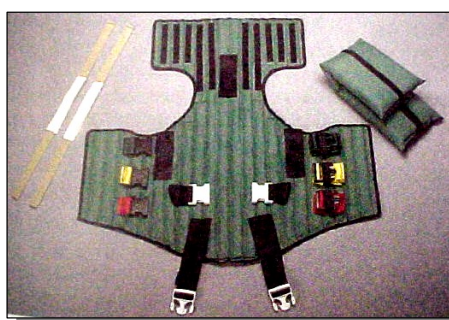


Figura 02 – Colete de Imobilização Dorsal (KED)



## 12.6 TÉCNICA DO ROLAMENTO 90 GRAUS

1. O paciente deverá estar deitado no solo em posição alinhada e em decúbito dorsal (posição supina);
2. Um socorrista posiciona-se atrás da cabeça do paciente (com os dois joelhos no chão a uma distância de cerca de um palmo) e imobiliza a cabeça do mesmo usando ambas as mãos;
3. O comandante da guarnição posiciona-se ao lado do paciente (na altura do tórax), mensura e aplica o colar cervical;
4. O motorista trás a prancha longa e a coloca ao lado do paciente, depois posiciona-se ajoelhado ao lado do comandante (na altura da pelve);
5. O comandante da guarnição levanta a extremidade superior do paciente acima da cabeça, paralela ao tronco. A outra extremidade é posicionada por sobre o tórax do paciente (lembrar que o paciente é rolado para o lado onde o braço está levantado e estendido);
6. Os socorristas que estão posicionados lateralmente apoiam suas mãos ao longo do corpo do paciente, no lado oposto de onde estão colocados (o comandante com uma mão no ombro e outra na coxa e o motorista com uma mão na lateral do quadril e outra logo abaixo do joelho) e sob o comando daquele que está na cabeça, rolam o paciente 90 graus em monobloco;
7. O comandante usando a mão esquerda puxa a prancha rígida, posicionando-a o mais próximo possível do paciente;
8. Com o movimento inverso o paciente é lentamente posicionado sobre a prancha rígida e centralizado sobre a mesma;
9. Durante todo o tempo o socorrista da cabeça permanece imobilizando-a manualmente;
10. A cabeça do paciente é fixa com o uso de um coxim (fixador universal de cabeça) para evitar os movimentos laterais. Caso sua organização não disponha de um equipamento próprio, improvise os coxins com sacos de areia de 15 por 30 cm ou toalhas dobradas em rolo e esparadrapo.
11. Finalmente, os socorristas fixam o paciente na prancha com tirantes.

## 12.7 TÉCNICA DA COLOCAÇÃO DOS TIRANTES DE FIXAÇÃO

- **Tirante superior:** deve englobar a prancha e o tórax do paciente, logo abaixo dos ombros (no atendimento de mulheres, fixe os tirantes acima ou abaixo dos seios);
- **Tirante do meio:** deve ser colocado na região da pelve, os braços devem ficar ao longo do corpo com o tirante passando sobre os punhos do paciente;
- **Tirante inferior:** deve ser posicionado englobando a prancha e o paciente logo acima dos joelhos. Se o paciente estiver deitado em decúbito ventral (posição pronada) o tirante deverá ser colocado logo abaixo do joelho, pois isto evitará que as pernas do paciente escorreguem para fora da prancha.

## **Avaliação**

### **MANIPULAÇÃO E TRANSPORTE DE PACIENTES**

1. Enumere pelo menos cinco diferentes formas (técnicas) utilizadas por socorristas para manipular e transportar pacientes em APH.

2. Cite pelo menos duas situações que requerem uma remoção de urgência.

# BOMBEIROS

## Lição 13

### Queimaduras e emergências ambientais

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Classificar as queimaduras de acordo com sua profundidade e extensão;
- Aplicar a regra dos nove para determinar a porcentagem da superfície corporal total queimada;
- Descrever o tratamento pré-hospitalar para um paciente com queimadura térmica, química, elétrica e por inalação de fumaça;
- Enumerar os sinais e sintomas e descrever o tratamento pré-hospitalar para as seguintes emergências ambientais: Lesões Produzidas pela calor e Lesões produzidas pelo frio.

## 13. QUEIMADURAS E EMERGÊNCIAS AMBIENTAIS

### 13.1 CONCEITO

Queimadura é uma lesão produzida nos tecidos de revestimento do organismo e causada por agentes térmicos, produtos químicos, eletricidade, radiação, etc. As queimaduras podem lesar a pele, os músculos, os vasos sanguíneos, os nervos e ossos.

### 13.2 CAUSAS

- Térmicas: Por calor (fogo, objetos e vapores quentes) e frio (gelo, objetos congelados)
- Químicas: Inclui vários cáusticos, tais como substâncias ácidas e álcalis
- Elétricas: Materiais energizados e descargas atmosféricas
- Luz e radiação: Luz muito intensa, raios ultravioletas (inclusive luz solar) e materiais radioativos.

### 13.3 CLASSIFICAÇÃO DAS QUEIMADURAS DE ACORDO COM A PROFUNDIDADE

#### QUEIMADURA DE 1º GRAU:

Sinais e sintomas:

É uma queimadura mais superficial. Atinge somente a epiderme (camada mais superficial da pele). Caracteriza-se por dor local e por vermelhidão na área atingida.

#### QUEIMADURA DE 2º GRAU:

Sinais e sintomas:

É também denominada de queimadura de *espessura parcial* que envolve a epiderme e porções variadas da derme. Caracteriza-se por uma forte dor local, formação de bolhas e com aparência brilhante.

### QUEIMADURA DE 3º GRAU:

Sinais e sintomas:

É também denominada queimadura de *espessura total ou completa* já que tende a comprometer toda a espessura da pele. No local da lesão (3º grau) geralmente não sente dor, devido à destruição das terminações nervosas. Caracteriza-se por ter a pele seca, dura, esbranquiçada com aparência semelhante a couro (independente da raça ou cor da pele do indivíduo), ladeada por área de eritema (vermelhidão).

### QUEIMADURA DE 4º GRAU:

Sinais e sintomas:

É uma queimadura que tende a comprometer não somente as camadas da pele, mas também o tecido adiposo, os músculos, os ossos ou os órgãos internos. Caracteriza-se por carbonização do tecido

## 13.4 CLASSIFICAÇÃO DAS QUEIMADURAS DE ACORDO COM A EXTENSÃO

Para estimar a Superfície Corporal Total Queimada (SCTQ) de maneira rápida no ambiente pré-hospitalar utilizam-se as duas regras abaixo:

**1. A REGRA DOS NOVE**, divide o corpo humano em doze regiões; onze delas equivalem a 9% cada uma e a última (região genital) equivale a 1%, conforme segue:

	Adulto	Criança
Cabeça e pescoço	9%	18%
MMSS	9% cada	9% cada
Tronco anterior	18%	18%
Tronco posterior	18%	18%
MMII	18% cada	14% cada
Genitais	1%	Incluído nos MMII
TOTAL	100%	100%

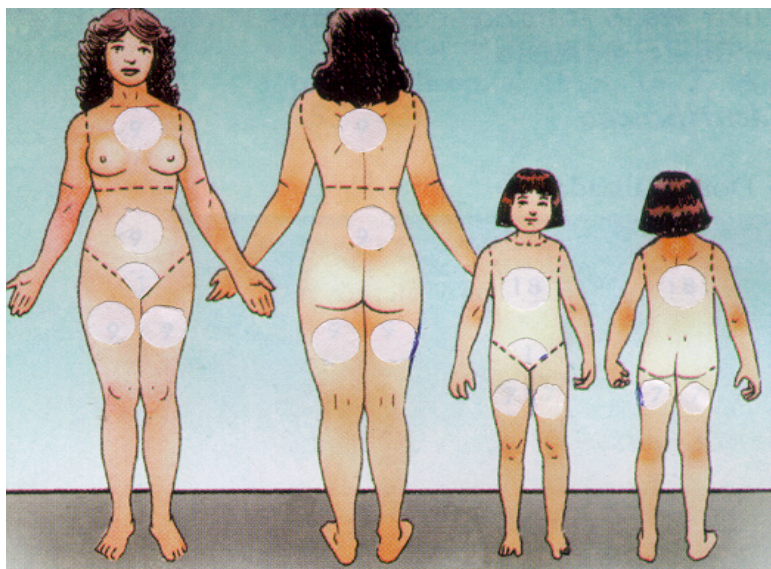


Figura 01 – Divisão do Corpo Humano pela regra dos Nove

**2. REGRA DAS PALMAS**, queimaduras pequenas podem ser avaliadas usando a Regra das Palmas que consiste em considerar que a palma e os dedos do paciente equivalem a cerca de 1% da sua Área Corpórea Superficial.

## 13.5 GRAVIDADE DAS QUEIMADURAS

A gravidade de uma queimadura deve sempre considerar os seguintes aspectos:

- Grau da queimadura;
- Porcentagem (SCTQ);
- Localização da queimadura;
- Complicações que a acompanham;
- Idade do paciente e enfermidades anteriores.

### QUEIMADURAS MENORES:

São aquelas de 1º e 2º graus que afetam uma pequena área do corpo (menos de 10% SCTQ), sem dano ao sistema respiratório, face, mãos e pés, genitais e nádegas.

## **QUEIMADURAS MAIORES:**

Qualquer queimadura de 3º grau, de 2º grau que cubra toda a área corporal ou áreas críticas, ou ainda de 1º grau que cubra todo o corpo ou o sistema respiratório.

Exemplos:

- Queimaduras complicadas por lesões no sistema respiratório ou por outras lesões do tipo fraturas;
- Queimaduras de 2º ou 3º graus na face, mãos, pés, genitais ou nádegas;
- Queimaduras que circundem todo o corpo;
- Queimaduras elétricas e químicas;

## **13.6 TRATAMENTO DAS QUEIMADURAS MENORES E MAIORES**

### **13.6.1 TRATAMENTO PRÉ-HOSPITALAR DAS QUEIMADURAS MENORES**

- Expor e resfriar a área queimada imediatamente. O melhor é submergir a área queimada em água corrente (15º C) por cerca de 3 a 5 minutos.
- Cobrir o ferimento com um curativo úmido, frouxo e estéril.
- Retirar anéis, braceletes, cintos de couro, sapatos, etc.
- Conduzir o paciente e oferecer suporte emocional.

### **13.6.2 TRATAMENTO PRÉ-HOSPITALAR DAS QUEIMADURAS MAIORES**

- Inicialmente deter o processo da lesão (se for fogo na roupa, usar a técnica do PARE, DEITE e ROLE).



- Avaliar o paciente e manter as VA permeáveis, observando a frequência e qualidade da respiração.
- Expor a área queimada e aplicar um curativo estéril e não aderente cobertos por um tecido limpo. Obs: Não obstruir a boca e o nariz.
- O curativo não deve ser umidificado, pelo risco de instalação de um quadro de hipotermia.
- Não aplicar qualquer tipo de creme, pomada ou antibióticos tópicos convencionais.
- Utilizar curativos específicos para queimaduras (caso disponha na viatura).
- Providenciar cuidados especiais para queimaduras nos olhos, cobrindo-os com curativo estéril úmido.
- Cuidado para não juntar dedos queimados sem separá-los com curativos estéreis.
- Prevenir o choque e transportar oferecendo suporte emocional.

## **13.7 TRATAMENTO DAS QUEIMADURAS QUÍMICAS**

A gravidade da lesão química é determinada por quatro fatores: natureza da substância, concentração da substância, duração do contato e mecanismo de ação da substância.

- Prioridade no atendimento é a segurança de pessoal e da cena. Usar EPIs apropriados.
- Limpar e remover substâncias químicas da pele do paciente e das roupas (removendo-as se necessário) antes de iniciar a lavagem.
- Lavar o local queimado com água limpa corrente por no mínimo 15 minutos.
- Cobrir com curativo estéril toda a área de lesão.
- Se a lesão ocorrer nos olhos deve-se fazer uma descontaminação ocular com irrigação contínua (se possível) ou após os cuidados acima, umedecer o curativo a cada 5 minutos.
- Prevenir o choque e transportar oferecendo suporte emocional.

- Se possível, conduzir amostra da substância em invólucro plástico.
- Atentar para algumas substâncias químicas que NÃO podem ser retiradas com o uso de água, pois piora a situação da vítima. Ex: soda cáustica (aumenta o efeito térmico)

## **13.8 TRATAMENTO PRÉ-HOSPITALAR DAS QUEIMADURAS ELÉTRICAS**

A vítima apresenta queimaduras externas nos pontos de contato com a fonte elétrica e com o chão, porém a extensão do aparente dano tecidual de uma queimadura elétrica não reflete precisamente a magnitude da lesão.

Os problemas mais graves produzidos por uma descarga elétrica são: parada respiratória ou cardiorrespiratória, dano no SNC e lesões em órgãos internos.

- Reconhecer a cena e acionar, se necessário, socorro especializado.
- Realizar a avaliação inicial e iniciar manobras de ressuscitação, se necessário.
- Identificar o local das queimaduras, no mínimo dois pontos (um de entrada e um de saída da fonte de energia).
- Aplicar curativo estéril sobre as áreas queimadas.
- Prevenir o choque e conduzir com monitoramento constante e apoio emocional.

## **13.9 INALAÇÃO DE FUMAÇA**

Na lesão causada por fumaça há três elementos: lesão térmica (inalação do vapor), asfixia (monóxido de Carbono - CO e gás Cianeto-CN) e lesão pulmonar tardia induzida por toxina, sendo esta última a principal causa de morte em incêndios.

### **13.9.1 SINAIS E SINTOMAS**

1. Queimaduras provocadas em espaços confinados;
2. Confusão ou agitação
3. Queimaduras em face ou tórax
4. Chamuscamento de sobrancelhas ou pelos nasais
5. Fuligem no escarro
6. Rouquidão, perda de voz ou estridor

### **13.9.2 TRATAMENTO PRÉ-HOSPITALAR DE INALAÇÃO DE FUMAÇA**

- Acionar o SEM;
- Remover o paciente para um local seguro e livre de fumaça;
- Realizar, se necessário, manobras de suporte básico de vida;
- Se não há suspeita de trauma, colocar o paciente em posição sentada ou semi-sentada;
- Administrar oxigênio suplementar;
- Prevenir o choque;
- Transportar o paciente para um centro de referência em queimados (caso houver) sob monitoramento constante.
- Solicitar apoio por equipe de suporte avançado (caso houver na localidade)

## **13.10 EMERGÊNCIAS AMBIENTAIS**

### **13.10.1 LESÕES PROVOCADAS PELO CALOR**

#### **13.10.1.1 Cãibras pelo calor**

São dores e espasmos musculares de curta duração que ocorrem após atividades físicas prolongadas, quando o corpo perde muito sal durante uma intensa sudorese ou quando este não é repostado adequadamente

**Sinais e sintomas :**

- Cãibras musculares severas, usualmente nas pernas e abdômen;
- Cansaço físico;
- Tontura e, às vezes, desmaio.

**TRATAMENTO PRÉ-HOSPITALAR DE CÃIBRAS PELO CALOR**

- Remover o paciente para um local fresco e bem arejado.
- Oferecer água pura ou substância isotônica.
- Massagear os músculos com cãibras ou aplicar simples pressão sobre eles.
- Aplicar toalhas úmidas sobre os músculos mais doloridos pode produzir um alívio extra.

### **13.10.1.2 Desidratação**

Incapacidade de repor a perda do suor com líquidos

**Sinais e sintomas :**

- Sede
- Náusea
- Fadiga Excessiva
- Dor de Cabeça
- Hipovolemia
- Diminuição da Termorregulação
- Redução das Capacidades Física e Mental

## TRATAMENTO PRÉ-HOSPITALAR DA DESIDRATAÇÃO

1. Repor a perda de suor com líquidos levemente salgados
2. Repousar em lugar fresco até que o peso corporal e as perdas hídricas sejam restauradas
3. Em alguns doentes reidratação é necessária

### 13.10.1.3 Exaustão por calor

Esta situação pode se desenvolver ao longo de dias de exposição, como nas pessoas idosas que vivem em espaços pouco ventilados, ou agudamente, como nos atletas. A exaustão por calor também pode ser causada por exercícios físicos ou esforços intensos em todas as temperaturas em pessoas com desidratação ou alto índice de massa corpórea.

#### Sinais e Sintomas:

- 1) Baixo débito urinário
- 2) Taquicardia
- 3) Fraqueza
- 4) Marcha Instável
- 5) Fadiga Extrema
- 6) Pele úmida e pegajosa
- 7) Cefaleia
- 8) Tontura
- 9) Náusea
- 10) Desmaio

## TRATAMENTO PRÉ-HOSPITALAR DA EXAUSTÃO POR CALOR

- Remover o paciente para um local fresco;
- Afrouxar e remover as roupas;
- Ventilar o paciente para resfriá-lo;
- Oferecer água pura ou substância isotônica;
- Fazer uma rápida avaliação do estado mental para descartar a Intermação.

### 13.10.1.4 Intermação

É considerada a forma de doença relacionada ao calor com maior emergência e risco de vida. É caracterizada por uma elevada temperatura central (40° C ou mais) e disfunção do SNC.

#### Sinais e Sintomas:

- 1) Alterações no estado mental
- 2) Delírio
- 3) Possível Tremor
- 4) Taquicardia e posteriormente bradicardia
- 5) Hipotensão
- 6) Respiração rápida e superficial.
- 7) Pele quente, úmida ou seca
- 8) Perda da Consciência
- 9) Convulsões
- 10) Coma

## TRATAMENTO PRÉ-HOSPITALAR DA INTERMAÇÃO

- Resfriamento rápido e imediato por imersão em água, ou umedecer o doente ou envolvê-lo com lençóis molhados em água fria e abanar vigorosamente;
- Continuar até que a temperatura central seja  $< 39^{\circ}\text{C}$ ;
- Tratar o choque se necessário uma vez que a temperatura central tenha diminuído;
- Transportar a vítima imediatamente para o hospital

### 13.10.1.5 Hiponatremia do esforço

Também denominada de Intoxicação Aquosa é uma condição com risco de morte após exercícios físicos prolongados em indivíduos que fazem longas caminhadas recreativas, maratonistas, triatletas, corredores de aventura e militares de infantaria.

#### Sinais e Sintomas:

- 1) Náuseas
- 2) Vômitos
- 3) Mal-estar
- 4) Tontura
- 5) Ataxia
- 6) Cefaleia
- 7) Alteração no estado mental
- 8) Poliúria
- 9) Sinais de Hipertensão Intracraniana
- 10) Convulsões
- 11) Coma
- 12) Temperatura Central  $> 38,8^{\circ}\text{C}$
- 13) Simula os sinais de doença relacionada ao calor

## TRATAMENTO PRÉ-HOSPITALAR DA HIPONATREMIA DO ESFORÇO

- Restringir a ingestão de água
- Comer alimentos salgados
- Os doentes que não respondem bem recebem os cuidados “ABC” padrão (02 15lt/min) máscara com válvula unidirecional
- Transporte imediato
- Vítima sentada, ou se inconsciente, em decúbito lateral esquerdo

### 13.10.2 EMERGÊNCIAS AMBIENTAIS - LESÕES PROVOCADAS PELO FRIO

O corpo humano pode ser lesado pela exposição, por um período prolongado, a baixas temperaturas, ou mesmo por exposição ao frio extremo durante apenas um curto período.

A exposição pode lesar desde a superfície do organismo até um esfriamento corporal generalizado, levando a pessoa a morte. Dois fatores influenciam significativamente o desenvolvimento das lesões por frio:

- A temperatura do ambiente;
- A velocidade do vento.

#### 13.10.2.1 Resfriamento generalizado

Também chamado de hipotermia geral. Afeta todo o corpo com uma queda da temperatura corporal que poderá levar ao coma e a morte.

##### Sinais e Sintomas:

- 1) Calafrios, sensação de adormecimento e/ou sonolência;
- 2) Respiração e pulso lentificados;



- 3) Perda da visão;
- 4) Inconsciência.
- 5) Congelamento de algumas partes do corpo.

### **TRATAMENTO PRÉ-HOSPITALAR DO RESFRIAMENTO GENERALIZADO**

- Avaliar o paciente para determinar a magnitude do problema, retirando-o do local de risco (frio);
- Manter o paciente seco e aquecido com uso de cobertores, aquecedores, bolsas quentes, etc. (banhos quentes também são de grande ajuda);
- Se estiver consciente, oferecer líquidos quentes;
- Oferecer suporte emocional e transportar com monitoramento constante.

### **13.10.2.2 Resfriamento Localizado**

Provocado pelo congelamento da água intracelular, que produz cristais de gelo que podem destruir as células.

#### **Sinais e Sintomas:**

- 1) Se o esfriamento for superficial, tende a desenvolver-se lentamente. Geralmente é desconhecido pelo vitimado, que toma ciência do problema pela coloração da pele, que fica branca;
- 2) Insensibilidade na área afetada;
- 3) Se o esfriamento for profundo irão aparecer manchas na pele, a qual alterará sua coloração de branca para amarela e finalmente azulada;
- 4) Tanto a superfície como as partes mais internas do local estarão duras ao tato.

## **TRATAMENTO PRÉ-HOSPITALAR DO RESFRIAMENTO LOCALIZADO**

- Aquecer a área atingida aplicando uma fonte de calor externo.
- Proteger a área lesada.
- Não se deve friccionar estas áreas para evitar a destruição celular.
- Secar bem a área e cobri-la com bandagens limpas e quentes, para evitar um novo congelamento.

## AVALIAÇÃO

### QUEIMADURAS E EMERGÊNCIAS AMBIENTAIS

1. Leia cada descrição e escreva no espaço em branco, quais os tipos de queimaduras a que se refere, ou seja, se é de 1º, 2º ou 3º grau:

Queimadura que apresenta enrijecimento e bolhas na pele, a epiderme e a derme estão lesadas: \_\_\_\_\_ ;

Queimadura que deixa a pele seca, dura, esbranquiçada : \_\_\_\_\_ ;

Queimadura dolorida com área avermelhada, somente a epiderme é afetada:  
\_\_\_\_\_ .

2. Você está atendendo a uma pessoa queimada por óleo quente. A vítima apresenta uma queimadura que cobre completamente o seu tronco anterior, como também, a parte anterior de seu membro superior esquerdo. Utilizando a Regra dos Nove, estime a SCTQ.

\_\_\_\_\_

3. As queimaduras químicas devem ser lavadas com água por no mínimo:

- ( ) 5 minutos
- ( ) 10 minutos
- ( ) 15 minutos
- ( ) 20 minutos

4. Qual é a primeira prioridade na atenção a uma vítima que tenha sofrido uma queimadura elétrica ?

# BOMBEIROS

## Lição 14

### Emergências Médicas Circulatórias

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Conceituar Emergência Médica;
- Citar os principais sintomas indicativos do Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) e descrever seu tratamento pré-hospitalar;
- Citar os principais sintomas indicativos do Acidente Vascular Cerebral (AVC) e descrever seu tratamento pré-hospitalar.

## 14. EMERGÊNCIA MÉDICA CIRCULATORIA

Estado crítico provocado por uma ampla variedade de doenças cuja causa não inclui violência sobre a vítima.

Se o paciente sente-se mal ou apresenta sinais vitais atípicos, assumo que ele está tendo uma emergência médica.

### ATENÇÃO

Uma emergência médica pode produzir um trauma e ficar mascarada pelas lesões. Exemplo: Um paciente com AVC perde a consciência, sofre uma queda de nível e sofre lesões. Um trauma pode produzir uma emergência médica. Exemplo: O estresse de um acidente automobilístico poderá produzir um IAM.

### 14.1 Sinais indicativos de emergências médicas

- Estado de consciência;
- Pulso - Ritmo, frequência e intensidade (lento, rápido, irregular, fraco, forte);
- Respiração - Ritmo, frequência e amplitude (rápida, lenta, irregular, superficial, profunda);
- Temperatura (alta, baixa);
- Pupilas - Tamanho, simetria e resposta a luz (midríase, miose, assimetria e reflexos ausentes);
- Pele, lábios e mucosas - Condição e cor (seca, úmida, pálida, cianótica e avermelhada);
- Hálito (alcoólico, cetônico);
- Abdome - Pontos sensíveis, rigidez;
- Movimentos musculares (espasmos e paralisias);

- Hemorragias ou eliminação de líquidos corporais (salivação aumentada, sangue);
- Vômitos.

## 14.2 Sintomas indicativos de emergências médicas

- Dor;
- Sensação de febre (calor);
- Mal estar gástrico, náuseas, atividade anormal dos intestinos e da bexiga;
- Tontura, sensação de desmaio ou sensação de morte;
- Falta de ar, dificuldade para respirar;
- Opressão no tórax ou no abdômen;
- Sede, sabor estranho na boca;
- Sensação de queimação.

### IMPORTANTE

Uma respiração abaixo de 8 mrm ou acima de 24 mrm indica uma **possível** emergência médica para um adulto!

Uma pulsação acima de 120 bpm ou abaixo de 50 bpm indica uma **possível** emergência médica para um adulto!

Considere toda queixa do paciente como válida. Se o paciente não se sente bem, assuma que está tendo uma emergência médica.

### 14.3 Breve Revisão da Perda da Função Cardíaca

- O coração é um músculo que se nutre através das artérias coronárias;
- A arteriosclerose é uma doença progressiva, que promove o acúmulo de gordura nas paredes internas das artérias, diminuindo seu diâmetro interno;
- Quando as artérias coronarianas se estreitam devido a formação de ateromas, a chegada de oxigênio no músculo é insuficiente e o paciente apresenta dor e uma sensação de opressão no tórax. Esta dor é chamada de angina de peito;
- Quando as artérias coronarianas se obstruem, o oxigênio não chega ao músculo. Uma parte do músculo deixa de nutrir-se e morre. Isto é chamado de infarto do miocárdio;
- O Infarto do Miocárdio é a consequência de uma oclusão coronariana. O coração mantém sua condição de bomba, mesmo assim há morte de parte do músculo;
- Se uma grande extensão do músculo é perdida, o coração torna-se incapaz de bombear sangue suficiente, produzindo conseqüentemente choque e morte.

### 14.4 As Emergências Médicas Cardiovasculares Mais Comuns

- Infarto Agudo do Miocárdio;
- Angina de Peito (angina pectoris);
- Insuficiência Cardíaca Congestiva;
- Acidente Vascular Cerebral;
- Hipertensão.

### 14.5 Emergências Médicas Cardiovasculares

## 14.5.1 Infarto Agudo do Miocárdio

Morte de uma área do músculo cardíaco (miocárdio) resultante de uma obstrução aguda da artéria coronária.

### 14.5.1.1 Sinais e sintomas

- Dor ou sensação de opressão no peito (frequentemente a dor se irradia do peito para o pescoço e braços e estende-se preferencialmente para o braço esquerdo);
- Pode apresentar dores torácicas que melhoram e pioram (intermitentes), por horas ou dias antes do IAM;
- Náuseas;
- Sudorese intensa;
- Fraqueza;
- Agitação, inquietude.

### 14.5.1.2 Tratamento pré-hospitalar

- 1- Assegure-se que o SEM seja chamado. Não abandone o paciente, que pode desenvolver parada cardiopulmonar;
- 2- Coloque o paciente em repouso (geralmente se sentem mais confortáveis na posição sentada ou semi-sentada);
- 3- Administre oxigênio suplementar;
- 4- Afrouxe roupas apertadas;
- 5- Promova apoio emocional;
- 6- Mantenha o calor corporal, mas cuidado para não aquecer em excesso;
- 7- Monitore os sinais vitais e transportar o paciente na posição semi-sentada.



## ATENÇÃO

Avalie se o paciente faz uso de medicamento coronário-dilatador, quando tomou a última dose, qual a quantidade e o período de tempo entre as ingestões! Caso seja autorizado, medique o paciente com a dose prescrita do coronário-dilatador.

### 14.5.2 Angina do peito

Dor caracterizada por uma sensação de intenso aperto no tórax. É associada a um suprimento sanguíneo insuficiente do músculo cardíaco. É agravada ou produzida pelo exercício e aliviada pelo repouso ou medicamentos.

#### 14.5.2.1 Sinais e sintomas

O paciente sente dor no peito, sensação de opressão, que aparece e aumenta com o esforço físico. A dor pode irradiar-se para a mandíbula e os braços.

Toda dor inexplicável no peito é uma indicação de possível angina de peito!
---

#### 14.5.2.2 Tratamento pré-hospitalar

- 1- Acionar o SEM;
- 2- Os pacientes conscientes de sua condição, geralmente, tomam medicamentos (nitroglicerina) para aliviar a dor. O socorrista deve orientar para que tomem a medicação conforme a prescrição médica;
- 3- O tratamento pré-hospitalar para estes pacientes é o mesmo do Infarto Agudo do Miocárdio;
- 4- A dor poderá aliviar com o repouso (aproximadamente após cerca de 10 min.).

### 14.5.3 Insuficiência Cardíaca Congestiva

É uma condição na qual o coração não consegue bombear o sangue de forma eficaz. Quando o coração não bombeia efetivamente, o sangue procedente dos pulmões pode acumular-se na circulação pulmonar, isto produz saída de líquidos para fora dos vasos sanguíneos. Este líquido ocupa os alvéolos, dificultando a troca de ar.

#### 14.5.3.1 Sinais e sintomas

- Respiração curta, forçada, ofegante e ruidosa;
- Pulso acelerado (geralmente acima de 120 bpm);
- Ansiedade, agitação;
- Edema especialmente na região dos tornozelos;
- Edema na região do abdome (especialmente na área do fígado);
- Veias do pescoço distendidas (inchadas e pulsáteis);
- Cianose na pele, lábios e unhas;
- O paciente insiste em ficar sentado ou de pé.

Na insuficiência cardíaca congestiva não é frequente que o paciente apresente dor torácica.

#### 14.5.3.2 Tratamento pré-hospitalar

- 1- Acionar o SEM;
- 2- Manter as VA permeáveis;

3- Manter o paciente em posição de repouso, de modo a permitir uma respiração mais confortável;

4- Administrar oxigênio suplementar;

5- Promover suporte emocional;

6- Manter o calor corporal, mas cuidado para não aquecer em excesso;

7- Monitorar os sinais vitais e transportar o paciente na posição semi-sentada.

## **14.5.4 Acidente Vascular Cerebral (AVC)**

Dano do tecido cerebral produzido por falha na irrigação sanguínea. Bloqueio ou ruptura de um vaso sanguíneo no cérebro. Consequentemente, uma parte do cérebro fica danificada ou morre.

Causas do AVC:

a) Isquemia Cerebral - causada quando um trombo ou êmbolo obstrui uma artéria cerebral, impedindo que o sangue oxigenado nutra a porção correspondente do cérebro.

b) Hemorragia Cerebral - é quando uma artéria rompe-se deixando uma área do cérebro sem nutrição. O sangue que sai do vaso aumenta a pressão intracraniana pressionando o cérebro e interferindo em suas funções.

### **14.5.4.1 Sinais e sintomas**

Os sinais são muito variados dependendo da localização e extensão do dano. De forma geral incluem:

- Dor de cabeça – talvez o único sintoma;
- Desmaio ou síncope;

- Alterações do nível de consciência; Formigamento ou paralisia, usualmente das extremidades e/ou da face;
- Dificuldade para falar e respirar;
- Alteração visual;
- Convulsão;
- Pupilas desiguais (anisocoria);
- Perda do controle urinário ou intestinal;
- Hipertensão.

Obs. O risco de um AVC aumenta com a idade!

Infelizmente muitos sinais de AVC podem ser vagos ou ignorados pelo paciente. Como socorrista, você poderá procurar identificar um AVC a partir de alguma das três técnicas/sinais que seguem:

1- Queda facial: Este é o sinal mais evidente se o paciente sorri ou faz careta. Se um dos lados da face estiver caído ou o rosto não se mexer, pode haver um AVC;

2- Fraqueza no braço: Isto se torna muito evidente se o paciente estender os braços para frente com os olhos fechados. Se um braço pender para baixo ou se os braços não puderem se movimentar, isto pode indicar um AVC;

3- Dificuldades na fala: Isto é mais evidente se o paciente não consegue falar ou se a fala sai arrastada. Peça ao paciente para dizer uma frase (o rato roeu a roupa do rei de Roma, por exemplo). Se o paciente não puder repetir a frase com precisão e clareza, pode ter ocorrido um AVC.

#### **14.5.4.2 Tratamento pré-hospitalar**

- 1- Acionar o SEM;

- 2- Manter via aérea permeável e estar preparado para ventilar ou realizar manobras de RCP, se necessário;
- 3- Administrar oxigênio suplementar;
- 4- Manter o paciente em repouso;
- 5- Proteger áreas paralisadas ao mobilizar;
- 6- Oferecer suporte emocional;
- 7- Colocar o paciente em posição de recuperação;
- 8- Não permitir que o paciente superaqueça ou esfrie;
- 9- Não dar nada por via oral;
- 10- Monitoramento constante e prevenir o choque;
- 11- Transportar para o hospital.

### **14.5.5 Hipertensão**

Pressão arterial que se mantém constantemente acima dos valores normais.

#### **14.5.5.1 Sinais e sintomas**

- Dor de cabeça (cefaleia);
- Náuseas;
- Ansiedade;
- Zumbido nos ouvidos;
- Escotomas (pontos de luz);
- Hemorragia nasal;
- Pressão arterial elevada;

Formigamento na face e extremidades.

### **14.5.5.2 Tratamento pré-hospitalar**

- 1- Acionar o SEM;
- 2- Manter a via aérea permeável;
- 3- Colocar o paciente na posição sentada ou semi-sentada;
- 4- Manter o paciente em repouso;
- 5- Oferecer suporte emocional;
- 6- Tratar a hemorragia, se houver;
- 7- Orientar para que tome a medicação habitual;
- 8- Transportar o paciente (posicionar o paciente com a cabeça, pescoço e ombros ligeiramente elevados e a cabeça lateralizada).

## **Avaliação**

### **EMERGÊNCIA MÉDICA CIRCULATÓRIA**

1- Conceitue o termo Emergência Médica:

2- Os sinais e sintomas do Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) são:

3- O tratamento pré-hospitalar do IAM é o seguinte:

4- Cite os principais sinais e sintomas de um AVC e descreva o tratamento pré-hospitalar.

# BOMBEIROS

## Lição 15

### Emergências Médicas Respiratórias

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Conceituar Emergência Médica Respiratória (EMR);
- Citar os sinais e sintomas mais comuns das EMR e descrever seu tratamento pré-hospitalar;
- Citar pelo menos três enfermidades que mais frequentemente causam EMR;
- Descrever o tratamento pré-hospitalar na inalação da fumaça.



## **15. EMERGÊNCIAS MÉDICAS RESPIRATÓRIAS (EMR)**

São aquelas que se referem às anomalias do sistema respiratório cuja manifestação principal é a dispneia.

### **15.1 Dispneia**

Qualquer dificuldade respiratória. Caracteriza-se por respirações superficiais, rápidas e curtas. Sensação de angústia e falta de ar, podendo causar cianose (coloração azulada na pele e mucosas) provocada pela falta de oxigenação adequada dos tecidos.

#### **15.1.1 Sinais indicativos de emergências médicas**

Esforço respiratório;

Respiração ruidosa (sons atípicos, tais como estertores, sibilos, roncos);

Frequência respiratória aumentada ou diminuída;

Pulso alterado;

Cianose;

Angústia, sensação de falta de ar.

Tosse;

Alteração da frequência e amplitude dos movimentos respiratórios.

#### **15.1.2 Tratamento pré-hospitalar**

1- Acionar o SEM;

2- Remover o paciente da área contaminada, se a causa é inalação de gases.

- 3- Manter a via aérea permeável.
- 4- Assegurar-se que o problema não é uma OVACE
- 5- Administrar oxigênio suplementar.
- 6- Tranquilizar o paciente e mantê-lo em repouso.
- 7- Colocar o paciente em posição semi-sentada ou sentada.
- 8- Manter a temperatura corporal, evitar aquecimento.
- 9- Transportar para um hospital em posição sentada com monitoramento constante.

## **15. 2. Enfermidades que mais frequentemente causam EMR**

### **15.2.1. Asma Brônquica**

Doença aguda ou crônica das vias respiratórias (especialmente os brônquios) em que predomina uma dificuldade para a saída do ar dos pulmões, devido ao espasmo de pequenos músculos que envolvem as ramificações brônquicas. Caracteriza-se pela produção de um sibilo conforme o paciente expira o ar. A asma pode ocorrer em qualquer idade e geralmente é causada por problemas alérgicos.

### **15.2.2 Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC)**

Variedade de problemas pulmonares relacionados a doenças de vias respiratórias ou trocas gasosas. O paciente tem dificuldade na expiração do ar. Normalmente os pacientes portadores de DPOC são de meia idade ou idosos, mas pode ocorrer em crianças e adolescentes. Também conhecida pela sigla LCFA (Limitação Crônica do Fluxo Aéreo).

## ATENÇÃO

Muito raramente, você encontrará pacientes com DPOC, cujo estímulo ventilatório depende da hipóxia. Não privar qualquer paciente de oxigênio, apenas por suposição de que o O<sub>2</sub> irá produzir hipoventilação grave. Inicie a oxigenoterapia com cateter nasal (1 a 2 lpm).

### 15.2.3 Hiperreatividade do Sistema Respiratório

A fumaça e os gases aquecidos (provenientes de incêndios, por exemplo) podem desencadear problemas respiratórios agudos ou até uma parada respiratória. O paciente geralmente apresenta tosse e dispnéia. Outras causas comuns são a inalação de gases irritantes ou corrosivos como o cloro, diversos ácidos e o amoníaco. A combustão de muitos produtos químicos, como os plásticos, por exemplo, exalam de gases de alta toxicidade para o homem.

### 15.2.4 Manifestações Respiratórias Agudas do Choque Anafilático

O choque anafilático é uma reação alérgica severa que põe em perigo a vida. Entre os fenômenos mais frequentemente observados temos urticária, edema de face, lábios e pescoço. O edema também pode manifestar-se na língua e na glote, fazendo com que a entrada de ar nos pulmões fique obstruída.

### 15.2.5 Hiperventilação

Aumento da troca respiratória caracterizado por respirações rápidas e profundas. Suas causas podem ser alterações metabólicas, diabetes e fenômenos emocionais (ansiedade, angústia, estresse).

Se a respiração do paciente é rápida e superficial ao invés de profunda, o problema é bem mais sério que uma simples hiperventilação. Não descarte a possibilidade de uma emergência médica circulatória (IAM), uma intoxicação, ou outro problema clínico.

## 15.2.6 Tratamento Pré-Hospitalar

Nessas situações, relativamente frequentes em emergências, o socorrista deverá:

Tranquilizar o paciente;

Fazer o paciente respirar dentro de um saco de papel. O saco de papel deve ser posicionado sobre a boca e o nariz do paciente, de tal forma que ele inale o ar expirado durante poucos minutos. Este processo irá aumentar o teor de dióxido de carbono no sangue, permitindo que o centro respiratório cerebral estabeleça o controle da respiração.

Se a respiração é rápida e superficial e não melhora com as medidas explicadas acima, assumo que o problema é mais sério que uma simples hiperventilação!

## 15.3 Inalação de fumaça

A respiração de fumaça, que contém gases tóxicos, partículas de carbono e materiais estranhos, causa lesões no sistema respiratório.

### 15.3.1 Sinais e sintomas

Irritação e inflamação das vias aéreas, dos olhos e nariz;

Alteração da frequência (respira mais rápido) e da amplitude (respira mais superficial) dos movimentos respiratórios;

Possibilidade de parada respiratória e/ou cardiorrespiratória.

Cuidado! As reações aos gases tóxicos e a inalação de materiais estranhos em suspensão podem aparecer imediatamente ou horas depois da inalação!

### **15.3.2 Tratamento pré-hospitalar**

- 1- Acionar o SEM;
- 2- Remover o paciente para um local seguro e livre de fumaça;
- 3- Realizar, se necessário, manobras de suporte básico de vida;
- 4- Se não há suspeita de trauma, colocar o paciente em posição sentada ou semi-sentada;
- 5- Administrar oxigênio suplementar;
- 6- Prevenir o choque;
- 7- Transportar o paciente para um centro de referência em queimados (caso houver) sob monitoramento constante.
- 8- Solicitar apoio por equipe de suporte avançado (caso houver na localidade).

## **Avaliação**

### **EMERGÊNCIAS MÉDICAS RESPIRATÓRIAS (EMR)**

- 1- Conceitue com suas próprias palavras Emergência Médica Respiratória (EMR).
  
- 2- Enumere os principais sinais e sintomas das EMR.
  
- 3- Descreva sucintamente o tratamento pré-hospitalar das EMR.
  
- 4- Descreva sucintamente o tratamento pré-hospitalar para a inalação de fumaça:

# BOMBEIROS

## Lição 16

### Convulsão, Diabete e Abdome Agudo

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

1. Descrever o tratamento pré-hospitalar de um paciente com convulsão;
2. Enumerar os sinais e sintomas e descrever o tratamento pré-hospitalar da hipoglicemia (choque insulínico);
3. Enumerar os sinais e sintomas e descrever o tratamento pré-hospitalar do abdômen agudo.

## 16 CONVULSÃO, DIABETE E ABDOME AGUDO

### 16.1 CONVULSÕES

Situação em que o cérebro comanda contrações musculares descontroladas. Essas contrações violentas, não coordenadas e involuntárias de parte ou da totalidade dos músculos, podem ser provocadas por diversas doenças neurológicas e não neurológicas ou ainda por traumatismos cranioencefálicos

#### 16.1.1 Principais causas de convulsões

- Epilepsia;
- Febre alta em crianças menores de 6 anos (convulsões febris);
- Traumatismo craniano;
- Doenças infecciosas, inflamatórias ou tumores cerebrais;
- Acidentes Vasculares Cerebrais;
- Intoxicações.

**Obs.** A forma mais conhecida de convulsões em APH é causada por uma condição conhecida como epilepsia. Os ataques epiléticos podem causar muitas e intensas convulsões ou não causarem convulsões ou qualquer outro sinal externo.

#### 16.1.1.1 Epilepsia

Doença neurológica convulsiva crônica. Manifesta-se por perda súbita da consciência, geralmente acompanhada de convulsões tônico-clônicas. A atividade cerebral anormal de indivíduos portadores de epilepsia é a causa do ataque. É uma desordem orgânica e não uma enfermidade mental



### **16.1.1.2 Convulsões febris**

Ocorrem somente em crianças menores de 6 anos. Normalmente desencadeadas durante hipertermias (febre alta). É rara entre 2 a 6 meses e não ocorre abaixo dos 2 meses. É importante lembrar que poderá repetir-se (antecedentes).

O tratamento pré-hospitalar consiste em baixar a temperatura com banhos mornos ou com a aplicação de panos molhados frios e condução para atendimento médico pediátrico. Essa situação sempre requer avaliação médica.

### **16.1.1.3 Traumatismo Craniano**

Os traumatismos cranioencefálicos podem produzir convulsões no momento do trauma ou horas após ao evento por desenvolvimento de hematomas ou edema cerebral. É muito importante uma boa entrevista para averiguar antecedentes de traumas na cabeça ou quedas

## **16.2 Sinais e Sintomas de uma crise convulsiva**

- Perda da consciência. O paciente pode cair e machucar-se.
- Rigidez do corpo, especialmente do pescoço e extremidades. Outras vezes, desenvolve-se um quadro de leves tremores ou sacudidas de diversas amplitudes denominadas convulsões tônico-clônicas.
- Pode ocorrer cianose ou até parada respiratória. Em algumas ocasiões, há perda do controle dos esfíncteres urinário e anal.
- Depois das convulsões, o paciente recupera seu estado de consciência lentamente. Pode ficar confuso por um certo tempo e ter amnésia do episódio.

## **16.3 Tratamento Pré-Hospitalar das Convulsões**

- Acionar o SEM;

- Posicionar o paciente no chão ou sobre uma maca. Evitar que se machuque com golpes em objetos dispostos ao seu redor;
- Afrouxar bem as roupas apertadas;
- Após a convulsão, manter o paciente em repouso com a cabeça ligeiramente lateralizada para evitar aspiração;
- Administrar oxigênio suplementar;
- Proteger a privacidade do paciente e explicar-lhe que deverá receber auxílio médico.
- Oferecer suporte emocional e transportar para um hospital.

## 16.2 DOENÇAS CAUSADAS POR INSUFICIÊNCIA DE INSULINA – DIABETES

A principal fonte de energia para as células do nosso corpo é o açúcar. Este açúcar, normalmente em forma de glicose, é levado para as células pela circulação sanguínea. O pâncreas produz um hormônio chamado de insulina. As células do corpo não podem obter o açúcar do sangue a menos que a insulina esteja presente.

A insulina é indispensável para que as células utilizem normalmente a glicose (açúcar), principal fonte de energia do nosso organismo. Nesta doença, o pâncreas produz uma quantidade insuficiente de insulina e a glicose deixa de ser utilizada pelas células e se acumula no sangue, produzindo os sinais e sintomas da **diabetes**. O paciente apresenta manifestações de fome e sede exageradas, de diurese frequente e abundante, perda de peso e fraqueza.

### 16.2.1 EFEITOS DA DEFICIÊNCIA E EXCESSO DE INSULINA

Quando a produção de insulina é insuficiente, acumula-se no sangue um excesso de glicose que pode gradualmente ocasionar o coma diabético (coma hiperglicêmico – alto nível de açúcar no sangue e baixo nos tecidos). Quando a quantidade de insulina no sangue é excessiva, rapidamente esgotar-se-á a glicose do sangue, ocorrendo comprometimento das células do sistema nervoso central, que utilizam como fonte ou

energia, quase exclusiva, a glicose; podendo conduzir ao choque insulínico (coma hipoglicêmico – baixo nível de açúcar disponível no sangue)

### **16.2.1 HIPERGLICEMIA – ALTO NÍVEL DE AÇÚCAR NO SANGUE (COMA DIABÉTICO)**

Pode aparecer em:

- Diabéticos com diabetes diagnosticada ou não, submetidos a diferentes e sérios estresses como infecções, traumatismos, cirurgias, diálise peritoneal, gravidez, uso de corticoides.
- Diabéticos inadequadamente tratados.

#### **16.2.1.1 SINAIS E SINTOMAS:**

- Dificuldade respiratória, as respirações são rápidas e profundas.
- Pele quente e seca (desidratada).
- Pulso rápido e débil.
- Hálito cetônico e boca seca.
- Diferentes graus de alteração do nível de consciência, até o coma.

**Obs.** O socorrista deve fazer uma boa entrevista para averiguar se o paciente é diabético, se está em tratamento, se recebeu insulina e o que ingeriu recentemente.

#### **16.2.1.2 TRATAMENTO PRÉ-HOSPITALAR**

- Acionar o SEM;
- Manter o paciente em repouso;
- Oferecer açúcar (através de sucos adoçados ou refrigerantes) se o paciente estiver acordado e orientado;
- Prevenir o choque e ofertar oxigênio suplementar;

- Transportar para um hospital.

## **16.2.2 HIPOGLICEMIA – BAIXO NÍVEL DE AÇÚCAR NO SANGUE (CHOQUE INSULÍNICO)**

Provocado por uma quantidade excessiva de insulina no sangue. Rapidamente esgotar-se-á a glicose do sangue, ocorrendo comprometimento das células do sistema nervoso central e o estado de choque. Cuidado, essa é uma condição que se desenvolve rapidamente!

### **16.2.2.1 SINAIS E SINTOMAS**

- Respiração superficial;
- Pele pálida e úmida, frequentemente sudorese fria;
- Pulso rápido e forte;
- Hálito sem odor característico;
- Cefaleia e náuseas;
- Sensação de fome exagerada;
- Desmaio, convulsões, desorientação ou coma.

### **16.2.2.2 TRATAMENTO PRÉ-HOSPITALAR**

- Acionar o SEM;
- Manter o paciente em repouso;
- Oferecer açúcar (através de cubos de açúcar, mel, sucos adoçados ou refrigerantes) se o paciente estiver acordado e orientado;
- Prevenir o choque e ofertar oxigênio suplementar;
- Manter vias aéreas abertas e estar prevenido para ocorrências de vômito;
- Transportar o paciente para um hospital.

**Lembre-se: No caso de dúvida, siga a regra “Açúcar para todos!”**

## **16.3. ABDOME AGUDO ou DOR ABDOMINAL**

Dor intensa e rigidez da parede do abdome, normalmente causada por doenças ou lesões de alguns dos órgãos contidos na região abdominal ou ainda por obstrução intestinal.

### **16.3.1 PRINCIPAIS CAUSAS**

- Inflamações;
- Infecções;
- Obstruções; e
- Hemorragias.

Exemplos: Apendicite aguda, úlceras perforadas, enfermidades agudas (da vesícula biliar, peritonite, pancreatite), obstrução intestinal, gravidez ectópica (extra-uterina) e outros problemas gineco-obstétricos, traumatismo abdominal fechado com rupturas e hemorragias, etc.

### **16.3.2 SINAIS E SINTOMAS DO ABDOME AGUDO**

- Dor abdominal;
- Dor retroabdominal (na região das costas);
- Tremor, angústia, mal-estar generalizado, palidez, sudorese;
- Posição fetal;
- Respiração rápida e superficial, pulso rápido;
- Náuseas e vômitos;
- Rigidez abdominal (abdômen em tábua) e dor à palpação;
- Distensão, protuberâncias ou massas visíveis ou palpáveis, sinais de trauma (escoriações, feridas, hematomas);
- Sangramento retal; sangue na urina ou sangramento pela vagina sem relação com a menstruação;
- Sinais de choque.

### **16.3.3 TRATAMENTO PRÉ-HOSPITALAR**

- Acionar o SEM;
- Não oferecer nada por via oral;
- Manter as vias aéreas abertas e estar preparado para o vômito;
- Manter o paciente em repouso na posição em que melhor se adapte;
- Administrar oxigênio suplementar e prevenir o choque;
- Guardar o vômito para posterior análise;
- Oferecer suporte emocional.
- Transportar o paciente para um hospital.

## AVALIAÇÃO

### Convulsão, Diabetes e Abdome Agudo

- Descreva o tratamento pré-hospitalar de um paciente com convulsão.

---

---

---

- Complete o quadro abaixo com as diferenças entre o coma diabético e o choque insulínico:

	HIPERGLICEMIA	HIPOGLICEMIA
Pele	<hr/>	<hr/>
Pulso	<hr/>	<hr/>
Hálito	<hr/>	<hr/>

- Cite pelo menos quatro sinais e sintomas indicativos de abdome agudo.

---

---

---

- Descreva o tratamento pré-hospitalar de um paciente de abdome agudo.

---

---

---

# BOMBEIROS

## Lição 17

### Parto Emergencial

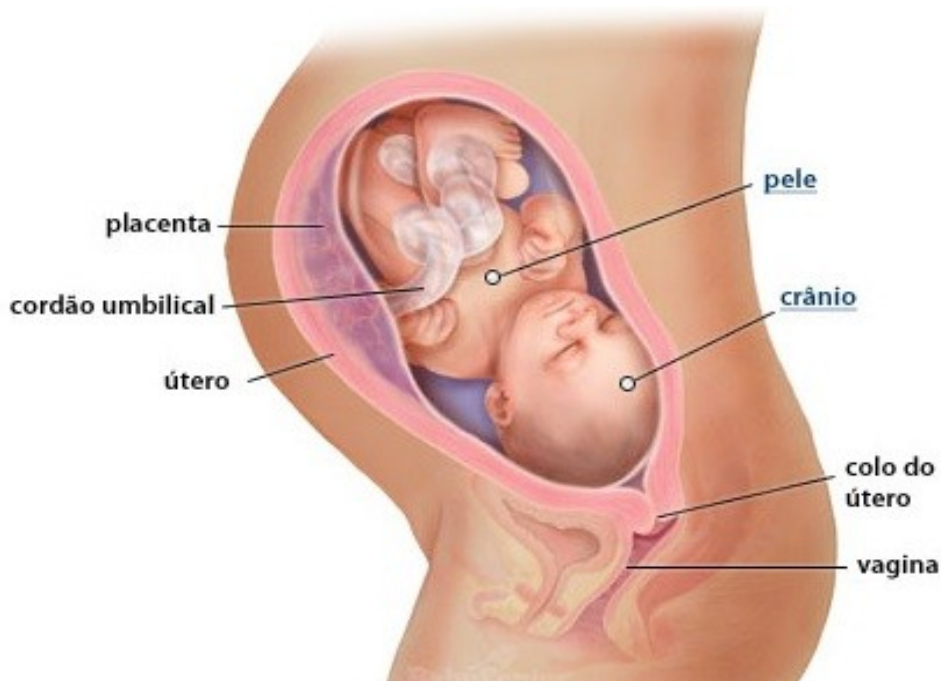
Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Demonstrar em um manequim feminino, o atendimento pré hospitalar da mãe e do bebê, antes, durante e após o parto emergencial;
- Descrever 3 complicações típicas durante um parto e o tratamento pré-hospitalar de cada uma delas;
- Descrever o processo de atendimento de um parto com prolapso de cordão e com apresentação de nádegas.



## 17. PARTO EMERGENCIAL

### 17.1 Introdução - Anatomia da mulher grávida



**Feto:** Ser que está se desenvolvendo e crescendo dentro do útero. Até a 8ª semana de gestação, o bebê é chamado de embrião e após esse período passa a chamar-se feto.

**Útero:** Órgão muscular dentro do qual se desenvolve o feto. O útero contrai-se durante o trabalho de parto, empurrando o feto para o canal de parto.

**Colo uterino:** Extremidade inferior do útero que se dilata permitindo que o feto entre na vagina. Também chamado de cérvix.

**Vagina:** Canal por onde o feto é conduzido para o nascimento.

**Líquido amniótico:** Líquido presente dentro do saco amniótico, sua função é manter a temperatura do feto e protegê-lo de impactos. Durante o parto concorre para formar a bolsa das águas e lubrificar o canal do parto após a ruptura das membranas. Sua cor normal é clara (branco opalescente), quando está ocorrendo anóxia e sofrimento fetal, este líquido torna-se esverdeado.

**Saco ou bolsa amniótica:** Estrutura tipo bolsa que se forma no interior do útero, é constituído por uma membrana cheia de líquido que envolve e protege o feto.

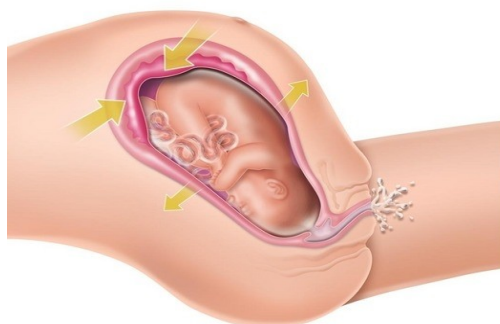
**Placenta:** Órgão especial, formado durante a gravidez, constituído por tecidos maternos e fetais, permitindo a troca de nutrientes entre a mãe e o feto. Normalmente expelido ao final do trabalho de parto. Tem formato discoidal ou ovular, com 15 à 20 cm de diâmetro, com aproximadamente 3 cm de espessura e 500 g de peso, na gravidez de termo.

**Cordão Umbilical:** estrutura constituída por vasos sanguíneos, através da qual o feto se une à placenta, seu comprimento é em média de 55cm.

## 17.2 Fases do Trabalho de Parto

### Primeira Fase

Inicia com as contrações e termina no momento em que o feto entra no canal de parto (dilatação completa do colo do útero).



*Figura 2: Primeira fase trabalho de parto*

## Segunda Fase

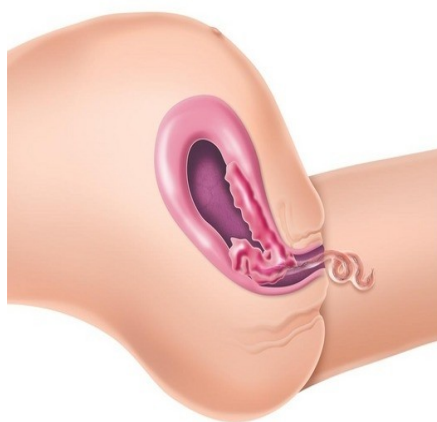
Vai do momento em que o feto está no canal de parto até seu completo nascimento.



*Figura 3: Segunda fase trabalho de parto*

## Terceira Fase

Vai do nascimento até a completa expulsão da placenta, que tem duração média de até 01 hora.



*Figura 4: Terceira fase trabalho de parto*

## 17.3 Evolução do Trabalho de Parto

Importante: Antes de efetuar qualquer procedimento, o socorrista deverá realizar uma entrevista com a parturiente, extraindo o maior número de dados possíveis e alertando o SEM.

**Entrevista:**

- Perguntar o nome e idade da mãe;
- Perguntar se realizou exame pré-natal? Qual o nome de seu médico? Pergunte o que disse o médico, se espera parto normal ou há alguma complicação prevista;
- Perguntar se é o primeiro filho? Se for primigesta, o trabalho de parto poderá demorar cerca de 16 horas. O tempo de trabalho de parto será mais curto a cada parto subsequente;
- A que horas iniciaram-se as contrações? Já houve a ruptura da bolsa (perda de líquidos)?;
- Sente pressão na bacia, vontade de defecar ou sente o bebê saindo pela vagina?
- O socorrista deve avaliar as contrações quanto ao tempo que elas duram e o tempo entre uma contração e outra;
- Finalmente, o socorrista deverá pedir a mãe para retirar suas roupas e realizar uma avaliação visual.

Se as contrações ficam mais intensas e duradouras (de 30 segundos a 1 minuto em um intervalo de 3 a 5 minutos), o parto é iminente e o socorrista deverá preparar a parturiente e o ambiente para a realização do parto emergencial.

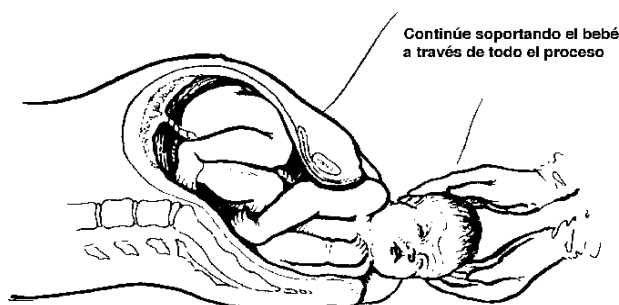
Se após a entrevista, o socorrista achar que o parto não é iminente, deverá proceder o translado da parturiente para o hospital !

## **17.4 Condutas do socorrista para o Parto de Emergência**

- Assegure a privacidade da parturiente, escolha um local apropriado;
- Explique à mãe o que fará e como irá fazê-lo. Procure tranquilizá-la recordando que o que está acontecendo é normal. Peça para que após cada contração relaxe, pois isto facilitará o nascimento;
- Posicione a parturiente para o parto emergencial, deite-a em posição ginecológica (joelhos flexionados e bem separados e os pés apoiados sobre a superfície que está deitada);

- Coloque uma almofada debaixo da cabeça da mãe para observar os seus movimentos respiratórios;
- Prepare o kit obstétrico e seu EPI (luvas estéreis, óculos, máscara e avental), mantenha todo material necessário à mão;
- Disponha adequadamente os campos, lençóis ou toalhas limpas abaixo das nádegas, logo abaixo da abertura vaginal, sobre o abdômen e sobre ambos os joelhos;
- Sinta as contrações colocando a palma da mão sobre o abdômen da paciente, acima do umbigo;
- Tente visualizar a parte superior da cabeça do bebê (coroamento);
- Apoie a cabeça do bebê, colocando a mão logo abaixo da mesma com os dedos bem separados. Apenas sustente o segmento cefálico, ajudando com a outra mão, não tente puxá-lo;

**NÃO PUXAR, NEM  
EMPURRAR O BEBÊ !**



- Se o cordão está envolvendo o pescoço do bebê, libere-o com muito cuidado.
- Geralmente a cabeça do bebê apresenta-se com a face voltada para baixo e logo gira para a direita ou à esquerda. Guie cuidadosamente a cabeça para baixo, sem forçá-la, facilitando assim a liberação do ombro e posteriormente todo o corpo;
- Deite o bebê lateralmente com a cabeça ligeiramente baixa. Isto se faz para permitir que o sangue, o líquido amniótico e o muco que estão na boca e nariz possam escorrer para o exterior.

#### **17.4.1 TRATAMENTO PRÉ-HOSPITALAR DO RECÉM-NASCIDO**

- Limpe as vias aéreas usando gaze estéril;
- Avalie a respiração do bebê (ver, ouvir e sentir);

- Estimule a respiração, se necessário, massageando com movimentos circulares a região das costas e/ou a planta dos pés;
- Aqueça o bebê recém-nascido envolvendo-o em manta própria ou um campo estéril;
- Ligue o cordão umbilical, utilize o clamp que se encontra no kit de parto. Se não está com o kit, utilize barbantes limpos (não use arame). Aguarde o término do pulsar do cordão umbilical antes de clampeá-lo. O primeiro clamp deve estar há aproximadamente 25 cm a partir do abdômen do bebê. O segundo, cerca de 5 cm (quatro dedos) do primeiro, em direção ao bebê;
- Seccione o cordão umbilical com o bisturi ou tesoura do kit obstétrico. Este corte deve ser realizado entre as duas amarras. Nunca solte o clamp ou desate o cordão após tê-lo cortado. Se houver sangramento, coloque outro clamp junto ao anterior.
- Anote o nome da mãe, o sexo do bebê, a data, a hora e o lugar do nascimento e fixe essas informações em local visível.

Mãe: Maria da Silva

Bebê masculino nascido às 1930h do dia 26 de junho de 2002

Florianópolis - SC

#### **17.4.2. TRATAMENTO PRÉ-HOSPITALAR DA MÃE**

Inclui os cuidados com a expulsão da placenta (dequitação biológica), controle do sangramento vaginal e fazer a mãe se sentir o mais confortável possível.

A expulsão da placenta ocorrerá em até 01 hora. Guarde-a em um saco plástico apropriado para posterior avaliação pelos médicos juntamente com o clamp. O cordão desce progressiva e espontaneamente, portanto não tracione o cordão.

#### **Controle o sangramento vaginal:**

- Use um absorvente higiênico ou material similar estéril. Coloque-o sobre a abertura vaginal (não introduza nada dentro na vagina);
- Oriente para que a parturiente abaixe as suas pernas e as mantenham juntas e esticadas, sem apertá-las.

- Apalpe e massageie o abdome da mãe, abaixo do umbigo, fazendo movimentos circulares com o objetivo de estimular a contração uterina e conseqüentemente a diminuição da hemorragia.
- Tranquelize a mãe fazendo-a sentir-se o melhor possível e registre em relatório todos os dados da ocorrência. Transporte a mãe, o bebê e a placenta para o hospital.

## **17.5 Principais complicações do parto e seus tratamentos**

### **17.5.1 APRESENTAÇÃO DAS NÁDEGAS**

As nádegas ou os pés do bebê são os primeiros a se apresentarem. Logo após a expulsão das pernas e do tronco do feto, a cabeça pode ficar presa no canal de parto. Assim será necessário que o socorrista intervenha, pois com a saída do tronco do feto, este terá naturalmente estímulo respiratório.

#### **17.5.1.1 Tratamento pré-hospitalar**

- Não tente puxar o bebê.
- O mais importante é criar uma via aérea para o feto. Fale com a mãe o que vai ser feito e por quê.
- O socorrista deverá formar com os dedos um “V” entre a face do feto e a parede da vagina, criando assim um espaço para que ele possa vir a respirar;
- Uma vez criada uma via aérea para o bebê, devemos mantê-la. Não puxe o bebê. Permita que o nascimento prossiga, mantenha a sustentação da cabeça e do corpo do bebê;
- Se a cabeça não sair em 3 minutos, o transporte deverá ser realizado imediatamente. Mantenha as VA durante todo o transporte.

#### **17.5.2 PROLAPSO DE CORDÃO UMBILICAL**

É quando, durante o trabalho de parto, o cordão umbilical é o primeiro a sair.

### **17.5.2.1 Tratamento pré-hospitalar**

- Retirar a parturiente da posição ginecológica, colocando-a em posição geno-peitoral (posição da prece Maometana);
- Não tentar empurrar o cordão para dentro;
- Não colocar a mão dentro da vagina;
- Envolver o cordão umbilical com gaze estéril ou compressas cirúrgicas estéreis, para mantê-lo aquecido;
- Monitorar e transportar a parturiente para hospital informado sobre o caso. Instruir a parturiente para que respire lenta e profundamente.

### **17.5.3 HEMORRAGIA EXCESSIVA**

Se durante o período gestacional, a parturiente começar a ter um sangramento excessivo pela vagina, é muito provável que terá um aborto. Porém, se a hemorragia ocorrer durante o trabalho de parto ou na etapa final da gravidez, provavelmente pode estar ocorrendo um problema relacionado com a placenta.

#### **17.5.3.1 Tratamento pré-hospitalar**

- Posicionar a parturiente em decúbito lateral esquerdo;
- Colocar absorvente higiênico sobre a abertura da vagina;
- Colocar novos tampões quando estiverem embebidos, sem remover os primeiros;
- Guardar e conduzir ao hospital todos o material ensanguentados, bem como, todo e qualquer material expulso;
- Ofertar oxigênio suplementar e prevenir o estado de choque;
- Monitorar os sinais vitais da parturiente até o hospital.



## **17.5.4 CIRCULAR DE CORDÃO UMBILICAL**

Quando da apresentação cefálica, o cordão umbilical poderá estar envolvendo o pescoço do feto. Desta forma o cordão será comprimido, interrompendo precocemente o fluxo de oxigênio para o feto.

### **17.5.4.1 Tratamento pré-hospitalar**

- Após a completa apresentação da cabeça do feto, o socorrista deverá passar os seus dedos ao redor do pescoço do feto;
- Encontrando uma volta de cordão ao redor do pescoço, deverá pinçar (com os próprios dedos da mão) o cordão e puxá-lo para cima, no sentido face crânio do bebê. Após liberada a volta do cordão o parto prossegue normalmente.

## **17.5.5 APRESENTAÇÃO DE MEMBROS**

Situação em que sai (aparece) apenas um membro superior ou membro inferior.

### **17.5.5.1 Tratamento pré-hospitalar**

- Retirar a parturiente da posição ginecológica e colocá-la em decúbito lateral esquerdo;
- Instruir para que respire lenta e profundamente;
- Colocar um coxim ou travesseiro entre os joelhos da parturiente;
- Ofertar oxigênio suplementar e transportar para um hospital informado sobre o caso.

## **17.5.6 ABORTO**

A expulsão de um feto antes que ele possa sobreviver por si só, ou seja no início da gravidez, até em torno da 22<sup>a</sup> semana, aproximadamente, é considerado aborto.

### 17.5.6.1 Tratamento pré-hospitalar:

- Prevenir estado de choque da parturiente;
- Deitar a gestante e colocar absorvente higiênico ou similar sobre a abertura da vagina.
- Acondicionar e conduzir ao hospital todos os tecidos ensanguentados e qualquer material expulso;
- Oferecer suporte emocional e transportar a parturiente até um hospital.

### 17.5.7 NASCIMENTO DE BEBÊ MORTO:

Existem casos em que o bebê nasce morto ou morre logo ao nascer.

#### 17.5.7.1 Tratamento pré-hospitalar:

- Caso haja sinais evidentes de que a morte ocorreu antes do trabalho de parto, Não tentar reanimar o bebê;
- Peça para que um familiar acompanhe todo procedimento realizado;
- Monitorar a parturiente e tratar qualquer complicação pós-parto;
- Ofertar apoio psicológico à parturiente e sua família;
- Transportar para o hospital a parturiente e o bebê morto.

#### **Observação:**

Todas as parturientes ou grávidas que apresentarem quadro de hipertensão deverão ser encaminhadas pelos socorristas para avaliação médica imediata!

## **17.5.8 OUTRAS SITUAÇÕES POSSÍVEIS:**

### **17.5.8.1 PARTO MÚLTIPLO:**

Depois que o primeiro bebê nasce, começam novamente as contrações e não é a dequitação biológica. O procedimento para o nascimento do segundo bebê é o mesmo com relação a mãe e o primeiro. Recomenda-se clampear o cordão umbilical do primeiro bebê antes do nascimento da segunda criança.

### **17.5.8.2 PARTO PREMATURO:**

Os bebês que nascem antes da 37ª semana de gestação ou do 9º mês são considerados prematuros. Também são considerados prematuros, aqueles com menos de 2,5 Kg. Os procedimentos para o parto são idênticos ao de um parto normal. O principal cuidado é mantê-los aquecidos.

Recomenda-se que todas as pacientes grávidas atendidas por socorristas busquem atendimento médico posterior!
---

## Avaliação

### PARTO EMERGENCIAL

1. Descreva como são as contrações (tempo e intervalo) quando o parto é iminente.

---

---

---

---

---

---

2. Descreva o tratamento pré-hospitalar para as seguintes complicações de parto:

Prolapso de cordão umbilical:

---

---

---

---

---

Hemorragia excessiva:

---

---

---

---

---

# BOMBEIROS

## Lição 18

### Intoxicações

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Enumerar os principais sinais e sintomas das intoxicações por ingestão, inalação ou por contato, e descrever seu tratamento pré-hospitalar;
- Descrever o tratamento pré-hospitalar das intoxicações devido a picadas de serpentes;
- Enumerar os sinais e sintomas e descrever o tratamento pré-hospitalar das intoxicações agudas por álcool e abuso de drogas.

## 18. INTOXICAÇÃO

Emergência médica causada pela absorção de substâncias que por suas características e quantidade, podem produzir danos ao organismo ou risco de vida as pessoas.

A reação a um mesmo tipo de substância venenosa pode variar de pessoa para pessoa. Em alguns casos, o que pode ser um grande perigo para uma pessoa, pode ter um pequeno efeito para outra. Na maioria dos casos, as reações em crianças são mais sérias que em adultos.

A substância venenosa pode ser introduzida no corpo através da via digestória (por ingestão), através da via respiratória (por inalação), através da pele (por absorção) ou através da circulação sanguínea dos tecidos corporais (por injeção).

**Anote, o telefone do Centro de Informação e Assistência Toxicológica – CIATox:**

**Em caso de intoxicação ligue 0800 643 5252**

**Plantão 24h**

### 18.1 Intoxicação por Ingestão

Os venenos ingeridos podem incluir várias substâncias químicas, domésticas e industriais.

O socorrista deverá tentar obter o máximo de informações, o mais rápido possível. Logo após a avaliação inicial do paciente, verifique se no local existem recipientes, líquidos derramados, cápsulas, comprimidos, substâncias venenosas ou qualquer indício que permita identificar a substância ingerida.

### 18.1.1 Sinais e Sintomas:

- \* Queimaduras ou manchas ao redor da boca.
- \* Odor inusitado no ambiente, no corpo ou nas vestes do paciente.
- \* Respiração anormal, pulso alterado na frequência e ritmo.
- \* Sudorese e alteração do diâmetro das pupilas.
- \* Formação excessiva de saliva ou espuma na boca.
- \* Alteração do diâmetro das pupilas (miose ou midríase).
- \* Dor abdominal severa, náuseas, vômito e diarreia podem ocorrer.
- \* Alteração do estado de consciência, incluindo convulsões e até inconsciência.

### 18.1.2 Tratamento Pré-hospitalar

- \* Acionar o SEM.
- \* Manter as VA permeáveis.
- \* Pedir orientação ao Centro de Informações Toxicológicas.
- \* Diluir a substância tóxica oferecendo 1 ou 2 copos de água (contra indicado na ingestão de inseticidas ou álcalis fortes pois favorece sua absorção pelo organismo).
- \* Caso tiver disponível, oferecer carvão ativado (25g para crianças e 50g para adultos) .
- \* Se o paciente apresentar vômitos, posicioná-lo lateralizado para evitar a aspiração.
- \* Recolher em saco plástico toda a substância vomitada.
- \* Conduzir lateralizado e recebendo oxigênio suplementar.

**Observação:** Frente aos venenos em geral, os socorristas ficam limitados e necessitam antídotos específicos, portanto o transporte do paciente deverá ser feito rapidamente.

## 18.2 Intoxicação por Inalação

São aquelas provocadas por gases ou vapores tóxicos (ex. gases produzidos por motores a gasolina, solventes, gases industriais, aerossóis, etc.).

Inicie o atendimento somente após certificar-se de que a cena está segura.

Não entre em locais onde a atmosfera é suspeita de estar contaminada sem o EPI adequado.

### 18.2.1. Sinais e Sintomas

- Respirações superficiais e rápidas;
- Tosse;
- Pulso normalmente muito rápido ou muito lento;
- Dificuldade visual e irritação nos olhos;
- Secreção nas vias aéreas.

**Observação:** A absorção da substância tóxica por essa via poderá também produzir os sinais e sintomas descritos nas intoxicações por ingestão.

### 18.2.2 Tratamento Pré-hospitalar

- \* Remover o paciente para um local seguro. Se necessário, remover suas roupas;
- \* Acionar o SEM;
- \* Manter as VA permeáveis;
- \* Avaliar e se necessário, realizar manobras de reanimação (Não fazer respiração boca a boca, utilizar sempre máscara de proteção);
- \* Administrar oxigênio suplementar e transportar na posição semi-sentada.



## 18.3 Intoxicação por Contato

São causadas por substâncias tóxicas que penetram através da pele e das mucosas, por meio de absorção/contato.

Algumas vezes estas intoxicações provocam lesões importantes na superfície da pele, outras, o veneno é absorvido sem dano algum.

### 18.3.1 Sinais e Sintomas

- Reações na pele, que podem variar de irritação leve até o enrijecimento e queimaduras químicas;
- Coceiras (pruridos) e ardência na pele;
- Irritação nos olhos;
- Dor de cabeça (cefaleia);
- Aumento da temperatura da pele;
- Choque alérgico.

### 18.3.2 Tratamento Pré-hospitalar

- \* Remover o paciente para um local seguro, caso houver condições seguras para tal;
- \* Acionar o SEM;
- \* Remover as roupas e calçados contaminados;
- \* Lavar bem a área de contato com água corrente (mínimo de 15 minutos, inclusive os olhos, se for o caso);
- \* Guardar as vestes e adornos em sacos plásticos próprios;
- \* Administrar oxigênio suplementar e transportar.

**Observação:** O socorrista deve assumir a responsabilidade pelos materiais sob sua guarda e constá-los em relatório próprio.

## 18.4 Intoxicação por Injeções

Mordedura de aranhas, ataque por animais de vida marinha, serpentes, e picadas de insetos são considerados como fontes de venenos injetáveis.

Acidentes industriais que produzem cortes e perfurações também podem injetar venenos. Outra forma bem conhecida de injeção de venenos é através de agulhas hipodérmicas.

### 18.4.1 Sinais e Sintomas

- \* Picadas e mordidas visíveis na pele. Podem apresentar dor e inflamação no local;
- \* Dor no local da ferida;
- \* Ardor na pele e prurido (coceira);
- \* Dor de cabeça (cefaleia);
- \* Náuseas;
- \* Dificuldade respiratória e frequência anormal d pulso;
- \* Hemorragias, parada respiratória e/ou cardíaca;
- \* Choque alérgico.

### 18.4.2 Tratamento Pré-hospitalar

- \* Acionar o SEM;
- \* Prevenir o choque anafilático (alérgico);
- \* Nas picadas de inseto (com ferrão preso na pele) raspar no sentido contrário para evitar a injeção do veneno no corpo;
- \* Monitorar nível de consciência e sinais vitais ininterruptamente;
- \* Estar preparado para iniciar manobras de ressuscitação; e
- \* Oferecer oxigênio suplementar e transportar sem demora.

## 18.5 Picadas de Serpentes

Ocorrência bastante comum, principalmente na zona rural, tem sinais e sintomas que variam bastante de acordo com o gênero do animal (serpente).

**Observação:** O socorrista deverá considerar todas as picadas de animais peçonhentos como venenosas, até que se prove o contrário.

### 18.5.1 Sinais e Sintomas

- \* Marca dos dentes na pele;
- \* Dor local e inflamação;
- \* Pulso acelerado e respiração dificultosa;
- \* Debilidade física;
- \* Problemas de visão;
- \* Náuseas e vômito;
- \* Hemorragias.

### 18.5.2 Tratamento Pré-hospitalar

\* Manter o paciente calmo e imóvel (preferencialmente deitado), removendo-a do local do acidente;

\* Lavar com água e sabão o local da picada;

\* Retirar anéis, braceletes e outros materiais que restrinjam a circulação na extremidade afetada;

- \* Manter o local da picada elevado;
- \* Prevenir o choque;
- \* Transportar com monitoramento constante, e caso necessário, realizar manobras de reanimação.

Somente o soro cura intoxicação provocada por picada de cobra, quando aplicado de acordo com as seguintes normas:

- Soro específico;
- Dentro do menor tempo possível;
- Em quantidade suficiente.

Não fazer curativo ou qualquer tratamento caseiro; não cortar, nem furar no local da picada; não dar nada para beber ou comer; não fazer torniquete.

Se for treinado para tal e houver tempo e condições, conduzir o espécime que provocou a lesão para avaliação e identificação da espécie.

**Observação:** O Instituto Butantan recomenda que para as serpentes, cascavel e coral brasileira, deva ser realizado um garroteamento no tratamento pré-hospitalar, desde que este garrote não comprometa o fluxo sanguíneo arterial da extremidade afetada (o garrote deve ser apertado sempre respeitando a presença de pulso distal – abaixo do local afetado). Estas espécies, quando nativas brasileiras apresentam um veneno típico e característico (de ação neurotóxica, ou seja, a intoxicação se produz nas terminações nervosas da região muscular afetada) e não produzem reação com processo inflamatório, cuja finalidade é a defesa local do organismo. Sendo assim para estes tipos de venenos o organismo humano não reagiria contra estas toxinas. O uso do garrote é importante porque limita a ação do veneno na área comprometida.

## 18.6 Intoxicação por Álcool

O álcool é uma droga que quando ingerida moderadamente é aceita socialmente. O abuso da droga leva ao alcoolismo, intoxicação crônica grave com grande dano físico e mental. Uma pessoa sob os efeitos do álcool representa sempre um perigo para si e para os demais.

### 18.6.1 Sinais e Sintomas

- \* Odor de álcool (verificar se o paciente não é diabético);
- \* Apresenta-se cambaleante;
- \* Má articulação da fala;
- \* Visão alterada (dupla);
- \* Náuseas e vômitos;
- \* Expressão facial característica;
- \* Alteração de conduta.

### 18.6.2 Tratamento Pré-hospitalar

- \* Assegurar-se que se trata isoladamente de um caso de abuso de álcool;
- \* Monitorar os sinais vitais do paciente;
- \* Proteger os pacientes, sem usar ilegalmente meio restritivos.
- \* Transportar para o hospital indicado pelo centro de operações do SEM.

## 18.7 Crises e Problemas de Abstinência

Um alcoolista que subitamente é impedido de ingerir bebidas alcoólicas poderá sofrer sérios problemas de abstinência, e como resultado poderemos ter um paciente em *síndrome de abstinência*.

### 18.7.1 Sinais e Sintomas

- \* Inquietação e confusão;
- \* Conduta atípica (loucura);
- \* Alucinações (visão de bichos e animais);
- \* Tremor nas mãos;
- \* Delirium tremens.

**Observação:** O delirium tremens (DT) ou alucinose alcoólica é o nome científico utilizado para o delírio produzido pela privação alcoólica, um estado tóxico agudo que acompanha um período prolongado com ingestão constante ou a privação súbita após a ingestão prolongada do álcool. O DT é uma complicação séria que pode ameaçar a vida.

### 18.7.2 Tratamento Pré-hospitalar

- \* O tratamento pré-hospitalar consiste em proteger o paciente de si mesmo, pois ele poderá facilmente se auto lesar;
- \* Transportar para atendimento médico.

## 18.8 Abuso de Drogas

As drogas de uso mais frequentes são de cinco diferentes tipos:

- **Estimulantes** – estimulam o sistema nervoso central (SNC), produzindo uma excitação em quem as usa. Incluem as anfetaminas, a cafeína, a cocaína, drogas antiasmáticas, drogas vasoconstrictoras, etc.
- **Depressores** – deprimem o sistema nervoso central (SNC). Incluem os sedativos e tranquilizantes (diazepam, lorax, fenobarbital), os barbitúricos e os anticonvulsivantes. Essas drogas diminuem a respiração e a pulsação e provocam sonolência e a lentificação dos reflexos.
- **Analgésicos Narcóticos (derivados do ópio)** – o abuso dessas drogas produz intenso estado de relaxamento. Pertencem ao grupo a morfina, a heroína, o demerol, a metadona e a meperidina. Podem diminuir a temperatura, a respiração e a pulsação, relaxar músculos, provocar miose (contração pupilar), adormecimento, etc.
- **Alucinógenos** – alteram a personalidade e causam distorção da percepção. Esse grupo inclui o LSD, mas a maconha e o haxixe também tem algumas propriedades alucinógenas. Os pacientes imaginam ouvir sons e ver imagens coloridas.
- **Químicos Voláteis** – os vapores de certas substâncias causam excitação, euforia e sensação de estar voando. Em geral são solventes, substâncias de limpeza, colas de sapateiro, clorofórmio, éter (lança-perfume) e gasolina. Seus efeitos produzem a perda do tempo e da realidade, perda do olfato, respiração e pulsação acelerados e podem produzir inconsciência e até coma.

### 18.8.1 Tratamento Pré-hospitalar

- \* Acionar o SEM;
- \* Induzir o vômito se a droga foi ministrada via oral e nos últimos 30 minutos;
- \* Proteger as vítimas hiperativas;
- \* Conversar para ganhar a confiança do paciente e mantê-lo consciente;
- \* Tentar identificar o tipo de droga;

- \* Transportar com monitoramento constante;
- \* Prevenir o choque



## Avaliação

# INTOXICAÇÃO

1. Enumere os principais sinais e sintomas das intoxicações (Ingestão, Inalação e contato):
2. Descreva de forma sucinta o tratamento pré-hospitalar das intoxicações devidas a picadas de serpentes:
3. Em quais casos de intoxicação por ingestão está contra indicada a indução ao vômito?
4. Quais os sinais e sintomas mais comuns para indicar uma intoxicação por abuso de drogas?

# BOMBEIROS

## Lição 19

### Relatórios, Comunicações e Preparativos para outras Chamadas

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Registrar corretamente uma ficha de atendimento pré-hospitalar;
- Descrever as 10 partes de uma comunicação eficiente de rádio;
- Demonstrar os passos para limpar e descontaminar um veículo de emergência após um atendimento de rotina;
- Descrever os principais cuidados que um socorrista deverá ter com suas mãos e suas roupas, após o atendimento de um paciente.

## 19. RELATÓRIOS, COMUNICAÇÕES E PREPARATIVOS PARA OUTRAS CHAMADAS

### 19.1 Formato da Ficha de APH

O socorrista deverá levar consigo um bloco de anotações para registrar dados e logo após o término da ocorrência transferir essas informações para a ficha de atendimento pré-hospitalar de sua organização.

#### **Os principais dados que o socorrista deve anotar são:**

- \* Natureza da ocorrência;
- \* Sexo e idade do paciente;
- \* Queixa principal do paciente;
- \* Condições gerais do paciente;
- \* Se está em tratamento médico;
- \* Alergias;
- \* Breve histórico do caso;
- \* Procedimentos realizados;
- \* Outros.

### 19.2 Comunicação

Podemos conceituar comunicação como o ato ou efeito de emitir, transmitir e receber mensagens.

#### **Principais equipamentos de comunicação utilizados em APH:**

- \* Rádio;

- \* Telefone;
- \* Computador;
- \* Internet.

## 19.3 Operação de Rádio

A comunicação depende em muito do operador. A transmissão da mensagem deve ser precisa e concisa. Isso, além de poupar o equipamento (principalmente as baterias), permitirá que outras pessoas utilizem a rede de comunicação sem maior espera. Quando muitas guarnições participam de uma mesma ocorrência, é importante que toda comunicação com o Centro de Comunicações seja feita por uma única estação, montada no posto de comando - PC.

Antes de transmitir, deve-se pensar no que dizer, acionar o transmissor e “passar” a mensagem, utilizando-se do código “Q”. Em caso de mensagem de pouca inteligibilidade, utilizar o alfabeto fonético.

### **As 10 partes de uma comunicação via rádio ou celular:**

- \* Identificação do veículo de emergência;
- \* Tempo estimado de chegada;
- \* Nome, idade e sexo do paciente;
- \* Natureza da ocorrência e queixa principal;
- \* Breve histórico da ocorrência;
- \* Status mental e sinais vitais do paciente;
- \* Passado médico e enfermidades;
- \* Achados do exame físico;
- \* Procedimentos efetuados; e
- \* Recomendações médicas.

**Como transmitir informações:**

Você poderá utilizar um modelo padronizado de transmissão de informações para uma central de regulação, um hospital ou mesmo uma central de operações.

**Exemplos:****Caso 1 - EMERGÊNCIA MÉDICA**

\* Atento Hospital Central, Viatura ASU 06 está deslocando para o Setor de Emergência...

\* Estamos estimando nossa chegada no hospital em cerca de 10 minutos ...

\* Nós estamos transportando uma senhora de cerca de 65 anos de idade ...

\* Vítima de uma emergência médica com forte dor na região abdominal ...

\* A dor iniciou a cerca de 2 horas atrás e é acompanhada de náusea ...

\* A paciente relatou uma história de hipertensão e arritmia ...

\* Está alerta e orientada. Seus SV são: pulso regular de 88 bpm, respiração em 20 vpm, PA de 130 x 90 mmHg e temperatura normal ...

\* Exame físico revelou que os quadrantes abdominais não apresentam-se rígidos ...

\* Iniciamos oxigenoterapia a 12 lpm e transporte em posição semi-sentada ...

\* Alguma recomendação médica para a guarnição ?

**Caso 2 - TRAUMA**

\* Atento Hospital Central, Viatura ASU 06 está deslocando para o Setor de Emergência...

\* Estamos estimando nossa chegada no hospital em cerca de 15 minutos ...

\* Nós estamos transportando um senhor de aproximadamente 35 anos de idade ...

\* Vítima de trauma, com suspeita de TCE e lesão cervical ...

\* A vítima sofreu queda em residência de uma altura de 5 metros, a cerca de 30 minutos atrás, batendo com a cabeça contra um piso cerâmico ...

- \* Familiares relataram que o paciente é alérgico a penicilina ...
- \* Agora está consciente e confuso, mas perdeu a consciência por cerca de 15 minutos no momento da queda. Seus SV são: pulso de 70 bpm, respiração em 12 vpm, PA de 150 x 90 mmHg, temperatura normal e pupilas anisocóricas...
- \* Exame físico revelou um ferimento aberto no couro cabeludo e a vítima não sente, nem mexe suas extremidades inferiores ...
- \* Providenciamos um curativo na cabeça, iniciamos oxigenoterapia a 12 lpm e estamos transportando o paciente imobilizado com colar cervical em prancha ...
- \* Alguma recomendação médica para a guarnição ?

## 19.4 Revisão sobre a Importância da Prevenção

Microrganismos presentes no interior de veículos de emergência, em objetos/equipamentos/materiais contaminados ou no próprio paciente (através de feridas, urina, fezes, sangue, sêmen, secreções do nariz e boca, tais como tosse, espirros, coriza, saliva e da própria respiração) podem ser transportados e transmitidos para os profissionais dos serviços de emergência (bombeiros, policiais, policiais rodoviários, médicos, enfermeiros, socorristas, etc.).

### **Principais indicadores de doenças infecto-contagiosas:**

Alguns pacientes portadores de doenças ou enfermidades infecto-contagiosas não apresentam indicadores evidentes ou facilmente observáveis. De forma geral, os sinais e sintomas mais frequentemente apresentados são:

- \* Cefaleia (dor de cabeça);
- \* Temperatura elevada (febre) e mal estar geral;
- \* Sudorese intensa;
- \* Alterações na coloração na pele;
- \* Dificuldade respiratória e/ou tosse; e
- \* Diarreia.

Os quatro principais tipos de microrganismos patogênicos que constituem riscos para os profissionais dos serviços de emergência são: o **HIV** e a **hepatite** (transmitidos pelo sangue) e a **tuberculose** e a **meningite** (transmitidas pelas vias aéreas).

No entanto, sabemos que existem inúmeros outros perigos, tais como: doenças sexualmente transmissíveis (DST), gripe, sarampo, herpes, etc.

### **Considerações sobre Limpeza e Desinfecção:**

O que significa **limpar** um veículo de emergência?

A limpeza pode ser conceituada como um processo antimicrobiano realizado pelos profissionais que atuam nos serviços de emergência para remover matérias orgânicas ou sujeiras de um determinado veículo (viatura policial, viatura de bombeiro, ambulância), o qual é realizado através de força mecânica, com o auxílio de água, sabão e utensílios básicos de limpeza. A limpeza também auxilia no processo de eliminação do mau cheiro.

O que significa **desinfetar** um veículo de emergência?

A desinfecção pode ser conceituada como um processo de destruição de microrganismos patogênicos através da aplicação de agentes físicos e químicos, dos quais destacamos os desinfetantes, eliminadores de bactérias, germes, fungos e vírus (agentes biológicos perigosos). Os processos de desinfecção poderão ser realizados parcialmente (desinfecção concorrente) ou em todo o veículo de emergência (desinfecção terminal).

### **Desinfecção Concorrente:**

Processo pelo qual os profissionais que atuam nos serviços de emergência desenvolvem medidas de limpeza e desinfecção após cada atendimento. De forma geral, esse processo é aplicado somente aos materiais e equipamentos que tiveram contato com o/s paciente/s atendido.

### **Desinfecção Terminal:**

Processo pelo qual os profissionais que atuam nos serviços de emergência desenvolvem medidas de limpeza e desinfecção completas. Nesses casos, o trabalho é realizado após o transporte de um paciente com suspeita de doença infectocontagiosa ou seguindo um calendário pré-estabelecido pela organização a que pertence. Durante sua realização os veículos de emergência deverão ser retirados da escala de prontidão. Considerando os riscos do serviço de atendimento emergencial, recomenda-se a realização de uma desinfecção terminal em cada veículo de emergência no mínimo semanalmente.

**Observação:** A eliminação microbiana poderá ser também realizada através de um processo denominado de *esterilização*, no qual, mediante a aplicação de agentes físicos e químicos, é realizada a destruição de todas as formas de vida microbianas.

### **Materiais básicos para Limpeza e Desinfecção:**

Para limpar e desinfetar, o profissional da equipe de socorro deverá dispor dos seguintes materiais básicos

- \* Panos limpos;
- \* Escovas;
- \* Detergente ou sabão;
- \* Substância desinfetante;
- \* Álcool hospitalar 70 graus; e,;
- \* Recipientes para imersão.

### **Recomendações Importantes:**

As normas de precaução universal consideram que todas as secreções corporais apresentam riscos potenciais, portanto, use sempre equipamentos de proteção pessoal e higienize-os após cada uso. Evite o contato direto com fezes, urina, sangue ou qualquer outro fluido corporal.



Elimine rapidamente todo o material de consumo utilizado no atendimento de cada paciente (coloque tudo em lixeira própria ou em bolsa plástica fechada para posterior descarte).

Recolha e substitua todos os equipamentos e materiais contaminados para posterior limpeza e descontaminação em local apropriado (preferencialmente, coloque os equipamentos e materiais em bolsas plásticas fechadas).

Vacine-se e realize exames médicos periódicos para certificar que está em boas condições de saúde.

**Observação:** Cumpra suas tarefas e seu trabalho sem nunca se esquecer dos riscos potenciais presentes na cena de emergência. Nada justifica esquecer-se das precauções universais de segurança. Considere que sua a segurança individual vem sempre em primeiro lugar.

## **CUIDADOS ESPECIAIS COM EQUIPAMENTOS E MATERIAIS:**

### **Cuidados com a maca articulada:**

- \* Troque os lençóis e as fronhas;
- \* Limpe e desinfete o colchão da maca;
- \* Mude o lado do colchão;
- \* Coloque novos lençóis e fronhas na maca e no travesseiro.

### **Cuidados básicos com os equipamentos e materiais:**

\* Lave todo o equipamento/material que esteve em contato com o paciente transportado com água e sabão, eliminando assim qualquer resíduo ou material incrustado. Limpe e esfregue bem todos os resíduos;

\* Mergulhe todos os equipamentos limpos numa solução de hipoclorito de sódio por uns 30 minutos. Após retirar o material, enxágüe-o e seque-o adequadamente;

\* Reponha todos os equipamentos/materiais de consumo gastos na ocorrência.

**Sequência para a limpeza do salão do veículo de emergência:**

- \* Primeiro limpe o teto;
- \* Depois limpe as paredes internas;
- \* Finalmente, limpe o piso do veículo;
- \* Limpe no sentido de dentro para fora.

Verifique se não há respingos de sangue, vômito, poeiras, barro, areia, lama, água ou outras sujeiras comuns em ocorrências. Após limpar e desinfetar o interior do salão do veículo (utilizando solução de hipoclorito de sódio ou outro produto similar), abra as portas e janelas para permitir uma boa ventilação e a entrada da luz do sol.

**Cuidados pessoais da equipe de socorro:**

**Cuidados com as mãos:** lave bem as mãos e os dedos, com água e sabão, e dê atenção especial à região das unhas e entre os dedos.

**Cuidados com as roupas de serviço:** substitua toda vestimenta suja ou que se suspeite esteja contaminada e lave-a, tão rápido quanto possível, em local apropriado para tal (nunca junto com suas roupas pessoais). Limpe também cuidadosamente os calçados;

## **Avaliação**

### **RELATÓRIOS, COMUNICAÇÕES E PREPARATIVOS PARA OUTRAS CHAMADAS**

1. Enumere os principais passos para descontaminar um veículo de emergência:
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
2. Enumere os passos para descontaminar a maca e os equipamentos do veículo de emergência:
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
3. Escreva os principais cuidados utilizados na descontaminação pessoal do socorrista:

Cuidados com as mãos:

Cuidados com as roupas:

# BOMBEIROS

## Lição 20

### Triagem – Método START

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Conceituar o termo “triagem”;
- Explicar o significado do código de cores utilizado para sinalizar as prioridades no atendimento de múltiplas vítimas;
- Enumerar os principais setores funcionais de um Sistema de Comando de Operações (SCO);
- Realizar a triagem START em uma situação de múltiplas vítimas.

## 20 TRIAGEM

### 20.1 Conceito

O primeiro socorrista que chega numa cena de emergência com múltiplas vítimas enfrenta um grave problema. A situação é diferente e seus métodos usuais de resposta e operação não são aplicáveis. Este profissional deve modificar sua forma rotineira de trabalho, buscando um novo método de atuação que lhe permita responder adequadamente a situação.

TRIAGEM: Processo utilizado em situações onde a emergência ultrapassa a capacidade de resposta da equipe de socorro. Empregado para alocar recursos e hierarquizar vítimas de acordo com um sistema de prioridades, de forma a possibilitar o atendimento e o transporte rápido do maior número possível de pacientes.

### 20.2 TRIAGEM pelo Método START

START é a abreviatura de Simple Triage and Rapid Treatment (Triagem Simples e Tratamento Rápido). Esse sistema foi criado pelo Hospital HOAG e pelo Departamento de Bombeiros de Newport Beach da Califórnia – EUA.

Principais vantagens do método START:

Simplicidade;

Rapidez; e

Baixo custo.

## 20.2.1 Classificação das vítimas segundo um critério de cores:

### Cor Vermelha

Significa que a vítima é de primeira prioridade.

Estas vítimas estão em estado crítico e necessitam tratamento e transporte imediato.

### Cor Amarela

Significa que a vítima é de segunda prioridade.

### Cor Verde

Significa que a vítima é de terceira prioridade.

### Cor Preta

Significa que a vítima não tem prioridade.

## 20.2.2 CRITÉRIOS UTILIZADOS NO MÉTODO START

Este método utiliza fitas coloridas e baseia-se em três diferentes critérios para classificar as vítimas em diferentes prioridades, a saber:

### Respiração

- Não respira, sem prioridade. Fita preta
- Respira acima de 30 mrp. Fita Vermelha
- Respira abaixo de 30 mrp. Avaliar circulação

### Circulação

- Pulso carotídeo ausente ou débil ou fraco. Fita vermelha.
- Pulso carotídeo forte palpável. Avaliar Status neurológico.

### Status neurológico

- Obedece ordens simples. Fita Amarela
- Não obedece ordens simples. Fita Vermelha

## **20.2.3 AÇÃO DOS PRIMEIROS SOCORRISTAS NA CENA COM MÚLTIPLAS VÍTIMAS**

É de responsabilidade do socorrista que primeiro chegar ao local do acidente com múltiplas vítimas, assumir o comando da emergência, dimensionar o problema e iniciar a montagem de um esquema de trabalho de forma a propiciar o melhor cuidado possível para cada uma das pessoas envolvidas, normalmente solicitando recursos adicionais para conseguir atender adequadamente essa situação. Como poderão então esses profissionais prestar um socorro adequado?

### **20.2.3.1 PRIMEIRO PASSO**

Assumir o comando da emergência e dimensionar o problema. Em seguida, solicitar o envio de recursos adicionais e iniciar o trabalho de triagem das vítimas. Determine para que um socorrista de sua equipe dirija todos os pacientes que possam caminhar (poderá ser utilizado um megafone para isso) para uma área de concentração previamente delimitada. Estes pacientes receberão uma identificação verde, entretanto, esse não é o momento de rotulá-las com etiquetas ou fitas, sendo que tal providência será realizada posteriormente e de forma individual.

### **20.2.3.2 SEGUNDO PASSO:**

Determine para que outro socorrista de sua equipe inicie a avaliação dos pacientes que permaneceram na cena de emergência e que não apresentam condições de caminhar. Deverá ser avaliada a respiração. A respiração está normal, rápida ou ausente? Se está ausente, abra imediatamente as VA para determinar se as respirações iniciam espontaneamente. Se o paciente reassume a respiração, receberá a fita de cor vermelha (nesses casos, tente conseguir voluntários para manter abertas as VA abertas) mas, se continua sem respirar, recebe a fita de cor preta (não perca tempo tentando reanimá-lo). Se a frequência respiratória for igual ou superior a 30 vpm, o paciente receberá uma fita de cor vermelha. Caso a respiração esteja normal (menor de 30 vpm), vá para o passo seguinte.

### 20.2.3.3 TERCEIRO PASSO

O socorrista deverá verificar a circulação do paciente através da palpação do pulso carotídeo na região do pescoço da vítima. Se o pulso carotídeo está fraco/débil ou irregular, o paciente recebe fita de cor vermelha (primeira prioridade). Qualquer hemorragia grave que ameace a vida deverá ser detida nesse momento. Posicione o paciente com as pernas elevadas para prevenir o choque (novamente tente conseguir voluntários para fazer pressão direta sobre o local do sangramento e prevenir o choque). Se o pulso é forte passe para a avaliação do status neurológico.

**Observação:** Essa forma de avaliação foi recentemente alterada, pois até pouco tempo atrás o terceiro passo era executado a partir da avaliação da perfusão do paciente (através do enchimento capilar ou da apalpação do pulso radial). A avaliação da perfusão foi substituída pela circulação, pois a antiga forma era difícil de ser realizada e, especialmente em caso de locais de iluminação reduzida, tornava a avaliação impossível.

### 20.2.3.4 QUARTO PASSO

Verificar o status neurológico do paciente. Se o paciente não consegue executar ordens simples (por exemplo: abra e feche seus olhos, aperte a minha mão, etc.) emanadas pelo socorrista, deverá receber uma fita de cor vermelha. Se ao contrário, o paciente executa corretamente as ordens simples recebidas, receberá a fita de cor amarela.

## 20.3 Considerações sobre um Sistema de Comando

O Sistema de Comando de Operações (SCO) é um processo empregado para o manejo eficaz dos recursos disponíveis nas operações de emergência.

Os elementos básicos de um SCO são:

- Comando;
- Operações;
- Planejamento;
- Logística;
- Finanças.

Normalmente, uma ocorrência com múltiplas vítimas é dividida em zonas ou setores para melhor organização da estrutura de resposta e melhor distribuição dos recursos



disponíveis. O emprego da divisão da cena de emergência em zonas também facilita o comandamento das ações, por parte do comandante das operações (CO).

Em geral, no local da emergência com múltiplas vítimas são definidos as seguintes áreas:

- Um Posto de comando (PC);
- Uma área da triagem primária (Zona 1);
- Uma área de circulação interna (Zona 2);
- Uma área de suporte – tratamento e transporte das vítimas (Zona 3).

## **20.4. Considerações sobre Emoção e Estresse**

Se você trabalha num serviço de emergências deverá estar preparado para o estresse que este trabalho poderá causar.

A tensão e o estresse são uma constante no APH. Normalmente, os socorristas profissionais tem de manter um controle de suas emoções enquanto executam seu trabalho.

Frequentemente trabalham muito, até a exaustão e a situação pode complicar-se muito numa emergência com múltiplas vítimas. Não é incomum que socorristas relatem problemas emocionais causados por certos tipos de desastres.

### **20.4.1 DISCUSSÃO PARA REDUÇÃO DO ESTRESSE CRÍTICO**

(Técnicas para reduzir o estresse crítico)

Algumas organizações possuem programas de ajuda para seus profissionais afetados pelo estresse crítico.

Reuniões com o pessoal envolvido no atendimento de uma emergência mais grave poderão ajudar a superar suas dificuldades e os problemas causados pelo estresse.

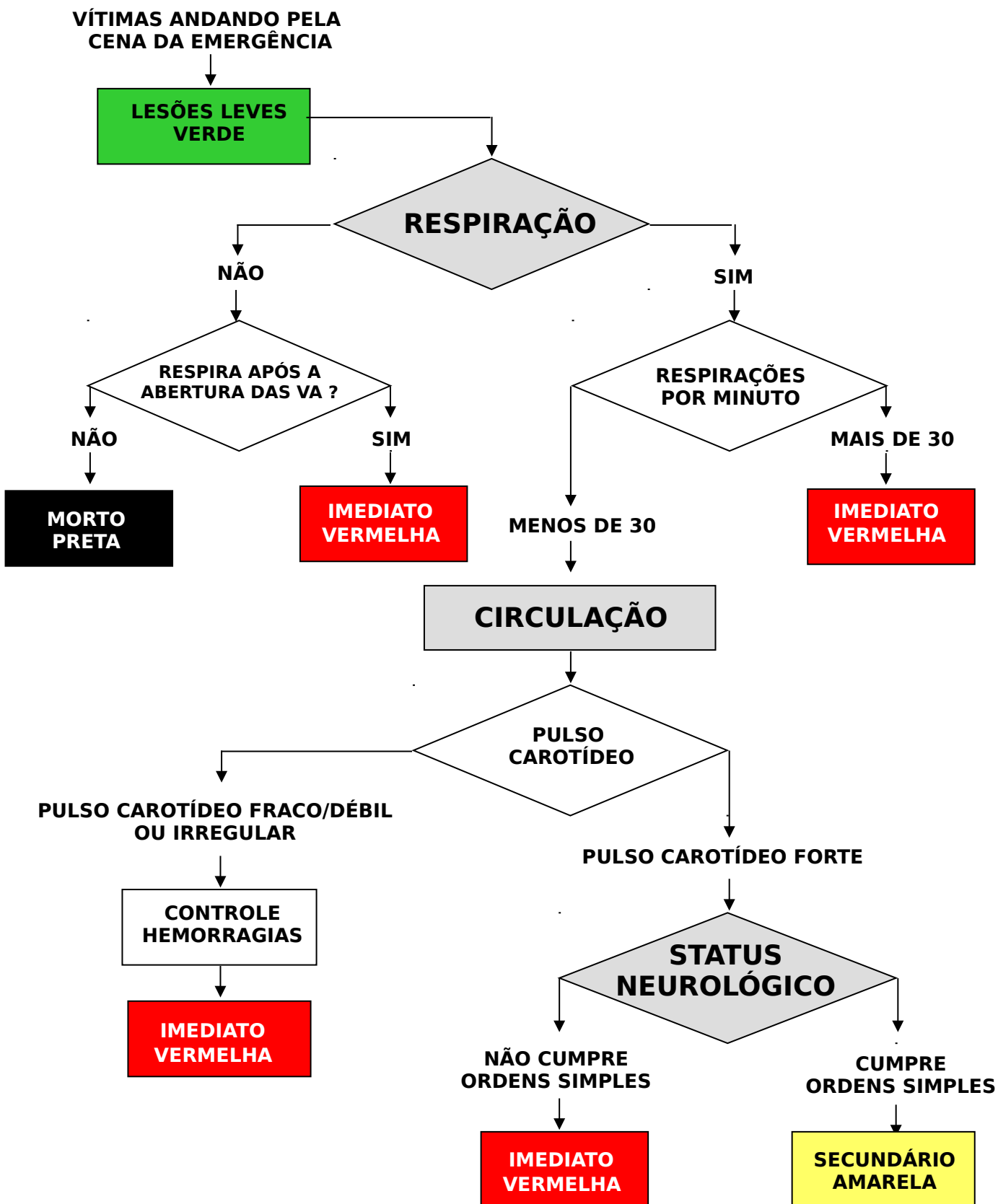
Dentro de um prazo de 72 horas após a ocorrência de um evento crítico, a equipe de auxílio (time de estresse) providencia uma reunião com os envolvidos na ocorrência e encoraja as pessoas a discutirem honestamente seus sentimentos.

No encontro, os fatos do acidente são primeiro revistos. Então os presentes são convidados a descrever suas reações durante o evento. Mais tarde, os profissionais de saúde mental e os líderes do time de estresse fazem perguntas e oferecem conselhos sobre como reconhecer e lidar com as reações do estresse agudo.

## 20.4.2 SINAIS E SINTOMAS DO ESTRESSE AGUDO

- Perturbações estomacais;
- Aumento dos batimentos cardíacos;
- Pressão arterial elevada;
- Dor no peito;
- Sudorese na palma das mãos;
- Problemas de concentração;
- Cansaço;
- Fadiga;
- Diminuição do controle emocional.

## FLUXOGRAMA DA TRIAGEM START



## Avaliação

### TRIAGEM

1. Defina com suas próprias palavras o termo “triagem”:

---

---

---

---

---

---

2. Escreva as cores utilizadas nos cartões ou fitas de triagem e descreva o significado de cada uma delas:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

3. Cite 5 sinais ou sintomas indicativos de estresse crítico:

---

---

---

---

---

---

---

# BOMBEIROS

## Lição 21

# Pacientes com Necessidades Especiais

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Conceituar “pacientes com necessidades especiais”;
- Citar pelo menos cinco diferentes grupos de pacientes que necessitam atenção diferenciada durante o atendimento pré-hospitalar;
- Enumerar as principais diferenças no modo de avaliar e tratar pacientes com necessidades especiais.

## **21 PACIENTES COM NECESSIDADES ESPECIAIS**

### **21.1 CONCEITO**

Todo paciente é especial, a partir do momento que necessita uma atenção diferenciada, devido a uma característica particular que o distingue das demais pessoas.

### **21.2 EXEMPLOS DE PACIENTES COM NECESSIDADES ESPECIAIS**

**Paciente cego;**

**Surdo – Mudo;**

**Que fala língua estrangeira;**

**Com deficiência física;**

**Com deficiência mental;**

**Idoso;**

**Com alteração de comportamento.**

Um dos principais cuidados ao se lidar com pacientes especiais está na forma de interagir com estes pacientes.

É fundamental que o socorrista mantenha sempre uma atitude atenciosa e bastante profissional.

### **21.3 DICAS PARA FACILITAR O TRABALHO DE COMUNICAÇÃO**

- Posicione-se sempre de maneira que o paciente possa vê-lo;
- Apresente-se e fale calmamente , utilizando palavras simples que o paciente possa compreender;
- Mantenha contato olho - no - olho;
- Mantenha uma postura apropriada;
- Ouça o paciente com calma, dando tempo para que ele possa responder suas questões.

## 21.2. Como atender Pacientes Especiais

### 21.2.1 OS PACIENTES CEGOS

Pessoas que nascem privadas da visão são *cegos congênitos*, no entanto, existem também a *cegueira adquirida* que é aquela devida a uma doença ou acidente ocorrido ao longo da vida. Quando uma pessoa cega se envolve em um acidente, sua capacidade de orientação se altera e por isso é muito importante que o socorrista lhe explique o que houve e o faça entender o que aconteceu antes de iniciar o atendimento.

### 21.2.2 TRATAMENTO PRÉ-HOSPITALAR DO PACIENTE CEGO

O atendimento pré-hospitalar prestado aos pacientes cegos é o mesmo daqueles pacientes que enxergam normalmente.

Diga calma e antecipadamente ao paciente tudo o que vai fazer e você não terá dificuldades no cuidado deste paciente.

Lembre-se dessas recomendações ao lidar com portadores de deficiência visual:

- Comunique-se em tom de voz normal (não grite com o paciente);
- Fale normalmente, usando as mesmas palavras que você usaria com um paciente normal;
- Se precisar mover o paciente e ele puder caminhar, permita que ele se apoie em seu braço (advirta sobre os perigos e não empurre, nem puxe o paciente cego, apenas conduza-o);
- No momento do tratamento pré-hospitalar, preste informações claras sobre os equipamentos e, se possível, permita que o paciente os toque e reconheça para tranquilizá-lo quanto aos seus procedimentos.

### 21.2.3 DICAS PARA CONDUZIR UM PACIENTE CEGO

- Deixe que o paciente segure o seu braço, próximo ao cotovelo, isso fará com que ele sinta os movimentos do seu corpo e tenha segurança para andar, subir e descer escadas;
- Ao conduzi-lo para sentar-se, coloque sempre a mão direita do paciente no encosto da cadeira e não tente sentá-lo empurrando seu corpo;

- Numa escada rolante, antes de chegar na escada, coloque a mão do paciente no corrimão;
- Não saia de perto do paciente, ainda que rapidamente, sem antes comunicar tal fato, para que ele não fique falando sozinho.

### 21.2..3 O PACIENTE SURDO OU SURDOS-MUDOS

Pessoas que não ouvem ou ouvem muito pouco são chamadas de surdas, entretanto existem também os surdos-mudos que são aqueles que não ouvem e também não falam. Se uma pessoa não leva consigo um aparelho auditivo visível não há nenhuma indicação aparente de que seja surda. Entretanto, seus procedimentos podem advertir sobre sua condição, assim, apesar de seu aspecto atento, se a pessoa doente ou acidentada não responder as perguntas formuladas pelo socorrista, poderemos supor que ela sofre de uma incapacidade auditiva.

#### 21.2.3.1 TRATAMENTO PRÉ-HOSPITALAR DO PACIENTE SURDO

- Para confirmar se uma pessoa é surda, o socorrista poderá confeccionar um cartão com os dizeres “Você é surdo?” e apresentá-lo ao paciente.
- Utilize novamente a técnica do cartão escrito para questionar como o paciente surdo gostaria de comunicar-se com você (muitos deles conseguem ler o movimento dos lábios, comunicar-se através da escrita e leitura, comunicar-se através do alfabeto dos sinais ou ainda, através da linguagem dos sinais).
- Se o paciente puder compreender o que você diz através da leitura dos movimentos dos lábios, certifique-se de que seu rosto esteja iluminado e voltado para o paciente enquanto você fala e comunique-se pausadamente.
- Muitas pessoas surdas não estão treinadas para fazer a leitura labial, então os melhores métodos a serem utilizados são a escrita e os gestos.

**Observação:** Algumas pessoas surdas podem falar claramente, outras falam com dificuldade, prejudicando a compreensão e outras nem falam. Se o paciente surdo fala com dificuldade, não finja entender (gesticule encolhendo os ombros e mostrando as mãos com



as palmas para cima em frente ao seu corpo, como se dissesse "Não entendi o que você disse!").

## 21.2.4 O PACIENTE DE LÍNGUA ESTRANGEIRA

Problemas de comunicação poderão surgir quando a área de atendimento do Serviço de Atendimento Pré-Hospitalar incluir comunidades onde habitam pessoas que não falam a língua oficial do país, ou ainda, áreas turísticas, onde é grande o número de visitantes estrangeiros.

### 21.2.4.1 TRATAMENTO PRÉ-HOSPITALAR DO PACIENTE ESTRANGEIRO

- De forma geral, ao encontrar pacientes que não falam seu idioma, o socorrista deverá **comunicar-se através de gestos** e não tardar em solicitar auxílio de outros integrantes de sua equipe ou de pessoas da família e testemunhas que possam ajudar na comunicação e tradução das falas.
- Os serviços de socorro poderão providenciar resumos traduzidos das principais frases utilizadas pelos socorristas para facilitar a comunicação.

## 21.2.5 O PACIENTE COM DEFICIÊNCIA FÍSICA OU MENTAL

O maior problema em lidar com pacientes que apresentam deficiência física, seja ela nervosa, muscular ou esquelética, está na condução da avaliação física detalhada, pois estes pacientes podem ter partes do corpo comprometidas ou não funcionantes. Sempre que o socorrista encontrar uma área lesada, deverá questionar o paciente, no sentido de averiguar se o problema já existia antes do acidente. O socorrista deverá reunir o máximo de informações possíveis através de uma boa entrevista e do exame físico detalhado.

Já alguns pacientes, por deficiência, não desenvolveram partes da função neurológica e podem apresentar retardamento mental ou de desenvolvimento. Nessas

situações, sua principal tarefa como socorrista é estabelecer um processo de interação com o paciente, que permita entender o que está acontecendo e como você poderá ajudá-lo.

A identificação do retardo mental ou deficiência de desenvolvimento nem sempre é uma tarefa fácil.

Mantenha a calma e, caso seja necessário, explique pausada e repetidamente cada uma de suas ações e o que você quer que o paciente faça.

Finalmente, devemos entender que os pacientes com qualquer tipo de deficiência, assim como a maioria das pessoas, gosta de ser independente, portanto, merece receber o mesmo tratamento de um paciente normal.

### **21.2.5.1 TRATAMENTO PRÉ-HOSPITALAR DO PACIENTE COM DEFICIÊNCIA FÍSICA OU MENTAL**

- Avalie cuidadosamente o paciente e caso você suspeite que o paciente é portador de alguma deficiência mental ou de desenvolvimento, trate-o da mesma forma como você trataria qualquer outro paciente da mesma idade, no entanto, **realize a entrevista e o exame físico mais lentamente e esteja preparado para ações e respostas tardias.**
- Evite questionamentos mais elaborados, faça perguntas simples e objetivas (por exemplo: Ao invés de dizer “Como você está se sentindo?”, apalpe e pergunte “Dói aqui?”).

**Observação:** Cuidado para não confundir estes pacientes com outros pacientes sob o efeito abusivo de álcool ou drogas ou que em função de um acidente apresenta-se desorientado ou confuso.

### **21.2.6 O PACIENTE IDOSO**

Infelizmente, grande parte da população tende a pensar que as capacidades de uma pessoa se medem de acordo com sua idade cronológica, entretanto, existem pessoas que ainda não completaram 65 anos e já apresentam sinais de senilidade, são doentes crônicos e apresentam completa dependência. Por outro lado, existem também pessoas de 70, 80 e

até 90 anos que se mantêm ativas, capazes e em bom estado de saúde. No desempenho de suas funções, socorristas serão chamados para atender pacientes idosos de uma ou outra categoria. Nessas oportunidades, quando o paciente se mostrar consciente, atento e interessado, atenda-o da mesma forma como faria com outro paciente adulto. Se, pelo contrário, o paciente pelo envelhecimento apresentar perda de memória ou desorientação em relação ao tempo-espaço-pessoa, sem dúvida, você terá dificuldades de interação com o mesmo. De qualquer forma, a chave do sucesso na interação com pessoas idosas é a paciência.

### **21.2.6.1 TRATAMENTO PRÉ-HOSPITALAR DO PACIENTE IDOSO**

- Apresente-se, solicite autorização para prestar o socorro e demonstre respeito tratando o paciente pelo nome (por exemplo: senhor João ou senhora Aparecida).
- Mantenha contato olho a olho e fale calma e diretamente ao paciente.
- Seja muito paciente, pois quando envelhecemos as palavras ficam mais importantes. Não apresse a conversa.
- Se o paciente estiver acompanhado pelo cônjuge ou algum amigo mais próximo, fique atento, pois devido a tensão causada pela situação você poderá ter de atender outro paciente, normalmente devido a uma emergência clínica. Seja amável e providencie apoio emocional para ambos.

**Observação:** Ao atender uma emergência envolvendo pessoas idosas não se precipite, apesar da aparente gravidade da situação, você deverá ajustar suas perguntas e ações à capacidade que o paciente demonstra para entender e responder. Esta forma de atendimento, apesar de tomar mais tempo, se justifica pela transmissão de segurança e confiança que poderão ser importantes na continuidade do atendimento.

### **21.2.7 O PACIENTE COM ALTERAÇÃO DE COMPORTAMENTO**

Para auxiliar pacientes com alteração de comportamento, o socorrista deverá observar atentamente as ações dessas pessoas, de forma a conseguir identificar seu real estado e estabelecer um canal de comunicação com as mesmas.

Durante todo o atendimento é fundamental que o socorrista consiga identificar as mensagens verbais e extra-verbais (além da comunicação verbal, devemos nos lembrar que existe uma comunicação não verbal, através de gestos e expressões, que podem dizer muito sobre uma pessoa), pois elas nos transmitirão valiosas informações sobre nosso paciente.

Fique atento para o fato de que a capacidade de percepção desses pacientes poderá estar alterada e esta maneira distorcida de interpretar a realidade poderá gerar situações inesperadas ou de perigo para o próprio paciente ou para todos os demais que estejam próximos dele (por exemplo: o paciente demonstra querer agredir o socorrista, arregala os olhos com espanto e fala sozinho, demonstrando distúrbios de senso-percepção – **ilusões, alucinações** ou **delírios**).

Lembre-se que a maioria dessas vítimas é carente de afeto, reconhecimento e aceitação e reage com atitudes bem variadas, tais como de “chamar a atenção”, de “inibição” ou até de “agressividade”.

Essas chamadas emergências emocionais podem ser resultado de uma doença, de um acidente de origem traumática ou ainda, de alterações de comportamento causadas por problemas independentes (neuroses, crises histéricas, depressões, psicoses, problemas psiquiátricos, abusos de drogas ou álcool, etc.).

Os sinais externos que mais evidenciam essas emergências são: ansiedade, tensão desagradável e inquietação, angústia, agitação motora, histeria, desmaios, convulsões, gagueira, mudez, gritos de dor, amnésia, dupla personalidade, desânimo, abatimento, choro sem motivo aparente, alterações de comportamento, confusão mental, desorientação, crítica alterada, dentre outros.

Se o paciente apresentar uma atitude suicida, acione imediatamente a polícia local e inicie contato somente se a situação for segura. Adote uma abordagem sem crítica e mantenha o controle da situação. Não deixe o paciente só. Diga: “Estou aqui para ajudá-lo. Quero aliviar seu problema, como posso auxiliar?” Transmita uma expectativa acerca do comportamento adequado e faça-o saber que existe ajuda à sua disposição.

Se um crime está ocorrendo ou se você suspeitar que um criminoso ou pessoa perigosa ainda está no local da ocorrência, não aproxime-se, nem inicie o atendimento sem antes acionar a polícia local e certificar-se de que a cena é segura.

A seguir, apresentamos alguns sinais de que o local da ocorrência não é seguro:

- I - Gritos, sinais de luta, ruídos de vidros ou móveis se quebrando, ou ainda, sons de tiros;
- II - Armas visíveis em posse de pessoas próximas ao local;

III - Sinais indicativos de abuso de álcool ou drogas pelas pessoas presentes;

IV - Local escuro e muito quieto;

V - Endereço conhecido como local de violência e crime.

Em situações de risco elevado, recomenda-se o emprego de coletes balísticos por parte dos socorristas!

### **21.2.7.1 TRATAMENTO PRÉ-HOSPITALAR DE PACIENTES COM ALTERAÇÃO DE COMPORTAMENTO:**

- 1) Fique atento para as condições de segurança durante a abordagem de pacientes potencialmente perigosos (hiperativos, violentos ou suicidas).
- 2) Nunca bloqueie passagens ou coloque a vítima contra uma parede.
- 3) Quando se aproximar do paciente, comunique-se e deixe-o saber o que você irá fazer antes de iniciar os procedimentos (entrevista, aferição dos sinais vitais, avaliação física).
- 4) Tente acalmar o paciente e conquiste sua confiança antes de iniciar a avaliação e o tratamento.
- 5) Avalie cuidadosamente a situação e elimine as possibilidades de um comportamento alterado em função de emergências médicas ou traumas (AVC, hipoglicemia, traumatismos de crânio, etc.).
- 6) Se perceber que o paciente é potencialmente perigoso e julgar necessário, solicite ajuda de outros profissionais (equipes policiais, equipes médicas especializadas, etc.).
- 7) Evite conter o paciente, pois esses procedimentos poderão ferir o paciente, machucar a equipe de socorristas ou iniciar uma reação ainda mais violenta.
- 8) As ações de contenção deverão ser realizadas somente por pessoal treinado e com apoio policial.

## Avaliação

### PACIENTES COM NECESSIDADES ESPECIAIS

1. Usando suas próprias palavras, conceitue “paciente com necessidades especiais”.

---

---

---

---

---

---

---

2. Cite, pelo menos cinco diferentes grupos, de pacientes que necessitam atenção diferenciada durante o atendimento pré-hospitalar:

---

---

---

---

---

---

---

3. Relembre algumas dicas para facilitar o trabalho de comunicação do socorrista preenchendo os espaços em branco:

Posicione-se sempre de maneira que o paciente possa \_\_\_\_\_ ;  
Apresente-se e fale \_\_\_\_\_ , utilizando palavras simples que o paciente possa compreender;  
Mantenha contato \_\_\_\_\_ ;  
Mantenha uma postura apropriada, ouça o paciente com calma, dando tempo para que ele possa responder suas questões.

# BOMBEIROS

## Lição 22

### Emergências Pediátricas

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Citar as cinco diferentes categorias utilizadas para distinguir os pacientes pediátricos;
- Citar cinco diferenças estruturais e anatômicas do paciente pediátrico em relação ao paciente adulto;
- Enumerar pelo menos 3 aspectos que identificam o abuso de crianças.

## 22. EMERGÊNCIAS PEDIÁTRICAS

### 22.1 INTRODUÇÃO

Quando um socorrista for avaliar ou tratar um paciente pediátrico (criança ou bebê), poderá, a princípio, sentir-se despreparado, não sabendo por onde iniciar sua atuação. O termo pediatria refere-se a um grande grupo, que pode incluir qualquer criança, desde um bebê até uma criança em idade escolar do ensino infantil ou acima disto.

Psicologicamente, as crianças em geral temem pessoas estranhas e situações novas e desconhecidas. No atendimento à criança consciente que sofreu algum tipo de trauma, o profissional deve ser gentil, paciente e carinhoso, procurando transmitir-lhe confiança e tranquilidade. Dessa forma, o socorrista pode estabelecer vínculo com a criança, que se torna colaborativa, diminuindo a tensão e favorecendo o atendimento.

Lembre-se que uma situação de emergência é uma nova e assustadora experiência para qualquer criança, e será ainda maior se os pais ou responsáveis não estiverem presentes. Por isso, pais ou conhecidos da criança devem permanecer junto, exceto quando, por desconforto emocional, atrapalhem a condução do atendimento.

<b>Criança não é um adulto pequeno!</b>
---

### 22.2 Idade, Tamanho e Resposta

Quando o socorrista for determinar a idade de uma criança para realizar uma manobra de ressuscitação cardiopulmonar (RCP), deverá considerar a idade do recém-nascido até um ano como bebê ou lactente, de um a oito anos classificamos o menor como criança, e, quando for maior de oito anos deverá ser tratado como adulto. Esses critérios são padronizados internacionalmente pela Associação Americana do Coração (American Heart Association).



Recomendamos que os socorristas utilizem um critério padronizado para classificar as crianças em categorias, levando em consideração itens como idade, porte físico e resposta emocional.

Categorias para distinguir pacientes pediátricos:

- 1) Lactentes: recém-nascidos até um ano;
- 2) Crianças: de 1 ano até 3 anos;
- 3) Pré-escolares: de 3 a 6 anos;
- 4) Idade escolar (ensino fundamental): de 6 a 12 anos;
- 5) Adolescente (ensino fundamental e médio): de 12 a 18 anos.

## **22.3 Diferenças Estruturais e Anatômicas do Paciente Pediátrico**

Você já percebeu que as crianças não são iguais aos adultos em tamanho, maturidade emocional e respostas em situações adversas. Você também precisará estar atento a diferenças estruturais e anatômicas.

### **22.3.1 A Cabeça e o Pescoço**

A cabeça da criança é proporcionalmente maior e mais pesada que seu corpo. Em geral, o corpo irá equilibrar-se com o tamanho de sua cabeça, a partir do quarto ano de vida, antes disto a cabeça da criança é proporcionalmente maior e mais pesada que seu corpo sendo projetada como a "ponta de uma lança" em situações diversas. Por este motivo, o traumatismo crânio encefálico (TCE) é frequente nesta idade. Neste caso, deve-se cuidar com hemorragia de vasos do couro cabeludo em crianças pequenas, que pode levar à perda sanguínea importante e ao choque.

As crianças menores de 3 anos são mais sensíveis a TCE, apresentando, em função disso, pior prognóstico.

Após TCE, manifestações de vômito na criança não indicam, necessariamente, hipertensão intracraniana.

Convulsão pós-TCE também não sinaliza gravidade (exceto se for de repetição).

Nas crianças abaixo de 4 anos de idade, a escala de Coma de Glasgow deverá ter seu parâmetro de resposta verbal alterado em relação ao padrão para adultos, conforme abaixo:

Escala de Glasgow Modificada

<b>Resposta Verbal Escala</b>	<b>Pontos</b>
Responde com palavras apropriadas; apresenta sorriso facial; fixa e segue objetos	5
Chora, mas se controla	4
Apresenta-se irritada; chora sem consolo	3
Apresenta-se agitada ou inquieta	2
Não apresenta resposta	1

### 22.3.2 Vias Aéreas e o Sistema Respiratório

As vias aéreas e o sistema respiratório do bebê e da criança ainda não estão completamente desenvolvidos. A língua é grande para a cavidade oral (boca) e as vias aéreas (nariz, boca, faringe, laringe e traqueia) são mais estreitas do que as do adulto e mais facilmente predispostas a uma obstrução. Os músculos do pescoço também não estão desenvolvidos completamente e não são tão fortes quanto os dos adultos. A colocação de uma toalha dobrada nas costas (embaixo da região dos ombros) ajudará a manter a cabeça alinhada e as vias aéreas pérvias. A manobra de inclinação da cabeça e elevação da mandíbula, largamente utilizada para abrir as vias aéreas de adultos (sem lesão cervical), é desnecessária para bebês e crianças pequenas. No atendimento de pacientes pediátricos, basta que o socorrista promova uma leve inclinação da cabeça para conseguir assegurar a abertura das vias aéreas.

Cuidado com as obstruções das vias aéreas causadas por corpos estranhos (OVACE). Não faça pesquisa às cegas com os dedos quando tentar desobstruir as vias aéreas de crianças e lactentes, pois essas manobras poderão forçar a descida do corpo estranho a acabar obstruindo a faringe ou a laringe/traqueia.

As crianças e os lactentes respiram automaticamente pelo nariz e no caso desse ficar obstruído, não abrirão a boca para respirar como um adulto. O socorrista deverá remover as secreções das narinas para assegurar uma boa respiração. Os músculos do tórax também não estão completamente desenvolvidos, assim a criança usará muito mais o diafragma para respirar.

Ofertar oxigênio suplementar sob máscara - 10 a 12 litros/minuto.

Utilizar ressuscitador infantil para prevenir barotrauma (os pulmões são pequenos, sensíveis e sujeitos a lesões se insuflados demais).

#### **Frequência respiratória (FR):**

Adolescentes: de 12 a 20 ventilações por minuto;

Crianças: de 15 a 30 ventilações por minuto;

Nos lactentes: de 25 a 50 ventilações por minuto.

### **22.3.3 O Tórax e o Abdome**

O socorrista poderá avaliar melhor a respiração dos pacientes pediátricos observando os movimentos respiratórios no abdome, pois durante a respiração, as crianças usam mais o diafragma, assim os movimentos respiratórios são mais facilmente observáveis nessa região (abdome), que no tórax.

Devemos considerar também que a caixa torácica das crianças é mais elástica, assim, no caso de uma respiração forçada, produzida por uma situação de dificuldade ou insuficiência respiratória, o uso de todos os músculos do tórax (entre as costelas), sobre o esterno e ao redor do pescoço e ombros, ficará bem evidente.

Da mesma forma que nos adultos, traumas no abdome podem resultar em dor, distensão e rigidez. Os músculos abdominais não são tão bem desenvolvidos como nos adultos e oferecem pouca proteção. Os órgãos abdominais, de forma especial o fígado e o baço, são bem grandes para o tamanho da cavidade e, portanto, mais vulneráveis a um trauma.

### **22.3.4 A Pelve**

Tal qual nos adultos, as crianças poderão perder quantidades consideráveis de sangue dentro da cavidade pélvica, como resultado de um trauma grave nesta região. É recomendável que os socorristas permaneçam monitorando constantemente os sinais vitais dos pacientes para identificarem a presença de choque hipovolêmico. A avaliação dos sinais vitais inclui a aferição da respiração, do pulso, da pressão arterial e da temperatura relativa da pele. O aspecto externo da pele também é importante para

identificar uma perfusão deficitária. O socorrista poderá checar a perfusão comprimindo a região distal das extremidades do paciente (dorso da mão ou pé) e avaliando o tempo necessário da reperfusão (considerar grave quando o tempo do enchimento capilar for maior que dois segundos).

Como a criança tem maior reserva fisiológica, poderá manifestar sinais de choque mais tardiamente. Esteja atento a eles:

- 4) Pulso fraco e enchimento capilar lento;
- 5) Taquicardia;
- 6) Palidez, cianose;
- 7) Hipotermia;
- 8) Hipoatividade;
- 9) Gemidos; e,
- 10) Dificuldade respiratória.

### **23.3.5 As Extremidades**

Como já vimos anteriormente, os ossos das crianças são menos desenvolvidos e conseqüentemente mais flexíveis que os dos adultos. Dessa forma, enquanto os ossos de adultos normalmente fraturam numa situação de trauma, os ossos de crianças dobram e lascam antes de fraturar (quebrar). A parede torácica é bastante flexível, por isso fraturas de costelas são raras, mas quando presentes indicam trauma violento. Lesões internas (pulmões, coração, grandes vasos) são frequentes, mesmo na ausência de fraturas. O socorrista deverá suspeitar de fraturas sempre que ao avaliar uma extremidade, encontrarem sinais e sintomas tais como: dor, edema e deformações.

### **23.3.6 O Sistema Tegumentar**

Em relação à massa do corpo, as crianças e lactentes possuem uma grande quantidade de superfície corporal. Por isso, poderão facilmente perder calor e sofrer de hipotermia, até mesmo em ambientes onde adultos estejam confortáveis, devido a pouca massa e a desproporção entre o volume e a área da criança. Por isso é importante manter a criança coberta e aquecida.

### 23.3.7 Volume Sanguíneo

Quanto menores forem os pacientes, menores também serão seus volumes sanguíneos. Fique atento, pois um paciente recém-nascido poderá apresentar um volume de sangue inferior a 350 mL (o equivalente a uma xícara e meia de sangue), e sendo assim, qualquer perda sanguínea, por menor que seja, representará uma emergência grave. Uma criança poderá apresentar, dependendo do seu tamanho, um volume sanguíneo variável entre meio litro a 2 litros de sangue.

A hipotensão arterial só se manifesta após perda de pelo menos 30% do volume de sangue. Consideramos hipotensão quando:

- (e) Pressão arterial do recém-nascido ou pré-escolar abaixo de 70 mmhg;
- (f) Pressão arterial da criança escolar ou adolescente abaixo de 80 mmhg;

No atendimento de criança em choque, os cuidados são os mesmos do adulto, com atenção especial para evitar hipotermia.

## 23.4 Abuso a Crianças

Atualmente, o abuso a crianças e a lesão intencional é uma ocorrência mais comum do que se imagina.

### - Os Principais Abusos São:

- Abusos emocionais / psicológicos;
- Abusos físicos ;
- Abusos sexuais ;
- Atos de negligência.

### 23.4.1 Características que Indicam o Abuso e/ou Negligência

- Falta de condições de higiene;
- Sinais de cativeiro;
- Fome / desnutrição;

- Ferimentos insistentes ou lesões múltiplas em diferentes estágios de cicatrização no corpo da criança;
- Queimaduras (principal lesão referente ao abuso físico);
- Lesões prévias com relatos suspeitos;
- Descrições contraditórias sobre o “acidente”.

**Um fato importante sobre o abuso a crianças é que os episódios são frequentemente repetidos com gravidade progressiva!**

### **23.4.2 Como o Socorrista Deve Proceder em Casos de Abuso**

- O socorrista não faz diagnóstico de abuso;
- No local, execute primeiramente os procedimentos de auxílio ao paciente, deixando o relato de suas suspeitas e as ações policias para um segundo momento;
- Anote seus achados e a história colhida na Ficha de APH e transmita essas informações ao médico do Serviço de Emergência, quando da entrega do paciente no hospital, bem como ao responsável pelo Serviço de APH de sua organização, que deverá comunicar o fato as outras autoridades competentes.

#### **A tratar o paciente pediátrico, evite:**

- Assumir postura infantil;
- Falar tudo no diminutivo;
- Alterar timbre de voz para o agudo;
- Mentir ou prometer que não irá doer!



## 23.5. Dicas Para Abordar e Manipular o Paciente Pediátrico

- Mantenha a calma e transmita segurança, se possível, execute sua abordagem / atendimento ajoelhado ou sentado;
- Acalme também os pais ou responsáveis que estejam presentes na cena;
- Controle suas emoções e expressões faciais;
- Solicite apoio e autorização dos pais ou responsáveis para executar o atendimento (no caso de crianças e adolescentes);
- Explique os procedimentos que irá realizar para os pais e para o paciente;
- Use se necessário um “objeto de transição”;
- No caso de crianças muito pequenas, execute os procedimentos com o paciente no colo da mãe ou responsável;
- Utilize equipamentos de cores e tamanho adequado para cada faixa etária;
- Crianças têm dificuldade para aceitar ficarem deitadas, explique a necessidade;
- Algumas crianças podem não ser receptivas as máscaras de oxigênio sobre a face, se necessário, use copinhos plásticos limpos e vazios para substituir as máscaras comuns;
- Sorria para a criança e nunca minta, nem prometa nada que não possa cumprir. Dê um presente (distintivo ou certificado) ou cole na roupa da criança um adesivo institucional em troca do bom comportamento, cooperação e coragem;
- Os procedimentos de imobilização, aplicação de curativos, uso de bandagens e fixação na prancha (maca rígida) pediátrica, são similares aos procedimentos utilizados em pacientes adultos.
- Use se necessário um “objeto de transição”. Objeto (brinquedo) utilizado de forma lúdica para interligar o mundo infantil com a necessidade de atendimento da emergência pediátrica, aplicando a metodologia do “aponte onde dói”. Procure fazer com que a criança confie no seu procedimento observando o seguinte:

- Apresente o mascote para a criança;
- Peça para ela apontar um local que doa no mascote (não é necessário que o paciente indique o mesmo local que esta sentindo dor);
- Se possível, peça para a criança segurar o mascote no colo;
- Você e seu parceiro passam a examinar o mascote, e simultaneamente seu paciente;
- Execute procedimentos de bandagem ou imobilização no mascote;
- Explique que irá fazer no paciente os mesmos procedimentos que ele acabou de assistir;
- Permita que ele toque nos materiais que serão usados;
- Durante o tempo que durarem os procedimentos, permita que seu paciente cuide do mascote, mantendo ele no colo;
- Utilize brinquedos adaptados para cada faixa etária.



## Avaliação

# EMERGÊNCIA PEDIÁTRICA

1. Preencha corretamente os espaços em branco citando as diferentes categorias utilizadas para distinguir os pacientes pediátricos;

- Lactentes: recém-nascidos até um ano;
- Crianças: de \_\_\_ ano até \_\_\_ anos;
- Pré-escolares: de \_\_\_ a \_\_\_ anos;
- Idade escolar (ensino fundamental): de \_\_\_ a \_\_\_ anos;
- Adolescente (ensino fundamental e médio): de 12 a 18 anos.

2. Com relação às diferenças estruturais e anatômicas do paciente pediátrico em relação ao paciente adulto, podemos afirmar que:

- a) A cabeça da criança é proporcionalmente \_\_\_\_\_ e mais pesada que seu corpo.
- b) As vias aéreas e o sistema respiratório do bebê e da criança ainda não estão completamente desenvolvidos. A língua é \_\_\_\_\_ para a cavidade oral (boca) e as vias aéreas (nariz, boca, faringe, laringe e traqueia) são mais estreitas do que as do adulto e mais facilmente predispostas a uma \_\_\_\_\_ .
- c) Os órgãos abdominais, especialmente o fígado e o baço, são bem grandes para o tamanho da cavidade e, portanto, \_\_\_\_\_ a um trauma.
- d) Os ossos das crianças são menos desenvolvidos e conseqüentemente mais \_\_\_\_\_ que os dos adultos. Dessa forma, enquanto os ossos de adultos normalmente fraturam numa situação de trauma, os ossos de crianças dobram e lascam antes de fraturar (quebrar).
- e) É importante manter crianças traumatizadas cobertas e aquecidas, pois devido a pouca massa e a desproporção entre o volume e a área da criança, elas poderão facilmente perder calor e sofrer de \_\_\_\_\_ .

3. Cite 3 características que indicam abuso a crianças:

---

---

---

# BOMBEIROS

## Lição 23

### AFOGAMENTO E ACIDENTES DE MERGULHO

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- 1. Citar pelo menos dois tipos comuns de traumas associados aos acidentes na água.
- 2) Conceituar afogamento.
- 3) Descrever dois problemas específicos relacionados com os acidentes de mergulho em grandes profundidades.

## 23. AFOGAMENTO E ACIDENTES DE MERGULHO

### 23.1 INTRODUÇÃO

A maioria das pessoas, quando pensam em acidentes relacionados com água, lembram somente do afogamento. No entanto, acidentes de navegação, de esqui aquático, de mergulhos ou outros podem causar obstrução das VA, fraturas, hemorragias, e ferimentos em tecidos moles. Outros tipos de acidentes, como quedas de pontes e acidentes com veículos motorizados, também podem envolver a água.

### 23.2 PRINCIPAIS TIPOS DE ACIDENTES AQUÁTICOS

O afogamento é um tipo de acidente muito comum, principalmente no verão, quando a quantidade de banhistas nas praias e piscinas é bem maior. O afogamento é certamente o maior problema enfrentado em todos os acidentes relacionados com a água. Os afogamentos podem ser ocasionados por diversos tipos de acidentes, tais como mergulhos em águas rasas, abusos de álcool antes de entrar no mar, cãibras ou desmaios durante a prática de natação em águas profundas, acidentes com veículos aquáticos, quedas de pontes, etc.

Além do **afogamento** propriamente dito, temos também outros tipos possíveis de acidentes na água, tais como a **síndrome de imersão** (choque térmico) e a **hipotermia**.

Os acidentes na água estão frequentemente associados com:

- Obstrução das vias aéreas;
- Parada Respiratória / Parada Cardíaca;
- Trauma de cabeça / cervical;
- Traumas internos;
- Hipotermia

### **23.3 AFOGAMENTO**

Podemos conceituar o afogamento como sendo aspiração de líquido não corporal por imersão ou submersão.

A consequência mais importante da imersão prolongada na água sem ventilação é a hipoxemia. A duração da hipóxia (baixa concentração de oxigênio no fluxo sanguíneo) é o fator crítico na determinação da condição da vítima. Por este motivo, os socorristas devem se empenhar ao máximo para restabelecer o mais rápido possível a ventilação e a perfusão da vítima afogada.

### **23.4 SÍNDROME DE IMERSÃO (CHOQUE TÉRMICO)**

A síndrome de imersão ou hidrocussão, vulgarmente chamada de choque térmico é na verdade uma síncope – desmaio – desencadeada pela exposição súbita à água, desde que esta água apresente uma temperatura de pelo menos 5° C abaixo da temperatura corporal. Quanto maior a diferença de temperatura, maior a probabilidade de ocorrer a síndrome. O choque térmico promove inicialmente uma perda da consciência e, posteriormente, uma morte súbita por afogamento.

### **23.5 HIPOTERMIA**

Se apresenta quando a temperatura central está menor que 35° C. A hipotermia leve vai de 35 a 32° C, a moderada de 32 a 28° C e a severa abaixo de 28° C.

As estruturas centrais – os órgãos internos e a musculatura profunda – produzem cerca de 70% desse calor, o restante é produzido pela superfície – pele, gordura subcutânea e musculatura mais superficial. Esse fato, explica a variação na medição da temperatura corporal quando aferida por via oral, axilar ou anal.

Devemos ter muito cuidado com a hipotermia nos pacientes de acidentes aquáticos, pois como a água é ótima condutora, fica fácil compreender que uma pessoa submersa em água fria perca calor muito mais rápido que se estivesse deixada ao relento – a condutividade da água é 32 vezes maior que a do ar.

A regulação da temperatura é feita pelo hipotálamo. A primeira resposta corporal é a vasoconstrição periférica. A seguir, temos o aumento do tônus muscular que aumenta a produção de calor em até 50%. Com tremores, essa produção do calor aumenta em até 5 vezes.

Porém, de todos os mecanismos de defesa, o comportamental, ou seja a prática de procurar um abrigo aquecido, saindo do ambiente frio, ainda é o mais eficaz.

## **23.6 PRINCIPAIS ACIDENTES DE MERGULHO**

Além dos acidentes na água já vistos anteriormente, os socorristas devem estar igualmente preparados para prevenir e enfrentar o atendimento de acidentes de mergulho a grandes profundidades. De forma geral, os acidentes de mergulho podem produzir embolia (presença de bolhas de gás no sangue) ou a doença da descompressão.

### **23.6.1 EMBOLIA**

Caracteriza-se pela presença de bolhas de ar no sangue. Os gases deixam o pulmão e entram na circulação sanguínea. Isso pode acontecer por diversas razões, entretanto, está frequentemente associado com falha de equipamentos de mergulho e emergências embaixo da água.

#### **23.6.1.1 Sinais e sintomas da embolia**

- Mudança de comportamento (o paciente parece embriagado);
- Visão embaçada;
- Dores torácicas;
- Sangue espumoso na boca e nariz;
- Convulsões, fraqueza geral ou em um ou mais membros;

- Sensação de formigamento ou paralisia nos braços e pernas.

## **23.6.2 DOENÇA DA DESCOMPRESSÃO**

Ocorre normalmente naqueles indivíduos que emergiram muito depressa de um mergulho profundo e longo. Quando o mergulhador emerge rapidamente, as bolhas de nitrogênio podem ficar presas nos tecidos corporais e depois serem lançadas na circulação sanguínea.

### **23.6.2.1 Sinais e sintomas da doença**

- Fadiga, dor forte nos músculos e articulações;
- Formigamento ou paralisia;
- Respiração difícil ou com esforço;
- Dores torácicas;
- Perda da consciência e grandes manchas na pele.

**Obs.** Fique preparado para reações tardias, normalmente os sinais e sintomas aparecem de 1 a 48 horas após o acidente.

### **23.6.2.2 TRATAMENTO PRÉ-HOSPITALAR**

O tratamento das situações vistas anteriormente consiste basicamente na identificação do problema e no transporte urgente do paciente para tratamento em um centro especializado (Centro de Tratamento de Trauma Hiperbárico).

Coloque o paciente deitado sobre o lado esquerdo e incline seu corpo de modo que a cabeça fique um pouco mais baixa, deixando-o assim durante o transporte, não mais do que 10 minutos.

## 23.7 CONSIDERAÇÕES ESPECIAIS SOBRE O ATENDIMENTO DE ACIDENTES NA ÁGUA

1) Inicie os procedimentos de reanimação tão logo seja possível e os mantenha até a entrega do paciente no ambiente hospitalar. Quanto mais fria a água maior a chance do paciente sobreviver.

2) Muito cuidado no resgate de vítimas que ainda se encontrem na água. Caso a vítima esteja na água, o socorrista deverá tentar puxá-la para fora da água, jogando algo que flutue, puxando-a da água ou pegando uma embarcação para chegar até ela.

**ATENÇÃO:** Não tente fazer um salvamento na água, a menos que você tenha sido treinado para isso. Nunca tente fazer um salvamento na água sozinho ou sem recursos. Caso contrário, ao invés de ser uma pessoa que fará o salvamento, você provavelmente se tornará uma vítima!

3) Cuidado especial com possíveis lesões na coluna.

Considere qualquer paciente inconsciente como tendo trauma de coluna vertebral. Traumas no pescoço (coluna cervical) e no restante da coluna vertebral ocorrem durante muitos acidentes relacionados com a água.

A retirada de uma pessoa da água, quando há suspeita de lesão de coluna (provocada por um mergulho em local raso ou acidente com embarcação) envolve os mesmos princípios de socorro usados em qualquer outra vítima que apresente igualmente suspeita de tal lesão.

Geralmente a vítima com lesão na coluna é encontrada dentro da água, inconsciente e em decúbito ventral. O socorrista deverá socorrer a vítima desvirando-a, com o cuidado de não mobilizar sua cabeça e pescoço. Com o auxílio de um segundo socorrista, a vítima deve ser imobilizada em uma maca rígida e posteriormente, transportada para um hospital.

4) Cuidado com os vômitos. As vítimas de afogamento que são ressuscitadas têm grande probabilidade de vomitar, por isso o socorrista deve estar pronto para limpar as vias aéreas quando isto ocorrer.

Os vômitos nos afogados submetidos a RCP, permanecem como principal fator de complicação durante e após a ressuscitação.

Ao contrário do que se preconizava anos atrás, a posição da vítima de afogamento em água salgada e que necessita manobras de ressuscitação na areia, deve ser paralela a linha do mar, de forma a evitar vômitos e aspirações, que ocorrem com maior frequência com a posição cefálica mais baixa. A indicação anterior objetivava drenar água dos pulmões da vítima por gravidade, mas não é mais recomendada. Muitas vezes, o paciente tem água no estômago. Isto poderá fazer resistência aos seus esforços ventilatórios. Quando isto acontecer, você deve lembrar que parte do ar de suas ventilações vai para o estômago do paciente, mesmo que você tente ajustar suas ventilações.

As regras atuais, da Associação Americana do Coração (American Heart Association) e da Cruz Vermelha Americana, pedem para que o socorrista não tente retirar a água ou o ar do estômago do paciente (a menos que tenha um aspirador portátil disponível), devido ao risco de levar o material do estômago para as vias aéreas e provocar uma obstrução ou aspiração. Quando ocorrer uma distensão gástrica, reposicione as vias aéreas e continue a ressuscitação, tendo certeza de que as ventilações feitas são lentas e profundas.

5) Preste atenção aos sinais e sintomas da hipotermia.

Todos os pacientes que sofrerem acidente na água devem receber cuidados para prevenir o choque (hipoperfusão). Mantenha o calor corporal para evitar e tratar a hipotermia.

6) Esteja preparado e saiba lidar com o insucesso.

Como socorrista, você deverá ser realista ao lidar com afogamentos. Muitos pacientes não podem ser reanimados com sucesso. Os efeitos da água nas vias aéreas e a falta de oxigênio no cérebro podem ser muitos severos para o organismo suportar. Você poderá reanimar alguns pacientes e descobrir, posteriormente, que eles morreram após 48 horas, devido a pneumonia, danos pulmonares ou cerebrais.

Mesmo quando você praticar o melhor de si, alguns pacientes morrerão; porém, você deverá dar a todos as oportunidades para sobreviverem.

## **23.8 REFLEXO MAMÍFERO DO MERGULHO**

Os seres humanos têm algo em comum com muitos outros mamíferos. Isto é chamado



de reflexo mamífero do mergulho. Quando mergulhamos em água fria de modo que a cabeça fique submergida, o corpo envia mais sangue oxigenado para o cérebro, pulmões e coração e este diminui a frequência dos batimentos cardíacos. Quanto mais fria a água, mais oxigênio será armazenado nestes locais. Por isto, uma vítima de afogamento tem que receber os cuidados da reanimação, até mesmo quando não estiver respirando há 10 minutos ou mais. Muitos pacientes nestas condições foram reanimados com sucesso.

## AVALIAÇÃO

### AFOGAMENTOS E ACIDENTES DE MERGULHO

Citar pelo menos três tipos de acidentes que poderão ocasionar afogamentos.

---

Conceitue com suas próprias palavras o termo “afogamento”.

---

---

Cite dois problemas relacionados com os acidentes de mergulho em grandes profundidades:

---

---

# BOMBEIROS

## Lição 24 AVALIAÇÕES PRÁTICAS

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Realizar o atendimento de um paciente vítima de trauma ou de emergência médica, conforme escala de transporte CIPE;
- Seguir o check-list contendo o passo-a-passo de atendimento de uma paciente durante simulados de atendimento;



SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA  
DIRETORIA DE ENSINO  
CENTRO DE ENSINO BOMBEIRO MILITAR

Nota:

Ciente da nota:

Data:

## CURSO DE FORMAÇÃO DE SOLDADOS – CFSd

**Disciplina: Atendimento Pré-Hospitalar (APH) – Avaliação Prática Trauma**

**Professores:**

**Nome da Equipe:** \_\_\_\_\_ **Data** \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**Alunos Participantes:** \_\_\_\_\_

### AVALIAÇÃO PRÁTICA ESTAÇÃO DE TRAUMA

AVALIAÇÃO DA CENA E AVALIAÇÃO PRIMÁRIA DO PACIENTE				
Passos (Itens)	Guia de Execução	Pontos	Desempenho da Equipe	Pontos obtidos
1	S <sup>1</sup> - Avaliar e assegurar a cena da emergência.	4		
2	<b>Equipe</b> - Utilizar proteção pessoal (Precauções universais, conforme padronização).	4		
3	S <sup>1</sup> - Informar a situação e caso necessário, solicitar recursos adicionais.	1		
4	S <sup>1</sup> - ** (2) Impressão geral do corpo do paciente, verificar o estado de consciência: Alerta, Verbal, Dor ou Inconsciência (AVDI), (2) fazer a apresentação pessoal do socorrista e também realizar o pedido de consentimento.	4		
5	S <sup>1</sup> - Verificar a região do pescoço (anterior e posterior/cervical) e abrir vias aéreas. S <sup>2</sup> – Estabiliza a cervical	3		
6	S <sup>1</sup> - Avaliar a respiração.	3		
7	S <sup>1</sup> - Avaliar a circulação (pulso carotídeo).	3		
8	S <sup>1</sup> - Pesquisar e controlar hemorragias graves.	5		
9	S <sup>1</sup> - Identificar a necessidade de transporte imediato (Escala *CIPE). Se for Crítico ou Instável, antes do transporte realizar os passos: 10, 11, 26, 27, 28 e 30 e atentar para o caso da aplicabilidade conjunta de técnicas de reanimação.	5		
<b>ANTES DE SEGUIR PARA A PRÓXIMA AVALIAÇÃO EXECUTAR OS PASSOS 10 E 11</b>				
10	S <sup>1</sup> - ** (2) Mensurar e (3) aplicar corretamente o colar cervical.	5		
11	S <sup>1</sup> - ** Avaliar a (1) boca e o (1) nariz do paciente e (3) administrar oxigênio suplementar.	5		
<b>AVALIAÇÃO SECUNDÁRIA</b>				
12	S <sup>1</sup> - Perguntas objetivas ao paciente: Nome e queixa principal.	2		
13	S <sup>1</sup> - Entrevistar testemunhas (caso existirem).	2		

14	S <sup>1</sup> - Verificar a queixa principal e identificar a lesão por ordem de prioridade, se suspeitar de Fratura, luxação ou entorse observar os passos (24 e 25).	4		
15	S <sup>3</sup> - Escolher adequadamente os materiais para a realização dos procedimentos necessários.	2		
16	S <sup>1</sup> e S <sup>3</sup> - Realizar adequadamente os procedimentos de imobilização, técnicas de curativos, etc.	4		
17	S <sup>3</sup> - ** Verificar os sinais vitais ({2} FRPM, {2} FCPM, {2}PASD e {2}TDP).	8		
18	S <sup>1</sup> - Entrevistar o paciente de forma ampla: Nome completo, idade e utilizar processo mnemônico tipo (SAMPLE).	2		
<b>NÃO precisando realizar o exame físico completo, pular para o passo nº 26 e seguir até o passo 30</b>				
<b>EXAME FÍSICO COMPLETO (EX. POLITRAUMATIZADO)</b>				
19	S <sup>1</sup> - ** Inspeccionar e apalpar a cabeça ({1} testa, {1} todo o crânio e {2} orelhas).	4		
20	S <sup>1</sup> - ** Inspeccionar a (1) face, (1) olhos.	2		
21	S <sup>1</sup> - ** Inspeccionar e apalpar os (2) ombros e o (2) tórax.	4		
22	S <sup>1</sup> - Inspeccionar e apalpar os quadrantes abdominais.	4		
23	S <sup>1</sup> - ** Inspeccionar e apalpar a (2) região pélvica e (1) genitais.	3		
24	S <sup>1</sup> - ** Inspeccionar e apalpar os (2) MMII + (2) PPMS (Se houver imobilização checar <b>PPMS</b> antes e depois da imobilização).	4		
25	S <sup>1</sup> - Inspeccionar e apalpar os (2) MMSS + (2) PPMS (Se houver imobilização checar <b>PPMS</b> antes e depois da imobilização).	4		
26	<b>Equipe</b> - Realizar adequadamente o rolamento conforme padronização.	2		
27	S <sup>1</sup> - Inspeccionar e apalpar a região posterior.	1		
28	<b>Equipe</b> - Identificar e prevenir o estado de choque hipovolêmico ({2} manta térmica + fixação do paciente na maca e {2} elevação se possível, conforme padronização).	4		
29	<b>Equipe</b> - Prestar suporte emocional ao paciente.	1		
30	S <sup>1</sup> - Indicar que está pronto para transportar o paciente (COBOM).	1		
<b>30 PASSOS</b>	<b>TOTAL DE PONTOS</b>	<b>100</b>	<b>PONTOS OBTIDOS</b>	

a. Escala CIPE: Crítico e Instável (3-5 minutos na cena) , Potencialmente instável e Estável (10-12 minutos na cena);

b. FRPM: Frequência respiratória por minuto;

c. FCPM: Frequência cardíaca por minuto;

d. PASD: Pressão arterial sistólica e diastólica;

e. TDP: Temperatura da pele;

f. SAMPLE: Sinais e sintomas, Alergias, Medicações, Passado médico, Líquidos e alimentos e Eventos relacionados;

g. MMSS: Membros superiores;

h. MMII: Membros inferiores;

i. PPMS: Pulso, Perfusão, Motricidade e Sensibilidade

\*\* j. Quantidade de pontos válidos para os itens referenciados 4, 10, 11, 17, 19, 20, 21, 23 e 24.

k. Na avaliação prática final de trauma, a equipe poderá ultrapassar o tempo limite de 12 minutos, até o máximo de 15 minutos, quando será interrompida.

Para cada minuto ou fração de tempo superior a 30 segundos além dos 12 minutos será descontado da equipe o valor de 2 pontos. (máximo de desconto 6 pontos)



Nota:

Ciente da nota:

Data:

## CURSO DE FORMAÇÃO DE SOLDADOS – CFSd

**Disciplina: Atendimento Pré-Hospitalar (APH) – Avaliação Emergência Médica**

**Professores:** \_\_\_\_\_

**Nome da Equipe:** \_\_\_\_\_ **Data** \_\_/\_\_/\_\_

**Alunos Participantes:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### AVALIAÇÃO PRÁTICA ESTAÇÃO DE EMERGÊNCIA MÉDICA

#### AVALIAÇÃO DA CENA E AVALIAÇÃO PRIMÁRIA DO PACIENTE

Passos (Itens)	Guia de Execução	Pontos	Desempenho da Equipe	Pontos obtidos
1	S <sup>1</sup> - Avaliar e assegurar a cena da emergência.	4		
2	<b>Equipe</b> - Utilizar proteção pessoal (Precauções universais, conforme padronização).	4		
3	S <sup>1</sup> - Informar a situação e caso necessário, solicitar recursos adicionais.	4		
4	S <sup>1</sup> - ** Impressão geral do corpo do paciente, (4) verificar o estado de consciência: Alerta, Verbal, Dor ou Inconsciência (AVDI), (3) fazer a apresentação pessoal do socorrista e realizar o (3) pedido de consentimento.	10		
5	S <sup>2</sup> - Abrir vias aéreas.	4		
6	S <sup>1</sup> - Avaliar a respiração.	4		
7	S <sup>1</sup> - Avaliar a circulação (pulso carotídeo).	4		
8	S <sup>1</sup> - Pesquisar e controlar hemorragias graves.	4		
9	S <sup>1</sup> - Identificar a necessidade de transporte imediato (Escala CIPE). Se for Crítico ou Instável, antes do transporte realizar os passos: 10, 18, 19 e 20 e atentar para o caso da aplicabilidade conjunta de técnicas de reanimação.	5		
<b>Antes de seguir para a Avaliação Secundária da Emergência Médica realizar o passo 10 caso for Crítico, Instável ou Potencialmente Instável</b>				
10	S <sup>1</sup> - ** Avaliar a (1) boca e o (1) nariz do paciente e (3) administrar oxigênio suplementar	5		
<b>AVALIAÇÃO SECUNDÁRIA NA EMERGÊNCIA MÉDICA</b>				
11	S <sup>1</sup> - ** Entrevistar o paciente e buscar todas as informações necessárias para formar um bom	18		

	pré-diagnóstico. Usar o <b>SAMPLE</b> ({2} Nome, {2} Idade, {2} Queixa principal, {2} Sinais e sintomas, {2} alergias, {2} medicação, {2} passado médico, {2} líquidos ou alimentos e {2} eventos relacionados)			
12	S <sup>1</sup> - Entrevistar testemunhas (caso existirem)	2		
13	S <sup>1</sup> - Verificar a queixa principal (Exame localizado)	4		
14	S <sup>2</sup> ou S <sup>3</sup> - Respiração (FRPM)	4		
15	S <sup>2</sup> ou S <sup>3</sup> - Pulso (FCPM)	4		
16	S <sup>2</sup> ou S <sup>3</sup> - Pressão (PASD)	4		
17	S <sup>2</sup> ou S <sup>3</sup> - Temperatura (TDP)	4		
18	<b>Equipe</b> - Realizar adequadamente a manipulação para a maca articulada, conforme padronização.	4		
19	<b>Equipe</b> - ** Identificar e prevenir o estado de choque hipovolêmico ({2} manta térmica + {2} posição adequada do paciente e fixação do mesmo na maca para o transporte, conforme padronização)	4		
20	<b>Equipe</b> - ** (2) Prestar suporte emocional ao paciente e S <sup>1</sup> - (2) informar ao COBOM que está pronto para transportar o paciente ao Hospital de referência.	4		
<b>20 PASSOS</b>		<b>100</b>	<b>PONTOS OBTIDOS</b>	

a. Escala CIPE: Crítico e Instável (3-5 minutos na cena) , Potencialmente instável e Estável (10-12 minutos na cena);

b. FRPM: Frequência respiratória por minuto;

c. FCPM: Frequência cardíaca por minuto;

d. PASD: Pressão arterial sistólica e diastólica;

e. TDP: Temperatura da pele;

f. SAMPLE: Sinais e sintomas, Alergias, Medicações, Passado médico, Líquidos e alimentos e Eventos relacionados;

g. MMSS: Membros superiores;

h. MMII: Membros inferiores;

i. PPMS: Pulso, Perfusão, Motricidade e Sensibilidade e

\*\* j. Quantidade de pontos válidos para os itens referenciados: 4, 10, 11, 19 e 20.

k. Na avaliação prática final de emergência médica, a equipe poderá ultrapassar o tempo limite de 12 minutos, até o máximo de 15 minutos, quando será interrompida. Para cada minuto ou fração de tempo superior a 30 segundos além dos 12 minutos será descontado da equipe o valor de 2 pontos. (máximo de desconto 6 pontos)



SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA  
DIRETORIA DE ENSINO  
CENTRO DE ENSINO BOMBEIRO MILITAR

Nota:

Ciente da nota:

Data:

## CURSO DE FORMAÇÃO DE SOLDADOS – CFSd

**Disciplina: Atendimento Pré-Hospitalar (APH) – Avaliação Estação Trauma (Crítico/PCR)**

**Professores:** \_\_\_\_\_

**Nome da Equipe:** \_\_\_\_\_ **Data** \_\_/\_\_/\_\_

**Alunos Participantes:** \_\_\_\_\_

### AVALIAÇÃO PRÁTICA ESTAÇÃO DE TRAUMA (CRÍTICO/PCR)

AVALIAÇÃO DA CENA E AVALIAÇÃO PRIMÁRIA DO PACIENTE				
Passos (Itens)	Guia de Execução	Pontos	Desempenho da Equipe	Pontos obtidos
1	S <sup>1</sup> - Avaliar e assegurar a cena da emergência.	5		
2	<b>Equipe</b> - Utilizar proteção pessoal (Precauções universais, conforme padronização).	5		
3	S <sup>1</sup> - Informar a situação e caso necessário, solicitar recursos adicionais.	5		
4	S <sup>1</sup> - Impressão geral do corpo do paciente, verificar o estado de consciência: Alerta, Verbal, Dor ou Inconsciência (AVDI).	5		
5	S <sup>1</sup> - Verificar a região do pescoço (anterior e posterior/cervical) e abrir vias aéreas. S <sup>2</sup> – Estabiliza a cervical	5		
6	S <sup>1</sup> - Avaliar a respiração.	5		
7	S <sup>1</sup> e S <sup>3</sup> ** – (1) Mensurar e (1) aplicar cânula orofaríngea, (3) S <sup>1</sup> ventila duas vezes com uso de ventilador manual. (Ventilação de resgate).	5		
8	S <sup>1</sup> - Avaliar a circulação (pulso carotídeo) <b>se não houver pulsação seguir os passos abaixo.</b>	5		
9	S <sup>1</sup> - ** (2) Despir o tórax do paciente e (3) localizar o terço médio do externo.	5		
10	S <sup>1</sup> – Iniciar compressões contínuas a uma frequência de 100 a 120/min, durante 2 minutos.	5		
11	S <sup>2</sup> – ** (3) Iniciar 1 ventilação a cada 6 segundos (10 por minuto) de forma assíncronica com as compressões. (2) Com uso de ventilador manual + reservatório de oxigênio medicinal inflado com fluxo de 15lpm (S <sup>3</sup> é quem prepara todos os equipamentos para ventilação, inclusive oxigênio).	5		
12	S <sup>3</sup> - Pesquisar e controlar hemorragias graves <b>(efetuar o procedimento durante as</b>	5		



	<b>compressões torácicas).</b>			
13	S <sup>3</sup> – ** (2) Posiciona o defibrilador na altura do ombro esquerdo do paciente, (2) instala as pás adesivas e (1) liga do aparelho.	5		
14	S <sup>2</sup> – Depois de 20 ventilações (sem uso do desfibrilador) equivalente a 2 minutos, avaliar pulso carotídeo. Ou seguir a orientação do áudio do defibrilador quando estiver instalado.	5		
15	S <sup>1</sup> - Identificar a necessidade de transporte imediato (Escala *CIPE). S <sup>3</sup> – <b>Comunicar a situação ao COBOM e solicitar a unidade avançada para o local (S<sup>3</sup> efetua a comunicação durante as compressões torácicas).</b>	5		
16	S <sup>3</sup> - ** (2) Mensurar e (4) aplicar corretamente o colar cervical ( <b>efetuar o procedimento durante as compressões torácicas</b> ).	4		
17	<b>Equipe</b> - Realizar adequadamente o rolamento, conforme padronização.	3		
18	S <sup>1</sup> - Inspeccionar e apalpar a região posterior	3		
19	<b>Equipe</b> - ** Identificar e prevenir o estado de choque hipovolêmico ( {2} manta térmica + {2} fixação do paciente na maca, conforme padronização).	4		
20	<b>Equipe</b> - Recolher todo o material, conforme padronização.	3		
21	<b>Equipe</b> - Colocar o paciente na Vtr com segurança, conforme padronização.	4		
22	S <sup>1</sup> -S <sup>1</sup> - ** (2) Indicar para o COBOM que está pronto para transportar o paciente ao hospital, comunicando o J-9 e (2) dados relevantes sobre o estado do paciente.	4		
22 PASSOS		100	PONTOS OBTIDOS	

### OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

1. Continuar repetindo os passos 10 e 11 até a unidade avançada chegar no local e assumir a ocorrência. Não esquecer de realizar troca das funções a cada ciclo de 2 minutos.
2. Caso a unidade avançada não esteja disponível no momento da solicitação, efetuar manobras por cerca de 2 minutos e efetuar os passos 16 a 22.
3. Caso o paciente seja reanimado, durante os primeiros ciclos e a unidade avançada não estiver disponível no momento da solicitação, efetuar os passos 16 a 22 e continuar a avaliação secundária durante o transporte do paciente para a unidade hospitalar de referência.

- \* a. Escala CIPE: Crítico e Instável (3-5 minutos na cena) , Potencialmente instável e Estável (10-12 minutos na cena);
- b. FRPM: Frequência respiratória por minuto;
- c. FCPM: Frequência cardíaca por minuto;
- d. PASD: Pressão arterial sistólica e diastólica;
- e. TDP: Temperatura da pele;
- f. SAMPLE: Sinais e sintomas, Alergias, Medicações, Passado médico, Líquidos e alimentos e Eventos relacionados;
- g. MMSS: Membros superiores;
- h. MMII: Membros inferiores;
- i. PPMS: Pulso, Perfusão, Motricidade e Sensibilidade;
- \*\* j. Quantidade de pontos válidos para os itens referenciados: 6, 10,11, 14, 17 e 20.
- \*\*\*K. Socorrista um, Socorrista 2 e Socorrista três, (S<sup>1</sup>, S<sup>2</sup> e S<sup>3</sup>).



SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA  
DIRETORIA DE ENSINO  
CENTRO DE ENSINO BOMBEIRO MILITAR

Nota:

Ciente da nota:

Data:

### CURSO DE FORMAÇÃO DE SOLDADOS – CFSd

**Disciplina: Atendimento Pré-Hospitalar (APH) – Avaliação Estação Trauma (Crítico/Instável)**

**Professores:** \_\_\_\_\_

**Nome da Equipe:** \_\_\_\_\_ **Data** \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**Alunos Participantes:** \_\_\_\_\_

### AVALIAÇÃO PRÁTICA ESTAÇÃO DE TRAUMA (VÍTIMA NÃO RESPONSIVA)

AVALIAÇÃO DA CENA E AVALIAÇÃO PRIMÁRIA DO PACIENTE				
Passos (Itens)	Guia de Execução	Pontos	Desempenho da Equipe	Pontos obtidos
1	S <sup>1</sup> - Avaliar e assegurar a cena da emergência.	5		
2	<b>Equipe</b> - Utilizar proteção pessoal (Precauções universais, conforme padronização).	5		
3	S <sup>1</sup> - Informar a situação e caso necessário, solicitar recursos adicionais.	5		
4	S <sup>1</sup> - Impressão geral do corpo do paciente, verificar o estado de consciência: Alerta, Verbal, Dor ou Inconsciência (AVDI).	5		
5	S <sup>1</sup> - Verificar a região do pescoço (anterior e posterior/cervical) e abrir vias aéreas. S <sup>2</sup> – Estabiliza a cervical	5		
6	S <sup>1</sup> - Avaliar a respiração.	5		
7	<b>**S<sup>1</sup> e S<sup>3</sup></b> – (3) Mensurar e (3) aplicar cânula orofaríngea.	6		
8	S <sup>1</sup> - Avaliar a circulação (pulso carotídeo).	5		
9	S <sup>1</sup> - Pesquisar e controlar hemorragias graves.	5		
10	S <sup>1</sup> – <b>**</b> (6) Identificar a necessidade de transporte imediato (Escala CIPE). S <sup>3</sup> – (4) <b>Comunicar a situação ao COBOM e solicitar a unidade avançada para o local.</b>	10		
11	S <sup>1</sup> e S <sup>3</sup> - <b>**</b> (3) Mensurar e (3) aplicar corretamente o colar cervical.	6		
12	S <sup>1</sup> - <b>**</b> Avaliar a (1) boca e o (1) nariz do paciente e (3) administrar oxigênio suplementar. S <sup>3</sup> – (2) Preparar adequadamente	7		

	o equipamento de oxigenioterapia.			
<b>13</b>	<b>Equipe</b> - Realizar adequadamente o rolamento, conforme padronização.	<b>5</b>		
<b>14</b>	<b>S<sup>1</sup></b> - Inspeccionar e apalpar a região posterior	<b>5</b>		
<b>15</b>	<b>Equipe</b> - ** Identificar e prevenir o estado de choque hipovolêmico ( {3} manta térmica + {2} fixação do paciente na maca, conforme padronização).	<b>5</b>		
<b>16</b>	<b>Equipe</b> - Recolher todo o material, conforme padronização.	<b>5</b>		
<b>17</b>	<b>Equipe</b> - Colocar o paciente na Vtr com segurança, conforme padronização.	<b>5</b>		
<b>18</b>	<b>S<sup>1</sup></b> - *** (3) Indicar para o COBOM que está pronto para transportar o paciente ao hospital, comunicando o J-9 e (3) dados relevantes sobre o estado do paciente.	<b>6</b>		
<b>18 PASSOS</b>		<b>100</b>	<b>PONTOS OBTIDOS</b>	

- \* a. Escala CIPE: Crítico e Instável (3-5 minutos na cena) , Potencialmente instável e Estável (10-12 minutos na cena);  
b. FRPM: Frequência respiratória por minuto;  
c. FCPM: Frequência cardíaca por minuto;  
d. PASD: Pressão arterial sistólica e diastólica;  
e.TDP: Temperatura da pele;  
f. SAMPLE: Sinais e sintomas, Alergias, Medicações, Passado médico, Líquidos e alimentos e Eventos relacionados;  
g. MMSS: Membros superiores;  
h. MMII: Membros inferiores;  
i. PPMS: Pulso, Perusão, Motricidade e Sensibilidade;  
\*\* j. Quantidade de pontos válidos para os itens referenciados: 7, 10, 11, 12, 15 e 18.  
\*\*\*K. Socorrista um, Socorrista 2 e Socorrista três, (S<sup>1</sup>, S<sup>2</sup> e S<sup>3</sup>).



SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA  
DIRETORIA DE ENSINO  
CENTRO DE ENSINO BOMBEIRO MILITAR

Nota:

Ciente da nota:

Data:

### CURSO DE FORMAÇÃO DE SOLDADOS – CFSd

**Disciplina:** Atendimento Pré-Hospitalar (APH) – Avaliação Prática de RCP (Adulto)

**Professor:** \_\_\_\_\_

**Nome do Aluno:** \_\_\_\_\_ **Data** \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

### AVALIAÇÃO AULA PRÁTICA – RCP Adulto (um socorrista)

<b>GUIA DE EXECUÇÃO</b>	<b>Pontos</b>	<b>Total</b>
1. Avaliação da segurança do local	5	
2. Uso EPI	5	
3. Constatação do Grau de Responsividade	5	
4. Ative o Serviço de Emergência Médica (Fone 193)	10	
5. Verifique a presença de pulso carotídeo	5	
6. Se não houver pulso carotídeo palpável, Libere as vestes (exposição tórax)	10	
7. Localização correta	5	
8. Inicie a RCP com 30 compressões torácicas externas.	10	
9. Pressão correta	5	
10. Frequência correta (no mínimo 100 CPM)	10	
11. Abertura das vias aéreas	5	
12. Ventilação correta de 1 segundo (02x)	5	
13. Após 5º ciclo verifica pulso carotídeo	5	
14. Se não houver pulso presente, continue com 5 ciclos de 30 x 2, iniciando pelas compressões torácicas	5	
15. Se o paciente está respirando ou se reassume efetivamente a respiração e a pulsação e não há suspeita de trauma, coloque-o na posição de recuperação	10	
<b>TOTAL DE PONTOS OBTIDOS PELO ALUNO</b>	<b>100</b>	

**Observações:**



SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA  
DIRETORIA DE ENSINO  
CENTRO DE ENSINO BOMBEIRO MILITAR

Nota:

Ciente da nota:

Data:

### CURSO DE FORMAÇÃO DE SOLDADOS – CFSd

**Disciplina:** Atendimento Pré-Hospitalar (APH) – Avaliação Prática de RCP (Lactente)

**Professor:** \_\_\_\_\_

**Nome do Aluno:** \_\_\_\_\_ **Data** \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

### AVALIAÇÃO AULA PRÁTICA – RCP Lactente (um socorrista)

GUIA DE EXECUÇÃO	Pontos	Total
1. Avaliação da segurança	5	
2. Utilizou EPI	5	
3. Constatação do Grau de Responsividade	5	
4. Verifique a presença de pulso braquial	10	
5. Se não houver pulso braquial palpável, libere as vestes	5	
6. Localização correta	10	
7. Pressão correta	5	
8. Inicie a RCP com 30 compressões torácicas externas	10	
9. Frequência correta (no mínimo 100 CPM)	5	
10. Abertura das vias aéreas	10	
11. Ventilação correta de 1 segundo (02x)	5	
12. Após 5º ciclo ative o Serviço de Emergência Médica (Fone 193)	5	
13. Revise a presença pulso braquial	5	
14. Se não houver pulso presente, continue com 5 ciclos de 30 x 2, iniciando pelas compressões torácicas	5	
15. Se o paciente está respirando ou se reassume efetivamente a respiração e a pulsação e não há suspeita de trauma, coloque-o na posição de recuperação	10	
<b>TOTAL DE PONTOS OBTIDOS PELO ALUNO</b>	<b>100</b>	

**Observações:**



SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA  
DIRETORIA DE ENSINO  
CENTRO DE ENSINO BOMBEIRO MILITAR

Nota:

Ciente da nota:

Data:

### CURSO DE FORMAÇÃO DE SOLDADOS – CFSd

**Disciplina:** Atendimento Pré-Hospitalar (APH) – Avaliação Prática de OVACE (Adulto)

**Professor:** \_\_\_\_\_

**Nome do Aluno:** \_\_\_\_\_ **Data** \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

#### AVALIAÇÃO AULA PRÁTICA – OVACE Adulto

<b>GUIA DE EXECUÇÃO</b>	<b>Pontos</b>	<b>Total</b>
1. Avaliação da segurança	5	
2. Utilizou EPI	5	
3. Você está engasgado ? Em caso positivo, pergunte: você pode falar? Se não, diga ao paciente que irá ajudá-lo.	10	
4. Confirmada a obstrução das vias aéreas total , inicie as manobras de compressão abdominal subdiafragmática (Manobra de Heimlich).	10	
5. Repita as compressões até ocorrer a desobstrução ou a vítima perder a consciência.	10	
6. Perdeu a consciência, posicione a vítima deitada sobre o solo e acione o Serviço de Emergência Médica (Fone 193)	10	
7. Abra as vias aéreas, inspecione a boca. Caso visualize o corpo estranho, tente removê-lo com o dedo.	10	
8. Promova uma ventilação lenta (1 segundo). Se o ar não passa, repositone a cabeça da vítima e trate de ventilar novamente.	10	
9. Se a vítima continua obstruída, execute 30 compressões torácicas	10	
10. Se o paciente continua obstruído. Repita os passos 7 a 9 até ocorrer a completa desobstrução das vias aéreas.	10	
11. Se a vítima está respirando ou se reassume efetivamente a respiração, coloque-a na posição de recuperação e inicie seu transporte para o hospital com monitoramento constante.	10	
<b>TOTAL DE PONTOS OBTIDOS PELO ALUNO</b>	100	

**Observações:**



SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA  
DIRETORIA DE ENSINO  
CENTRO DE ENSINO BOMBEIRO MILITAR

Nota:

Ciente da nota:

Data:

### CURSO DE FORMAÇÃO DE SOLDADOS – CFSd

**Disciplina:** Atendimento Pré-Hospitalar (APH) – Avaliação Prática de OVACE (Lactente)

**Professor:** \_\_\_\_\_

**Nome do Aluno:** \_\_\_\_\_ **Data** \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

#### AVALIAÇÃO AULA PRÁTICA – OVACE Lactente

GUIA DE EXECUÇÃO	Pontos	Total
1. Avaliação da segurança	5	
2. Utilizou EPI	5	
3. Busque sinais de dificuldade respiratória, tosse ineficiente ou ausência de choro. Confirme sinais de obstrução severa ou completa das vias aéreas	10	
4. Confirmada a obstrução das vias aéreas total, inicie as manobras de desobstrução promovendo 5 golpes entre as escápulas e, em seguida, executando 5 compressões torácicas	10	
5. Continue repetindo o passo 4 até ocorrer a completa desobstrução ou o paciente perder a consciência	10	
6. Perdeu a consciência, posicione a vítima deitada sobre o solo.	10	
7. Abra as vias aéreas, inspecione a boca. Caso visualize o corpo estranho, tente removê-lo com o dedo mínimo.	10	
8. Promova uma ventilação lenta (1 segundo). Se o ar não passa, reposicione a cabeça da vítima e trate de ventilar novamente.	10	
9. Se a vítima continua obstruída, execute 30 compressões torácicas	10	
10. Se o paciente continua obstruído. Repita os passos 7 a 9 até ocorrer a completa desobstrução das vias aéreas.	10	
11. Acione o Serviço de Emergência Médica (Fone 193) quando completar dois minutos	10	
<b>TOTAL DE PONTOS OBTIDOS PELO ALUNO</b>	<b>100</b>	

**Observações:**

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aehlert, Barbara. **ACLS Suporte avançado de vida em cardiologia**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

Agmond, Giuliano. **Entenda como ocorre as fases do trabalho de parto**. Imagens retiradas do texto: <https://goo.gl/rtai5f>. Acesso em 09 de fevereiro de 2018.

**American Heart Association**. Diretrizes da AHA 2015 para RCP e ACE

ATENDIMENTO pré-hospitalar ao traumatizado: PHTLS. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

ATENDIMENTO pré-hospitalar ao traumatizado: PHTLS. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

BERGERON, J. David et al. **Primeiros Socorros** . 2 ed. São Paulo: Atheneu, 2007.

CARVALHO, Marcelo Gomes de. **Suporte básico de vida no trauma**. São Paulo: LMP Ed., 2008.

**ILCOR**. 2017 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations Summary. *Circulation*. 2017;136:e424–e440.

Secretaria de Estado de Saúde de São Paulo. Grupo de Resgate e Atenção às Urgências e Emergências. **Pré-hospitalar** . São Paulo: Manole, 2013.



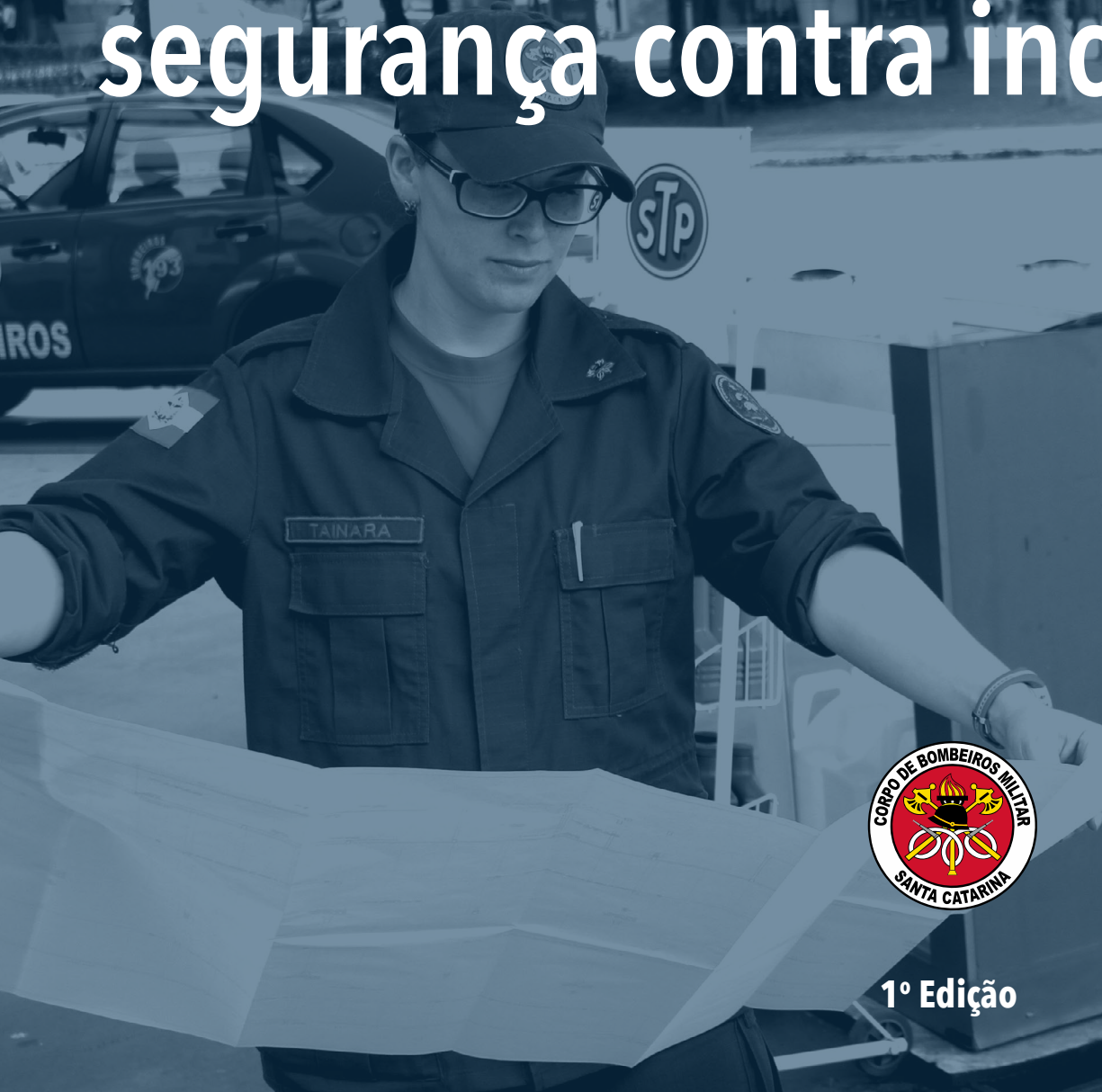
Área do conhecimento

**Segurança Contra  
Incêndios e Pânico**

---

**03**

# TÓPICOS INTRODUTÓRIOS: segurança contra incêndio e pânico



1º Edição

# TÓPICOS INTRODUTÓRIOS: SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

1ª edição



Florianópolis 2018

@ 2018. TODOS OS DIREITOS DE REPRODUÇÃO SÃO RESERVADOS AO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA. SOMENTE SERÁ PERMITIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTA PUBLICAÇÃO, DESDE QUE CITADA A FONTE.

EDIÇÃO, DISTRIBUIÇÃO E INFORMAÇÕES:

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA

DIRETORIA DE ENSINO

88.085-000

CAPOEIRAS - FLORIANÓPOLIS - SC

DISPONÍVEL EM: WWW.CBM.SC.GOV.BR/DE

### **TÓPICOS INTRODUTÓRIOS: SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO**

COORDENADORIA DE ENSINO - *Tenente Coronel BM Charles Alexandre Vieira*

ORGANIZADORA - *Major BM Isabel Gamba Pioner*

AUTORES COLABORADORES - *Tenente Coronel BM Jailson Osni Godinho, Capitão BM Fábio*

*Fregapani Silva, Capitão Oscar Washington Barboza Junior, 1º Tenente BM Wagner Alberto de Moraes, 2º Tenente BM Suellen Lapa Duarte e Subtenente Gilson Marins de Andrade.*

REVISÃO TÉCNICA - *Major BM Luiz Felipe Lemos*

AUXILIAR DE REVISÃO TÉCNICA - *Soldado BM Gislene Sousa da Silva Quincor*

### **EQUIPE DE ELABORAÇÃO**

PROJETO GRÁFICO - *Designer Gráfico DE Dayane Alves Lopes*

DIAGRAMAÇÃO - *Designer Gráfico DE Dayane Alves Lopes*

REVISÃO ORTOGRÁFICA E GRAMATICAL - *Designer Instrucional DE Arice Cardoso Tavares*

DESIGN INSTRUCIONAL - *Designer Instrucional DE Arice Cardoso Tavares e Designer Gráfico DE Dayane Alves Lopes*

ILUSTRAÇÃO - *Designer Gráfico DE Dayane Alves Lopes*

FOTOGRAFIA - *Centro de Comunicação Social CBMSC*

---

C822 Corpo de Bombeiro Militar de Santa Catarina.  
Tópicos introdutórios: segurança contra incêndio e pânico /  
Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina. Organizado por  
Isabel Gamba Pioner. -- 1. ed. -- Florianópolis, 2018.  
62 p. : il. color.

Inclui bibliografia  
ISBN 978-85-94257-14-7

1. Segurança contra incêndio e pânico. 2. Previsão de incêndios  
3. Edificações. 4. Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina.  
I Pioner, Isabel Gamba. II. Título.

CDD 363-37

---

Catálogo na publicação por Marchelly Porto CRB 14/1177 e Natalí Vicente CRB 14/1105





**GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA**

GOVERNADOR

*Eduardo Pinho Moreira*

SECRETÁRIO DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA

*Alceu de Oliveira Pinto Júnior*

**CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA**

COMANDO-GERAL

*Coronel BM João Valério Borges*

SUBCOMANDO-GERAL

*Coronel BM Vanderlei Vanderlino Vidal*

CHEFE DE ESTADO MAIOR

*Coronel BM Alexandre Corrêa Dutra*

**DIRETORIA DE ENSINO**

DIRETOR INTERINO DE ENSINO

*Tenente Coronel BM Charles Alexandre Vieira*

DIVISÃO DE PUBLICAÇÕES TÉCNICAS

*Major BM Luiz Felipe Lemos*

*Caro Aluno(a)*

*Esta obra, intitulada Tópicos Introdutórios em Segurança Contra Incêndio e Pânico (SCI) em SC, visa apresentar informações complementares às Instruções Normativas (INs), discutindo os principais riscos de incêndio existentes nas edificações e a maneira como as INs podem gerenciar estes riscos. Ao longo da leitura, você será apresentado a temas como: riscos de incêndio, os meios de escape e de proteção contra incêndio e medidas relacionadas ao abandono de edificações em emergência.*

*Esperamos que este material contribua para sua atuação e desejamos uma ótima leitura!*

*Isabel Gamba Pioner  
Organizadora*

# COMO UTILIZAR ESTE MANUAL

Este manual contém alguns recursos para que você possa facilitar o processo de aprendizagem e aprofundar seu conhecimento. Sugerimos que você clique nos links indicados para acessar materiais complementares aos assuntos propostos. Bom estudo!



Este manual é interativo, para acessar os links basta clicar nos mesmos.



Clique no sumário para ir até a página desejada.

Clique na seta para ir para primeira página do manual

Clique na seta para ir para página anterior

Clique na seta para ir para a página seguinte



**QR code:** para utilizar e necessário escanear a imagem com qualquer aplicativo de leitor de QR.



**Atenção:** indica ao aluno que a informação apresentada merece destaque.



**Glossário:** explicação de um termo de conhecimento pouco comum.



**Saiba mais:** texto complementar ou informação importante sobre o assunto abordado. Indicação de leituras complementares, vídeos ou áudios relacionados ao assunto abordado.



**Refleta:** indica questões para que o leitor possa refletir sobre como aquela informação se aplica a sua realidade.



**Download:** indica um link para adquirir um material via web.

# COMO UTILIZAR SIGEAS ANUAL

CBMSC - Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina

EPI - Equipamento de Proteção Individual para que você possa facilitar o processo de aprendizagem e aprofundar seu conhecimento.

EPR - Equipamentos de Proteção Respiratória. Links indicados para acessar materiais complementares aos assuntos propostos.

GLP - Gás Liquefeito de Petróleo

GN - Gás Natural

GNV - Gás Natural Veicular

Instrução Normativa é interativo, para acessar os links basta

NBR - Normas Brasileiras.

NSCI - Normas de Segurança Contra Incêndio e Pânico

■ Clique no sumário para ir até a página desejada.

ONU - Organizações das Nações Unidas

▶ Clique na seta para ir para primeira página do ma-

PPCI - Projeto Preventivo Contra Incêndio e Pânico

PRE - Plano de Regularização de Edificação)

RTI - Reserva Técnica de Incêndio para página anterior

SAL - Sinalização para Abandono de Local

SCI - Segurança Contra Incêndio e Pânico página seguinte

QR - Sistema Hidráulico Preventivo

SPDA - Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas. Clique na seta para ir para primeira página seguinte. Clique no QR para acessar a imagem com qualquer aplicativo de leitor de QR.



**Atenção:** indica ao aluno que a informação apresentada merece destaque.



**Glossário:** explicação de um termo de conhecimento pouco comum.



**Saiba mais:** texto complementar ou informação importante sobre o assunto abordado. Indicação de leituras complementares, vídeos ou áudios relacionados ao assunto abordado.



**Refleta:** indica questões para que o leitor possa refletir sobre como aquela informação se aplica a sua realidade.



**Download:** indica um link para adquirir um material via web.



# SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>9</b>	LOCAL PARA RESGATE AÉREO .....	36
<b>GERENCIAMENTO DE PERIGOS E RISCOS DE INCÊNDIO NAS EDIFICAÇÕES</b> ....	<b>11</b>	ELEVADORES DE EMERGÊNCIA E SEGURANÇA .....	37
CARGA DE INCÊNDIO .....	13	PASSARELAS .....	37
CARGA DE INCÊNDIO ESPECÍFICA .....	13	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA .....	38
CARGA DE INCÊNDIO IDEAL .....	13	TIPOS DE FONTES DE ENERGIA .....	39
CLASSIFICAÇÃO DO RISCO DE INCÊNDIO PELA CARGA DE INCÊNDIO IDEAL .....	14	SINALIZAÇÃO PARA ABANDONO DE LOCAL .....	40
CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO .....	15	PLANO DE EMERGÊNCIA E BRIGADA DE INCÊNDIO .....	42
EXIGIBILIDADE DO CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO .....	16	PLANTA DE RISCO .....	43
PROPRIEDADES DE REAÇÃO AO FOGO DOS MATERIAIS .....	17	PLANTA DE EMERGÊNCIA .....	43
COMPROVAÇÃO POR MEIO DE LAUDOS .....	17	BRIGADA DE INCÊNDIO .....	44
GASES COMBUSTÍVEIS .....	17	PROCEDIMENTOS BÁSICOS DE EMERGÊNCIA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO .....	44
SUPERLOTAÇÃO DE PÚBLICO .....	20	PROGRAMA DE EXERCÍCIOS SIMULADOS .....	44
DESCARGAS ATMOSFÉRICAS .....	21	<b>MEIOS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO</b> .....	<b>45</b>
PRODUTOS PERIGOSOS .....	23	COMPARTIMENTAÇÃO .....	48
ELETRICIDADE .....	24	COMPARTIMENTAÇÃO HORIZONTAL .....	49
<b>ABANDONO DE EDIFICAÇÃO EM INCÊNDIOS</b> .....	<b>25</b>	COMPARTIMENTAÇÃO VERTICAL .....	50
DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO .....	26	PROPAGAÇÃO DO INCÊNDIO POR FORA DA EDIFICAÇÃO .....	50
DETECTORES AUTOMÁTICOS DE INCÊNDIO .....	26	COMPARTIMENTAÇÃO POR CORTINAS AUTOMÁTICAS .....	52
ACIONADOR MANUAL .....	27	EXTINTORES DE INCÊNDIO .....	53
AVISADORES SONOROS E VISUAIS .....	27	SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO .....	54
CENTRAL DE ALARME .....	28	RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO .....	55
SAÍDA DE EMERGÊNCIA EM EDIFICAÇÕES .....	30	VAZÃO DOS HIDRANTES E MANGOTINHOS .....	56
ESCADAS .....	30	HIDRANTES E MANGOTINHOS .....	57
PORTAS .....	33	SISTEMA DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS .....	57
PORTINHOLAS .....	36	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>61</b>

## INTRODUÇÃO

Ao longo da leitura deste material, você irá encontrar aspectos importantes para a compreensão das tarefas relacionadas à Segurança contra Incêndio e Pânico. Essa obra está dividida em três grandes assuntos e iniciaremos apresentando o **gerenciamento de perigos e riscos** de incêndios nas edificações, que envolve as soluções normativas para realizar o gerenciamentos desses riscos. A segunda parte da obra abordará o **abandono de edificações em incêndio** a qual apresentará sistemas de alerta e evacuação do local e a última parte apresentará os **meios de proteção contra incêndio**, os quais permitem restringir, atrasar a propagação ou combater os incêndios.

Para que você compreenda a importância da atividade de prevenção e do papel precípua da Atividade Técnica, faremos uma retomada do histórico de alguns incêndios em que a capacidade de reação dos corpos de bombeiros foi insuficiente para salvaguardar a vida e o patrimônio. Verificaremos que, assim como o bom uso dos sistemas preventivos evitam incêndios, nos casos em que há negligência na percepção de perigos de incêndio e falhas nos sistemas, as tragédias podem ser potencializadas.

A seguir apresentamos um infográfico de alguns grandes incêndios, destacando os seguintes aspectos: perigos e riscos de incêndio mal gerenciados; falhas nos sistemas preventivos e as consequências para as edificações e para a população.

Observando a figura 1 você pode perceber algumas similaridades entre alguns dos incêndios. Tomemos como exemplo os incêndios em Londres, no Mercado Público de Florianópolis, no Galpão da Global Logística em São Francisco do Sul, no Hotel Renar e no Edifício Wilton Paes de Andrade, todos possuem em comum a falta de compartimentação na carga de incêndio. Já nos incêndios na Ponte Colombo Salles e no Hospital de Caridade você pode perceber a ausência de gerenciamento de riscos e perigos e a indisponibilidade de informações pertinentes ao combate dos incêndios.

Nos exemplos apresentados no infográfico, ainda pode ver que nos casos mais antigos, como o ocorrido em Londres em 1666, não havia qualquer forma de sistemas preventivos. Nessa época, a atividade dos corpos de bombeiros era restrita à extinção de incêndios, porém, com o passar do tempo, a percepção de que muitos incêndios poderiam ser evitados ou controlados ainda em seu princípio deu origem à Engenharia de Segurança Contra Incêndio e Pânico.

Figura 1 - Gráfico com os principais incêndios

# Grandes Incêndios



\* Repare a semelhança da tragédia da Boate Kiss com o incêndio na Boate The Station, nos EUA, em 2003

Essa atividade foi desenvolvida com objetivo de minimizar o risco à vida e reduzir a perda patrimonial em edificações, atuando na prevenção de incêndios, com exceção das edificações residenciais unifamiliares e passou a ser uma atividade do corpo de bombeiros e outras entidades governamentais.

Diante da relevância social e da importância da Atividade Técnica para corporação, além da própria atribuição constitucional, torna-se fundamental que os bombeiros militares compreendam sua organização no Estado, assim como o processo de regularização das edificações, temáticas que são abordadas na obra “Tópicos Introdutórios: atividade técnica no Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina”.

A seguir você será apresentado a termos e conceitos relevantes para o entendimento de como identificar, regulamentar e fiscalizar os principais perigos de riscos de incêndio.

## GERENCIAMENTO DE PERIGOS E RISCOS DE INCÊNDIO NAS EDIFICAÇÕES

Antes de iniciar o assunto, é importante que você tenha em mente dois conceitos: perigo e risco. Perigo é a fonte capaz de causar danos e risco é a exposição ao perigo. Portanto, na atividade de Segurança Contra Incêndio, gerenciar

riscos significa identificar e atuar sobre os perigos de incêndio existentes nas edificações, visando reduzir a probabilidade de ocorrência dos incêndios e/ou limitar sua severidade. Tomaremos como exemplo uma casa noturna como a Boate Kiss, apresentada na figura 1. Nesse tipo de situação, podemos considerar perigo a superlotação da casa e como risco, em caso de incêndio, a tendência de as pessoas buscarem saídas às pressas e ocorrer o bloqueio das saídas, esmagamentos, quedas e pisoteamentos de pessoas em função da superlotação. Nesse caso, o gerenciamento de risco deveria prever um limite máximo de público no local, de acordo com os meios de saída existentes e ter uma brigada de incêndio à disposição para conter qualquer princípio de incêndio.

Por mais que se consiga listar os perigos de incêndio e agir sobre eles, é impossível garantir que jamais ocorrerá um incêndio nas edificações. As normas de segurança contra incêndio, a partir da identificação dos perigos mais comumente encontrados nas edificações, exigem fiscalização dos parâmetros mínimos que visam mitigar os riscos de incêndio existentes.

No Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC) os principais riscos encontrados nas edificações são gerenciados por meio de Instruções Normativas, as principais para a atividade são:



### Saiba mais

Saiba mais sobre a diferença entre risco e perigo no blog segurança do trabalho: <https://goo.gl/9o6UXN>.



**Atenção**

Existem dois perigos de incêndio relevantes que ainda não são tratados por Instruções Normativas: produtos perigosos e instalações elétricas de baixa tensão. Essas INs estão sendo produzidas pelo CBMSC no intuito de auxiliar os Bombeiros Militares no gerenciamento desses tipos de riscos.

- **IN 03 - Carga de incêndio:** aborda exigências dos sistemas preventivos compatíveis com a carga de incêndio existente.
- **IN 08 - Instalações de gás combustível (GLP & GN):** determina a forma correta de acondicionamento de gás combustível de acordo com a quantidade pretendida e a classificação da edificação.
- **IN 09 - Sistema de saída de emergência e IN-24 - Eventos transitórios e praças de esportes:** define a população máxima segura nos locais de reunião de público com concentração de público, em acordo com área e disponibilidade de saídas de emergência.
- **IN 10 - Sistema de proteção contra descargas atmosféricas:** indica meios para reduzir a chance da descarga atmosférica gerar acidente na edificação, tal como incêndio.
- **IN 18 - Controle de materiais de revestimento e acabamento:** controla a aplicação de materiais de revestimento e acabamento, visando prevenir acidentes, restringir a propagação do fogo e o volume de fumaça.
- **IN 20 - Parque para armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis:** apresenta critérios mínimos de segurança para parques para armazenamento das áreas habitadas e prevê dispositivos de segurança em caso de transbordamento ou incêndio.

- **IN 21 - Postos para reabastecimento de combustíveis (líquidos inflamáveis & GNV):** limita os reservatórios dos postos de combustíveis e controlar os riscos de incêndio na armazenagem e abastecimento.
- **IN 22 - Instalação para reabastecimento de combustíveis de uso privativo:** limita a quantidade de combustível armazenada nas edificações e controla os riscos de incêndio.
- **IN 26 - Matas nativas e reflorestamento:** prevê a compartimentação das áreas de reflorestamento (aceiros).
- **IN 27 - Prevenção em espetáculos pirotécnicos:** regulamenta os procedimentos referentes ao serviço em espetáculos pirotécnicos para evitar que os fogos atinjam edificações e público.
- **IN 29 - Postos de revenda de GLP (PRGLP):** apresenta restrições quanto ao armazenamento de botijões de GLP.
- **IN 30 - Armas, munições, explosivos e fogos de artifícios:** restringe o armazenamento de materiais explosivos.

Como você pôde ver, as INs apontam os fatores que precisam ser considerados para definir corretamente o sistema de prevenção. A seguir iremos apresentar os principais riscos encontrados nas edificações.

## CARGA DE INCÊNDIO

O risco de incêndio mais comum nas edificações é a presença de seu próprio conteúdo combustível. Por isso é necessário quantificar o poder calorífico dos materiais combustíveis presentes nas edificações (carga de incêndio) para estimar a severidade de um provável incêndio, visando:

- dimensionar adequadamente os sistemas preventivos de combate a incêndio;
- compartimentar cargas de incêndio elevadas em ambientes capazes de resistir ao incêndio por certo tempo, restringindo a abrangência e velocidade de propagação dos incêndios.

### Carga de incêndio específica

Carga de incêndio específica **é o valor da carga de incêndio dividido pela área do espaço considerado**, expresso em quilocalorias por metro quadrado (kcal/m<sup>2</sup>). Com essa informação você pode conhecer a concentração da carga de incêndio. A severidade do incêndio em um galpão de 1000m<sup>2</sup> será diferente em uma sala de 10m<sup>2</sup>, para a mesma quantidade material armazenado. Veja o exemplo a seguir, considerando uma tonelada de plástico.

Quadro 1 - Exemplo de diferença de carga de incêndio específica

Local	Material armazenado plástico		Carga de incêndio	Carga de incêndio específica
	Massa	poder calorífico		
Galpão (1.000m <sup>2</sup> )	1.000 kg	7.500 kcal/kg	750.000 kcal	7.500 kcal/m <sup>2</sup>
Sala (10m <sup>2</sup> )	1.000 kg	7.500 kcal/kg	750.000 kcal	750.000 kcal/m <sup>2</sup>

Fonte: CBMSC

### Carga de incêndio ideal

Sabemos que as unidades de energia (caloria ou Joule) são de difícil visualização prática, por isso algumas normas de segurança contra incêndio (incluindo a de Santa Catarina) utilizam o termo carga de incêndio ideal, que é a **representação da carga de incêndio específica equivalente da "madeira padrão"**.

Retomando o exemplo anterior do galpão e da sala contendo material plástico, ao converter a carga de incêndio específica em carga de incêndio ideal, você pode dividir esse valor pelo poder calorífico da madeira padrão (4550 kcal/kg).

$$\text{Carga de incêndio ideal} = \frac{\text{carga de incêndio específica}}{\text{Poder calorífico da madeira padrão}}$$



### Glossário

Por madeira padrão entendemos a madeira utilizada no engradado montado (e incendiado) no ensaio de determinação da capacidade extintora para extintores classe A (previsto na ABNT/NBR 9443). Trata-se do pinho do Paraná com umidade entre 7% a 15%, cujo cada quilograma possui poder calorífico de 4550 quilocalorias.



Quadro 2 - Exemplo de diferença de carga de incêndio ideal

Local	Carga de incêndio específica	Poder calorífico da madeira padrão	Carga de incêndio ideal
Galpão (1.000m <sup>2</sup> )	7.500 kcal/m <sup>2</sup>	4.550 kcal/kg	1,65 kcal/m <sup>2</sup>
Sala (10m <sup>2</sup> )	750.000 kcal/m <sup>2</sup>	4.550 kcal/kg	164,84 kcal/m <sup>2</sup>

Fonte: CBMSC

### Classificação do risco de incêndio pela carga de incêndio ideal

A classificação de risco de incêndio (como risco, entenda-se aqui severidade) dentro da norma de segurança contra incêndio em Santa Catarina está relacionada à carga de incêndio, sendo leve quando menor que 60kg/m<sup>2</sup>, médio entre 60 e 120kg/m<sup>2</sup> e elevado quando maior que 120kg/m<sup>2</sup>.

Para fins de dimensionamento de sistemas, em algumas situações, como para definição de reduções e isenções de sistemas preventivos em locais com baixa quantidade de materiais combustíveis, temos a definição de “carga de incêndio desprezível”. Essa definição é utilizada para cargas de incêndio ideal inferiores a 5kg/m<sup>2</sup>.

A empresa de Valdeci cresceu muito no último ano, com isso, acabou acumulando quantidade excedente de materiais em seu depósito que já possuía uma fiação inadequada.



**Perigo:** carga de incêndio elevada em depósitos.  
**Risco:** se ocorrer incêndio neste depósito, é grande a chance de superar a capacidade de resposta do corpo de bombeiros local.

#### Gerenciamento de riscos (severidade)

Exigência de sistema hidráulico preventivo com reserva técnica de incêndio (água armazenada) compatível com o tempo necessário para o combate, pressão suficiente no ponto mais desfavorável (hidrante com maior perda de pressão até a ponta da mangueira/esguicho) e distribuição da carga de incêndio em áreas compartimentadas.

#### Gerenciamento de risco (probabilidade)

Exigência de afastamento entre áreas de depósitos de materiais com eventuais agentes de ignição (fontes elétricas, térmicas, químicas, biológicas etc.).

## CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO

Materiais de acabamento são aqueles empregados nas superfícies das edificações, com finalidades de atribuir características estéticas (acabamento em gesso), de conforto térmico, acústico (lã de vidro, lã de rocha, vermiculite, isopor etc.), de durabilidade (revestimento cerâmico) ou decorativas (cortinas, tapetes, faixas, *banners*).

Em caso de incêndio, os materiais de acabamento instalados no interior das edificações podem trazer riscos adicionais, tais como:

- o aumento da velocidade de propagação de incêndios;
- a liberação de fumaça tóxica;
- o aumento da carga de incêndio;
- as rotas de fuga tornarem-se escorregadias.

A seguir apresentaremos alguns exemplos de como os materiais atuam em casos de incêndio.

**Situação 1:** Durante a noite, em um hotel com piso dos corredores revestidos de carpete combustível e sem tratamento, ocorre um curto circuito na luminária com gotejamento de plástico derretido (quente). As gotas começam a cair diretamente sobre o carpete, que pega fogo localmente. O incêndio se propaga rapidamente através de todo o corredor. A rota de saída das pessoas do quarto está bloqueada pelo fogo.

**Situação 2:** Uma casa noturna utiliza como revestimento de forro espuma combustível para tratamento acústico (redução da reverberação sonora) que, além de propagar rapidamente o incêndio ao nível do teto, libera grande quantidade de fumaça tóxica, reduzindo drasticamente o tempo disponível para a abandono da boate, resultando na morte de muitas pessoas.

Para evitar que os exemplos anteriormente mencionados tornem-se realidade, o CBMSC faz o controle de materiais de acabamento e revestimento, visando restringir a propagação de fogo e o desenvolvimento de fumaça. A Instrução Normativa 18 traz em seu Anexo B uma tabela que contém os locais e formas de instalação permitidas de diversos materiais de acabamento, a propriedade requerida e se necessita ou não de comprovação por laudo.

Essa IN também se preocupa com as condições de passagens de pessoas pelos caminhos de emergência, cujos materiais devem possuir as seguintes características:

- piso incombustível e antiderrapante;
- guarda corpos com resistência mecânica.



## Exigibilidade do controle de materiais de acabamento

Algumas exigências variam com o tipo de ocupação. Por exemplo, assentos em locais de concentração de público fechados devem ser de material não propagante, enquanto que em indústrias isso não é necessário. Por que existe essa diferença? O motivo é que a grande quantidade de pessoas em um ambiente fechado e a proximidade entre os assentos é uma combinação de perigos que requer maior atenção especial por parte do CBMSC, pois nesse tipo de ambiente há maior probabilidade do incêndio se propagar mais rápido nesse tipo de material. Os assentos de outras ocupações não é objeto de fiscalização do CBMSC, portanto se uma indústria possui em sua linha de produção uma sequência de poltronas dispostas de um lado a outro, este quesito não será fiscalizado e nem impedirá a concessão de atestados.

Há exigências que variam conforme a posição: se instalados em piso, parede ou teto. Isso se deve à dinâmica de propagação do fogo, cujo mecanismo preponderante é a **convecção** dos gases quentes. Os tetos e coberturas recebem grande parte do calor do incêndio através dos gases quentes que se acumulam nas partes altas possibilitando a ignição dos materiais combustíveis. Pode ocorrer gotejamento de material em chamas e isso gerar novos

focos de incêndio ou causar danos às pessoas.

Pelo Quadro 3 pode ver um recorte do trecho do Anexo B da IN 18 referente a corredores, halls e descargas. Observe que se for utilizado carpet no piso desses locais, a propriedade não propagante deve ser comprovada por meio de laudo.



### Glossário

**Convecção** é a transferência de calor que ocorre nos fluidos (gases e líquidos) por meio do movimento de suas massas, dentro de suas moléculas.

Quadro 3 - Exigências quando a utilização dos materiais

Locais	Posição	Materiais autorizados	Propriedades	Comprovação
Corredores, Halls e descargas (de todos os tipos de ocupações) (6)	Piso	Cerâmico, pedra natural, concreto, madeira ou metálico	-	Isento
		Carpets, emborrachados, piso vinílico ou de PVC	Não propagante	Laudo ou ensaio
	Parede e divisória	Cerâmico, concreto, alvenaria, metálico, gesso ou pedra natural	-	Isento
		Carpets	Não propagante	Laudo ou ensaio
		Madeira	Retardante (1)	Laudo ou ensaio
	Teto e forro	Concreto, placa cimentícia, metálico ou gesso	-	Isento
		PVC	Retardante	Laudo ou ensaio
		Madeira	Retardante (1)	Laudo ou ensaio

Fonte: CBMSC

## Propriedades de reação ao fogo dos materiais

Quando falamos em reação ao fogo dos materiais, a primeira análise a ser feita é se um material é combustível ou não. Existem ensaios laboratoriais que avaliam os materiais quanto a sua combustibilidade (o material entra em combustão ou não) e ignitabilidade (sob qual temperatura o material combustível começa a queimar). Os materiais de acabamento e revestimento são feitos muitas vezes de materiais combustíveis e a instalação em amplas superfícies pode contribuir para a rápida propagação de incêndios no interior das edificações. Tais materiais devem ser sempre proibidos pelo CBMSC, certo? Não necessariamente. Existem duas propriedades que os materiais combustíveis podem possuir, as quais devem ser devidamente comprovadas por laudo quando exigido, que contribuem para o aumento da segurança contra incêndio nas edificações:

- Retardante: propriedade que assegura tempo de retardo (demora) até que o material entre em combustão.
- Não-propagante: propriedade que somente permite a queima do material com a presença de fonte de calor externa (a combustão se extingue ao se retirar a chama externa).

## Comprovação por meio de laudos

As propriedades de reação ao fogo dos materiais que não se podem visualizar a olho nu, requerem ensaios laboratoriais que as comprovem. Cabe ao responsável técnico providenciar um laudo o qual caracterize o produto que pretende instalar, informe o local onde será feita a instalação, indique o tipo de manutenção que deve ser realizada e, principalmente, ateste a propriedade de reação ao fogo requisitada (anexa ao ensaio laboratorial ou certificado do fabricante).

## GASES COMBUSTÍVEIS

Os gases combustíveis são encontrados nas edificações principalmente como fonte de energia para fogões e aquecedores de água. Existem dois tipos principais: o gás liquefeito de petróleo (GLP) e o gás natural (GN). Esse último não fica armazenado dentro da edificação, sendo fornecido diretamente pela rede da SC Gás. O uso de gases combustíveis trazem os seguintes riscos às edificações:

- a) o elevado poder calorífico e a facilidade de combustão ampliam a severidade de um incêndio;
- b) a possibilidade de vazamento e acúmulo de gás combustível forma atmosfera favorável para causar até mesmo uma explosão;
- c) redução da qualidade do ar no interior



### Atenção

Se um material de acabamento for aplicado em condição não prevista na Tabela do Anexo B da IN 18, a responsabilidade é do proprietário e ou do responsável técnico.



### Atenção

Lembre-se, caso você receba um laudo duvidoso pode solicitar uma amostra para realizar novos testes.



### Atenção

No caso de GLP, a mistura gasosa tem quase o dobro da densidade do ar, de modo que se ocorrer um vazamento a tendência é que haja acúmulo de gás próximo ao chão. O acúmulo pode gerar uma explosão caso alguma fonte de ignição seja acionada. Já o GN é menos denso que o ar, não havendo acúmulo do gás próximo ao chão.

dos ambientes pelo consumo de oxigênio e liberação de gás carbônico.

No primeiro caso, uma solução para o gerenciamento do risco seria o armazenamento do gás combustível fora da edificação em locais de GLP (abrigos, centrais, recipientes enterrados, aterrados ou em superfície) que estejam protegidas (paredes resistentes ao fogo) ou afastadas de riscos de incêndio próximos, evitando assim que a central venha a sofrer a ação de calor irradiado. Além disso, deve-se exigir extintores para combater possíveis incêndios nas proximidades.

Ainda não há solução normativa que garanta que não ocorram vazamentos e acúmulos de gás no interior dos ambientes que fazem uso de gás combustível. Além disso, a fiscalização da instalação do aparelho a gás nas edificações residenciais multifamiliares não é realizada pelo CBMSC, pois tal instalação é realizada apenas após a vistoria de [habite-se](#) da edificação e as vistorias de funcionamento posteriores não englobam as áreas privativas.

Para evitar o risco de redução da qualidade do ar no interior dos ambientes, devemos prever a capacidade de volume do local e aberturas para ventilação (ventilação permanente) que garantam a proporção de oxigênio necessária ao funcionamento dos aparelhos de queima, evitando assim a formação de atmosfera pobre em oxigênio e con-

sequentemente o desligamento do aparelho de queima. Para os aparelhos a gás de maior potência, tais como aquecedores de água, é exigida a exaustão dos gases para fora da edificação.

A disposição dos capítulos da IN 08 segue a lógica do caminho percorrido pelo gás combustível, desde a chegada na edificação até o momento da exaustão dos gases resultantes da queima do combustível nos fogões e aquecedores, o quadro 5 apresenta alguns exemplos.



## Glossário

Vistoria de habite-se é a inspeção que se realiza numa edificação, após o término da sua construção. Consiste em verificar se os sistemas e dispositivos de segurança foram instalados e/ou construídos em conformidade com as previsões do Projeto ou Relatório de Regularização, aprovados perante o Corpo de Bombeiros Militar.

No condomínio que a família Moura reside, não há central de gás, eles mantêm o botijão de gás armazenado dentro da cozinha de seu apartamento.



**Perigo:** botijão no interior de apartamentos.

**Risco:** em caso de incêndio, o botijão de gás se aquece, aumenta a pressão interna, libera a válvula de alívio e, o gás combustível saindo sob pressão, atuaria como um "maçarico" potencializando os danos do incêndio.

### Gerenciamento de riscos (probabilidade)

Retirada do botijão do interior dos apartamentos, armazenando os recipientes em central de gás com possibilidade de cortar o fornecimento de fora do apartamento, reduzindo-se a severidade do incêndio. Note que a probabilidade de ocorrência de vazamento de GLP no interior da edificação não é alterada com essa medida, visto que os aparelhos à gás não foram proibidos.

Quadro 5 - Exemplos de gerenciamento de riscos

**Atenção**

Lembre-se combatente! O gás combustível é fornecido continuamente através das redes de distribuição até os aparelhos à gás, sem qualquer dispositivo automático que promova o fechamento automático da rede em caso de incêndio ou vazamento, portanto, deve-se utilizar as válvulas de corte do gás existentes na edificação em caso de emergência. As comumente encontradas são: a geral (próximo a central), no patamar ou andar da edificação e no próprio local de consumo.

**Atenção**

A instalação incorreta da exaustão dos aquecedores de água a gás pode causar risco de morte por meio da liberação e acúmulo de monóxido de carbono no interior de ambientes.

**Locações de GLP**

**Pela quantidade de gás:** até 90 kg GLP é permitido abrigo, acima disso somente centrais. Instalações maiores que 5.000 kg requerem recipientes de superfície, enterrados ou aterrados.

**Pela localização dos recipientes:** afastar de riscos de ignição ou de locais que possam acumular gás (Tabela 1-5 no Anexo B).

**Características construtivas:** paredes protegem recipientes da irradiação térmica de incêndio próximo, ventilações dificultam acúmulo de gás em caso de vazamento (é melhor dispersar que acumular).

**Dimensionamento do tipo e quantidade de recipientes:** compete ao responsável técnico. A supervisão do aparelho a gás em funcionamento é responsabilidade do usuário. Se não funcionar, o problema é entre ele e a companhia de gás.

**Conjunto de regulação e medição de GN (CRM)**

é a interface entre a rede de gás natural e a edificação. Sua instalação é de competência da companhia SCgás.

**Válvula de corte geral de gás da edificação**

Permite o **desligamento de emergência** do fornecimento de gás para toda a edificação a jusante da locação de gás ou CRM. Mesmo com o desligamento de emergência ainda haverá certa quantidade de gás acumulada na rede primária e secundária.

**Redes de distribuição de gás**

**Rede primária:** admite-se pressões de até 1,5 kgf/cm<sup>2</sup>, permitindo a distribuição de grande quantidade de gás para os ramais secundários.

**Rede secundária:** após a redução de pressão para valores de uso dos aparelhos de queima (entre 0,02 a 0,03 kgf/cm<sup>2</sup> no caso de fogões domésticos).

**Abrigo de medidores:** interface entre as duas redes, nele estão instalados o registro de corte do tipo fecho rápido (exclusivo para cada unidade consumidora, permitindo o corte individualizado ao deixar o local sozinho ou a manutenção dos dispositivos).

**Adequação de Ambientes**

Ao definir um volume mínimo e aberturas de ventilação permanente para renovação de ar ambiente, faz-se a adequação do ambiente para o funcionamento do aparelho a gás.

**Exaustão dos gases de combustão**

Aparelhos que consomem maiores quantidades de gás, tais como os aquecedores de passagem, devem possuir exaustão de gases para fora do ambiente, reduzindo o risco de intoxicação de pessoas.

Fonte: CBMSC

Sempre que houver interrupção do fornecimento de gás combustível em decorrência do atendimento do CBMSC, deve-se previamente esclarecer ao síndico e/ou responsável na edificação sobre a necessidade de informar aos usuários daquela edificação sobre o reinício do fornecimento de gás. Diversos aparelhos, tais como, fogões, fornos, aquecedores etc, poderiam estar em uso no momento da interrupção e não tiveram os acionadores manuais desligados.

## SUPERLOTAÇÃO DE PÚBLICO

Moraes e Vidal (2016) explicam que a superlotação de público é um fator que associado à necessidade de abandono imediato da edificação em casos de incêndios, pode aumentar o número de vítimas e a severidade das lesões causadas pelos seguintes fatores:

- as pessoas tendem a se mover mais rápido que o normal;
- os indivíduos começam a pressionar uns aos outros para sair;
- a passagem de pessoas através dos vãos (portas, por exemplo) torna-se descoordenada;
- formação de bloqueios nas saídas;
- formação de congestionamentos;
- pessoas machucadas ou caídas tornam-se obstáculos, retardando ainda mais a saída;

O show da banda Maestrich realizou apenas uma apresentação na capital, o que chamou um público acima da capacidade da casa de show.



**Perigo:** superlotação em casa de show.

**Risco:** em caso de incêndio ou pânico, as pessoas tenderão a buscar as saídas às pressas e, sob superlotação, há grande probabilidade de ocorrer bloqueios nas saídas, esmagamentos, quedas e pisoteamentos de pessoas.

### Gerenciamento de riscos (probabilidade)

Limitação do público em acordo com os meios de saída existentes.

### Gerenciamento de risco (severidade)

Atuação dos brigadistas do evento ou do Corpo de Bombeiros no momento do sinistro.



### Saiba mais

No vídeo você pode ver uma simulação de saída de pessoas em situação de emergência. Observe a dificuldade que portas mal dimensionadas impõem à multidão que tenta passar por elas apressadamente: <https://goo.gl/4FtLt>.



- g) a tendência ao comportamento de massa aumenta, ou seja, os indivíduos passam a fazer o que os outros estão fazendo;
- h) as saídas alternativas são negligenciadas.

Cabe ressaltar que superlotação em locais de reunião de público é um dos cinco casos definidos na Lei 16.157 como de grave risco, e, portanto, é passível de interdição.

## DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

A descarga atmosférica é uma corrente elétrica muito intensa que ocorre na atmosfera com típica duração de meio segundo e trajetória média com comprimento entre 5 a 10km. Ela é consequência do rápido movimento de elétrons de um lugar para outro. Os elétrons se movem tão rapidamente que fazem o ar ao seu redor iluminar-se, resultando em um clarão, e aquecer-se, resultando em um som. Embora a potência de um raio seja grande, sua pequena duração faz com que a energia seja pequena, algo em torno de 300kWh, equivalente ao consumo mensal de energia de uma casa pequena. (ADNORMAS, 2018).

Não há como evitar a ocorrência de uma descarga atmosférica em uma edificação, quando algumas condições estão estabelecidas, como por exemplo: aproximação de nuvens carregadas, indução de

cargas opostas na superfície da edificação e proximidades, aumento do campo elétrico até a ruptura da resistência dielétrica do ar e descarga de cargas elétricas pelo caminho de menor resistência elétrica (entre a nuvem e a terra, podendo esta conter partes da edificação, condutoras elétricas ou não).

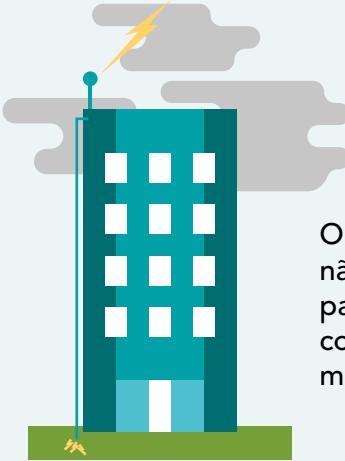
O sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA), oferece um caminho para que a descarga atmosférica ocorra com menor riscos às edificações e seus ocupantes. Nas extremidades da edificação são instalados captosres metálicos, que tendem a concentrar em si as cargas elétricas induzidas pelas nuvens carregadas (poder das pontas), aumentando a probabilidade de ruptura da resistência dielétrica do ar através do caminho que leva do captor à nuvem. Nos casos de descarga nuvem-solo, que representam 90% das ocorrências, as cargas negativas geradas nas nuvens são drenadas para o solo. No SPDA é o aterramento (barras metálicas em contato direto com o solo) que transfere as cargas recebidas dos condutores de descida para a terra. A Terra possui grande quantidade de matéria que absorve as cargas elétricas. O caminho elétrico criado entre os captosres e o aterramento é feito pelos condutores de descida.

A NBR 5419-2, que versa sobre a proteção contra descargas atmosféricas, estabelece os requisitos para análise de risco em uma estrutura devido às descargas atmosféricas para a terra e fornece

um procedimento para a avaliação de tais riscos. A extensão dos danos e falhas na vizinhança depende das características das estruturas e das características da descarga atmosférica.

As principais características das estruturas relevantes para os efeitos das descargas atmosféricas apontadas pela AdNormas (2018) incluem:

- tipo de construção: madeira, alvenaria, concreto, concreto armado, estrutura em aço;
- função: residência, escritório, comércio, rural, teatro, hotel, escola, hospital, museu, igreja, prisão, shopping center, banco, fábrica, área industrial, área de práticas esportivas;
- ocupantes e conteúdo: pessoas e animais, presença ou não de materiais combustíveis ou explosivos, sistemas elétricos e eletrônicos de baixa tensão ou alta tensão;
- linhas elétricas e tubulações metálicas que adentram a estrutura: linhas de energia, linhas de sinal, tubulações;
- medidas de proteção existentes ou providas: medidas de proteção para reduzir danos físicos e risco à vida, medidas de proteção para reduzir falhas em sistemas internos;
- dimensão do risco: estrutura com dificuldade de evacuação ou estrutura na qual pode haver pânico, estrutura perigosa às redondezas, estrutura perigosa ao ambiente.



O prédio da Roberta não possui sistema de para-raios, a cada chuva com tormentas ela fica muito apreensiva.

**Perigo:** descarga atmosférica sobre a edificação.  
**Risco:** em caso de descarga atmosférica em uma edificação, a energia dissipada pela passagem da corrente elétrica é capaz de iniciar um incêndio.

**Gerenciamento de riscos (probabilidade)**

O sistema de proteção contra descargas (SPDA) atmosféricas, conhecido como pára-raios, provê um caminho seguro aos elétrons do topo da edificação até o aterramento, reduzindo a probabilidade de ocorrência de incêndios.



#### Saiba mais

No link abaixo você pode acessar a NBR 5419-2 - Proteção contra descargas atmosféricas para saber mais sobre o gerenciamento de risco nesses casos <https://goo.gl/J2k8tB>.





## PRODUTOS PERIGOSOS

Produtos perigosos (PP) são todas as substâncias de natureza química, radioativa ou biológica que devido às suas características podem levar perigo ao homem, ao meio ambiente e ao patrimônio. Esses produtos foram classificados pela ONU e atualmente constituem nove classes de risco: explosivos, gases, líquidos inflamáveis, sólidos inflamáveis, oxidantes e peróxidos orgânicos, substâncias tóxicas e infectantes, radioativos, corrosivos e substâncias perigosas diversas. Esse tema será abordado no Manual de Capacitação em Produtos Perigosos.

A seguir iremos demonstrar locais onde comumente são encontrados alguns dos produtos perigosos existentes.

- **Amônia:** muito utilizada em sistemas de refrigeração, a amônia está presente em diversos locais. Entre as mais eficientes formas de prevenção está a detecção automática para vazamentos e a neutralização das nuvens de gás através da nebulização de água.
- **Corrosivos:** estão presentes nos mais diversos tipos de indústrias, como por exemplo: produtos de limpeza, papel e celulose, plásticos, baterias automobilísticas, fertilizantes etc. O ácido sulfúrico é a segunda substância mais utilizada pela indústria ficando atrás apenas da água. A melhor forma de prevenção de aciden-

tes para estes compostos são a forma de armazenamento e os cuidados durante o uso.

- **Oxidantes:** os oxidantes são as principais substâncias utilizadas na fabricação de explosivos e de fertilizantes. Entre as principais medidas preventivas para esta classe de produtos está o armazenamento seguro e segregado de materiais incompatíveis.

### Curiosidade!

Em 2013 um galpão situado em São Francisco do Sul para armazenamento portuário, contendo nitrato de amônio para fertilizante classe B, ocasionou um acidente no qual houve uma reação de decomposição autossustentável trazendo inúmeros riscos para uma localidade.

- **Gases e líquidos inflamáveis:** atualmente essa classe de Produtos Perigosos estão envolvidos na maioria dos acidentes, principalmente no transporte rodoviário (Diesel, Gasolina, Álcool combustível ou GNV - já abordado na [página 17](#)). Nas edificações as medidas preventivas se concentram nos cuidados de armazenamento, existência de sistemas de combate específico para determinada substância e sistemas de contenção e confinamento nos casos de vazamentos ou derramamentos.





O posto de combustível Hoffmann resolveu estocar cilindros de oxigênio próximo às bombas que vendem líquidos inflamáveis.

**Perigo:** armazenamento inadequado de produto perigoso.

**Risco:** em caso de reação química, a presença de grande quantidade de produto perigoso amontoado dificulta a resposta a emergência. Proximidade entre produtos reagentes entre si, aumenta riscos.

#### Gerenciamento de riscos (severidade)

Segregar grandes volumes de produtos perigosos, facilitando a resposta às emergências.

#### Gerenciamento de risco (probabilidade)

Afastar e proteger compartimentos distintos que possuam produtos capazes de reagir entre si iniciando um incêndio. Proibir seu armazenamento nos mesmos locais.

É salutar que as viaturas do CBMSC, administrativas ou operacionais, contenham o Manual atual de Atendimento de Emergências com Produtos Perigosos – Manual da ABIQUIM. Utilize suas recomendações para orientar as primeiras medidas na cena da emergência, até a chegada de uma equipe especializada, evitando riscos e a tomada de decisões incorretas. Lembre-se, este manual é somente uma fonte de informação inicial para os primeiros 30 minutos do acidente.

## ELETRICIDADE

A energia térmica liberada em uma falha elétrica (curto circuito, por exemplo) pode dar início a um incêndio caso existam materiais combustíveis nas proximidades. O uso incorreto da eletricidade, como: circuitos elétricos sobrecarregados, inexistência ou instalação inadequada de disjuntores, uso não supervisionado de equipamentos elétricos e defeitos de fabricação nos equipamentos, é a causa da maioria dos incêndios investigados pelo CBMSC, onde a causa foi identificada.

O CBMSC ainda não possui instrução normativa que regula o uso de instalações elétricas de baixa tensão, no entanto a ABNT NBR 5410 apresenta boas práticas para instalações elétricas de baixa tensão.



### Atenção

Lembre-se combatente! Ao gerenciar o risco elétrico de uma edificação, no quadro de distribuição de energia você deve desligar a chave geral, não alterando a posição dos demais disjuntores. Se você não se sentir seguro quanto à qualidade da instalação e decidir desligar todos disjuntores, atente para a posição que os encontrou, especialmente os desarmados, pois esta informação será solicitada na fase de investigação de incêndio.

Na escola Pequeno Príncipe foram deixados ligados vários aparelhos em adaptadores conectados à rede elétrica.



**Perigo:** falha elétrica.

**Risco:** em caso de falha elétrica, pode ocorrer o curto circuito, caracterizado por corrente elétrica elevada o suficiente para derreter condutores metálicos e iniciar incêndios.

### Gerenciamento de riscos (probabilidade)

circuitos elétricos bem dimensionados e protegidos por disjuntores e uso supervisionado de eletroeletrônicos.

Na próxima seção serão abordados os sistemas preventivos contra incêndio e pânico existentes para auxiliar no abandono de edificações em incêndios.

## ABANDONO DE EDIFICAÇÃO EM INCÊNDIOS

Passamos a um ponto bem importante de nossa obra, a discussão sobre o abandono de edificações em incêndios. Devemos lembrar que a prioridade em uma operação de combate a incêndio é salvar vidas, tal missão cabe, em primeira instância, aos sistemas de segurança contra incêndio e pânico, relacionados ao abandono da edificação.

No período da normalidade temos o planejamento para retirada de pessoas das edificações durante a emergência de maneira mais segura possível. Este planejamento é feito no plano de emergência, a ser implementado pelos próprios usuários, pela brigada de incêndio e por fim, pelas equipes de resgate. Todos auxiliados por um mapa que indica as rotas de saída da edificação e localiza os riscos e os sistemas de combate a incêndio existentes na edificação, denominado planta de emergência.

Em caso de emergência, com necessidade imediata de abandono da edificação, o principal sistema da segurança contra incêndio e pânico entra em ação e não pode falhar: a saída de emergência, a qual deve estar obrigatoriamente bem sinalizada e iluminada, mesmo que a energia da edificação seja descontinuada. O sistema de detecção e alarme de incêndio geralmente é classificado como

um sistema de combate ao incêndio. Neste material o acionamento é entendido como o divisor de águas entre o período da normalidade e o início período de emergência, pois as pessoas devem se retirar da edificação assim que o alarme tocar, existindo uma emergência real ou não.

Entre as instruções normativas do CBMSC relacionadas ao abandono de edificações em incêndio, destacamos as seguintes:

- **IN 09 - Sistema de saída de emergência:** regula o dimensionamento de saídas de emergência (portas, escadas, rampas, locais para resgate aéreo, elevador de emergência).
- **IN 11 - Sistema de iluminação de emergência:** aborda a intensidade da iluminação das rotas de saída.
- **IN 12 - Sistema de alarme e detecção de incêndio:** instrui sobre detecção automática de incêndio, acionadores manuais, sinalizadores sonoros e visuais e tipos de central de alarme.
- **IN 13 - Sinalização para abandono de local:** sinalização das rotas de saída.
- **IN 28 - Brigada de incêndio:** normatiza a implantação da brigada de incêndio.
- **IN 31 - Plano de emergência:** apresenta meios para a definição do plano de emergência e planta de emergência.

## DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO

O sistema de detecção e alarme de incêndio visa, primeiramente, detectar o incêndio logo em seu início ou possibilitar que alguém indique esta ocorrência por meio dos acionadores manuais (botoeiras). Após alertar os ocupantes da edificação por meio dos sinalizadores sonoros (alarmes) e visuais, o abandono da edificação deve ter início. O cérebro do sistema se chama central de alarme, o qual pode acionar demais outros dispositivos de proteção contra incêndio automaticamente após o disparo do alarme.

### Detectores automáticos de incêndio

São sensores posicionados nas edificações para mensurar alguma variável física que possa identificar um incêndio, tais como temperatura, fumaça (figura 2) ou chama. O tipo de detector a ser escolhido para cada aplicação depende da classe de incêndio que apresenta maior probabilidade de ocorrer no local. Em princípios de incêndio em que materiais sólidos predominam há geração de fumaça, enquanto que em líquidos inflamáveis predominam as chamas. Cabe ao responsável técnico pela edificação realizar a escolha do tipo de sensor.

Os detectores de incêndio mais comumente encontrados em edificações residenciais multifamiliares e comerciais são os detectores de fumaça. Esses ti-

pos de detectores são inadequados para locais que possuam fumaça ou partículas em suspensão em condições normais de operação, tais como cozinhas industriais e indústrias que processam tecidos ou grãos, nestes casos se aplicam filtros nos sensores, ou devem ser utilizados sensores de temperatura.

Figura 2 - Modelo de detector de fumaça



Fonte: AEROTEXEXTINTORES

## Acionador manual

O acionador manual é o dispositivo existente nas edificações que pode ser acionado por qualquer pessoa que identifique uma emergência. Ao apertar a botoeira do alarme, um sinal é enviado à central de alarme. O acionador deve ser encontrado facilmente pelos ocupantes da edificação de modo a permitir maior celeridade no aviso aos de-

mais ocupantes, assim estes podem iniciar a evacuação e as equipes de socorro podem dar início às operações de resgate e combate.

Por esse motivo, o acionador deve ser instalado nas áreas comuns de acesso e/ou circulação, próximo às rotas de fuga ou agrupado aos demais equipamentos de combate a incêndio. Qualquer ponto no interior da edificação deve estar no máximo a 30m de distância de um acionador manual.

Figura 3 - Modelo de acionador manual



Fonte: AEROTEXEXTINTORES

## Avisadores sonoros e visuais

Detectado o incêndio, seja por alguém ou por um sensor (detector de incêndio), a central de alarme identifica em sua tela o local em que o alerta foi

dado e aciona os avisadores, os quais podem ser sonoros ou visuais. O som produzido pelos avisadores sonoros deve ser audível para que todas as pessoas em risco saibam da existência da emergência. O nível sonoro é medido por um [decibelímetro](#).

Figura 4 - Modelo de avisador sonoro e visual



Fonte: AEROTEXEXTINTORES

A instalação de avisadores visuais são obrigatórios em locais com nível de pressão sonora acima de 105dBA (decibéis), em locais onde as pessoas utilizem abafadores auriculares, devendo ser instalados nas áreas comuns de acesso e/ou circulação, próximo às rotas de fuga ou agrupados junto aos demais equipamentos de segurança e combate a incêndio e pânico.

## Central de alarme

A central de alarme permite a ativação simultânea de todos os alarmes de abandono de uma edi-

ficação. O projetista tem a disposição centrais de alarme com maior tecnologia, que permitem regular os níveis de alarme, como por exemplo, variação de temperatura ao longo do ano, ou mesmo comparar o histórico dos valores medidos com curvas padrão de incêndio, por isso é preciso estar atento para a escolha do detector certo para cada aplicação. Ambas possibilidades aumentam a confiabilidade do sistema, reduzindo o número de alarmes falsos.

Figura 5 - Central de alarme de uma edificação existente



Fonte: CBMSC

Sistemas que não funcionam causam inúmeros problemas. Um exemplo são os sistemas de detecção e alarme que disparam rotineiramente quando não há emergência, o que pode trazer inúmeros



## Glossário

O decibelímetro é um equipamento utilizado para realizar a medição dos níveis de pressão sonora e, conseqüentemente, da intensidade sonora, uma vez que o nível de pressão sonora é uma grandeza que representa razoavelmente bem a sensação auditiva de volume sonoro.

prejuízos para os ocupantes de uma edificação, são os chamados “alarmes falsos”. Com eles os ocupantes da edificação passam a não mais confiar no sistema e com isso deixam de evacuar o local ou demorar a realizá-lo quando a emergência for real.

De acordo com a IN 12, a central de alarme pode se apresentar da seguinte forma:

- Endereçável: quando os detectores de incêndio e acionadores manuais são identificados individualmente possibilitando a localização mais rápida do evento.
- Analógica: quando os detectores de incêndio enviam os níveis de fumaça, calor ou chama, medidos em cada dispositivo.
- Algorítmica: quando a central compara a progressão dos níveis de fumaça, calor ou chama, medidos no dispositivo com algoritmos (padrões) de incêndio armazenados na memória, podendo assim confirmar (ou não) o incêndio.

O artigo 21 da IN 12, baseado no risco de incêndio da edificação, prescreve tipos diferentes de central de acordo com cada situação, são eles:

- I – risco leve: central endereçável, analógica ou algorítmica;
- II – risco médio: central analógica ou algorítmica; e
- III – risco elevado: central algorítmica.

Lembre-se, na central de alarme é possível verificar:

- o local do acionamento manual ou local da detecção automática de incêndio;
- se a fonte de energia reserva está ativada (caso a energia principal da edificação tenha sido cortada);
- se a fonte auxiliar de energia atingiu o nível crítico;
- se a central perdeu comunicação com algum de seus dispositivos periféricos.

A central deve estar preferencialmente em local com vigilância permanente (24h por dia, 7 dias na semana), tais como guarita de condomínio com porteiro, empresa de monitoramento de segurança de imóvel, sala de monitoramento com brigadista de incêndio ou sala de monitoramento de shopping. O monitoramento permanente permite maior celeridade e confiabilidade na resposta às ocorrências. Quando um detector ou acionador manual for acionado, a central irá bipar, trazendo a atenção do vigilante para sua tela, que indicará qual dispositivo informou o incêndio. O procedimento após a percepção do alarme será confirmar a ocorrência visualmente e acionar o alarme geral. De acordo com as normas vigentes em Santa Ca-

tarina o vigilante tem um tempo entre 1 e 3 minutos (escolha realizada pelo responsável técnico) para realizar este gerenciamento, se nada for feito, o alarme geral é disparado automaticamente.

Nos locais sem vigilância permanente, a central deve ser posicionada na portaria, guarita ou hall de entrada e o acionamento do alarme geral deve ser imediato após o acionamento manual ou a detecção automática de incêndio.

Quanto à autonomia do sistema de alarme, sua fonte de energia reserva deve ser capaz de manter o sistema no modo alarme geral por no mínimo uma hora. A autonomia da central em modo de supervisão é de 72h para locais sem vigilância permanente. Esta previsão se refere aos imóveis que tendem a estar vazios no fim de semana e, portanto, caso a central venha a perder sua fonte de energia principal na sexta-feira à noite, ela é capaz de manter o monitoramento até a próxima segunda-feira, quando a edificação voltará a ter pessoas circulando por ela. Nos imóveis com vigilância permanente a autonomia em modo de supervisão é de 24h.

## SAÍDA DE EMERGÊNCIA EM EDIFICAÇÕES

Saída de emergência é o caminho devidamente sinalizado e protegido, a ser percorrido pelas pessoas para um rápido e seguro abandono do local em caso de emergência. São componentes

da saída de emergência: escadas, rampas, portas, portinholas, local para resgate aéreo, elevadores de emergência e segurança e passarelas. A seguir apresentamos cada um dos componentes.

### Escadas

Em qualquer edificação, os pavimentos sem saída em nível para o espaço livre exterior devem conter escadas e/ou rampas de emergência, as quais devem possuir corrimãos em ambos os lados, patamares, iluminação de emergência e sinalização nas paredes, em local visível, indicando o número do pavimento correspondente e no pavimento de descarga deverá ter sinalização indicando a saída.

É importante ressaltar que as escadas e as rampas não podem ser utilizadas como depósitos pois, em caso de incêndio, podem obstruir a passagem ou queimar em seu interior. A quantidade total de escadas varia conforme o tipo de ocupação e altura da edificação, a lotação de público e a distância máxima a ser percorrida até a escada. Existem cinco tipos de escadas de emergência: comum, protegida, enclausurada, à prova de fumaça e pressurizada.

- **Escada comum:** é o tipo mais simples de escada de emergência implementada no interior da edificação, possuindo apenas os requisitos mínimos de segurança: piso antiderrapante,

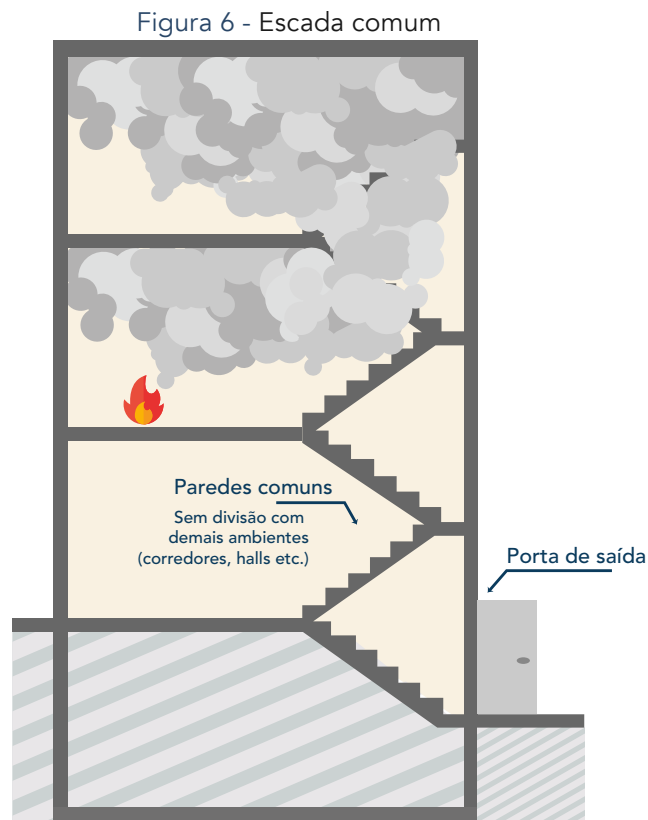


#### Atenção

A descarga é a parte final da saída de emergência de uma edificação que liga a escada, rampa ou corredor com a área externa da edificação ou ao logradouro público. Normalmente é o pavimento térreo.

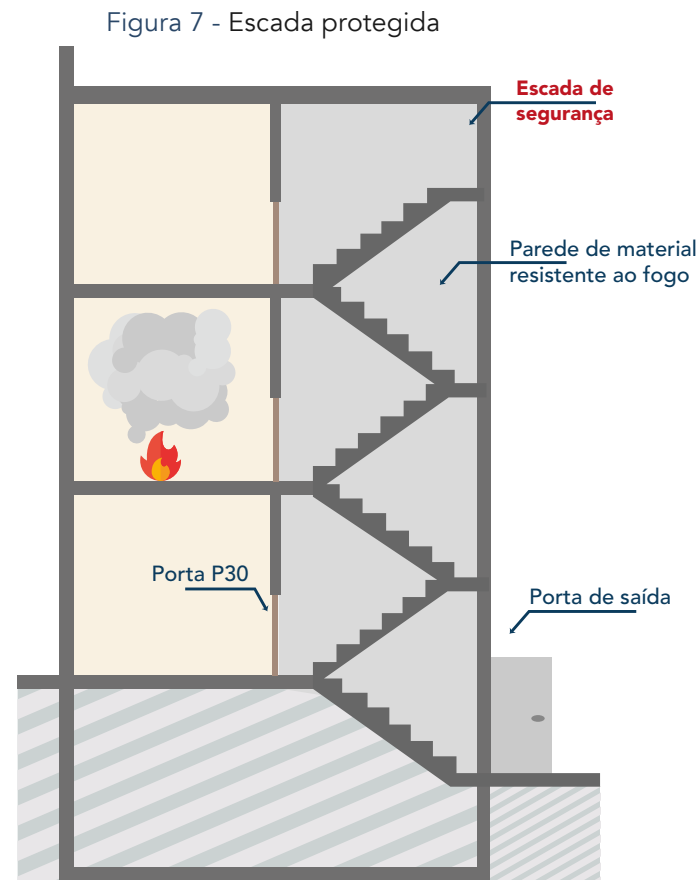


corrimãos, guarda-corpos, sinalização e iluminação de emergência. Edificações com escada comum não possuem compartimentação vertical entre os pavimentos: calor e fumaça são transportados facilmente para os pavimentos superiores em caso de incêndio. Desta forma, este tipo de escada é permitido apenas em edificações menos elevadas (Figura 6).



Fonte: CBMSC

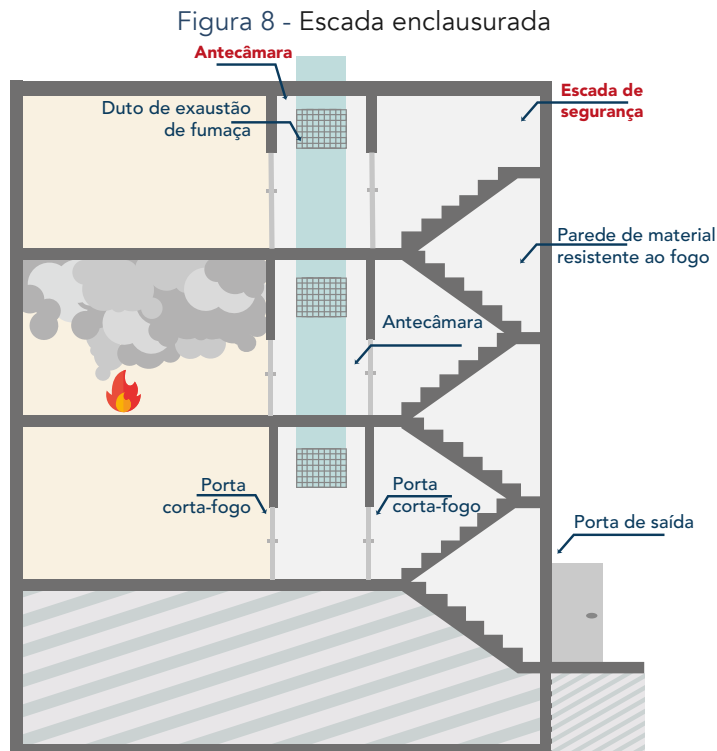
- **Escadas protegidas:** além dos requisitos existentes na escada comum, as escadas protegidas possuem sua caixa protegida por paredes corta fogo com tempo requerido de resistência ao fogo (TRRF) de 2h, não ocasionando a quebra da compartimentação vertical da edificação, e uma forma de ventilação para a extração de fumaça (Figura 7).



Fonte: CBMSC



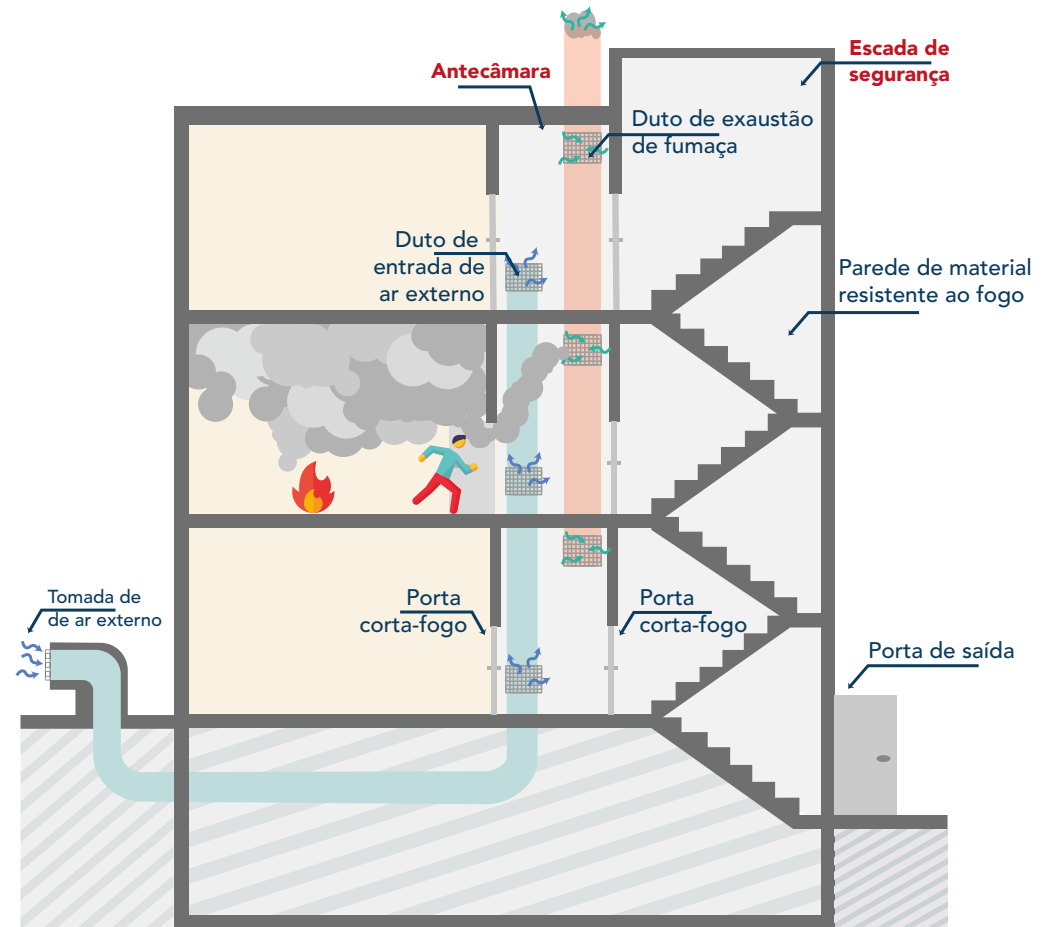
- **Escadas enclausuradas:** a abertura de portas das escadas protegidas nas áreas tomadas por fumaça pode facilmente inundar toda a caixa da escada protegida. Para resolver este problema, é indicado a instalação de escada enclausurada. Essa escada apresenta as características da escada protegida e mais uma antecâmara possuindo abertura para duto de extração de fumaça, o qual oferece um meio para a saída da fumaça antes da caixa da escada (Figura 8).



Fonte: CBMSC

- **Escadas à prova de fumaça:** semelhante às escadas enclausuradas, porém com um duto de entrada de ar na antecâmara, para a renovação mais rápida de ar. Nesse tipo de escada o TRRF das paredes é elevado para 3h.

Figura 9 - Escada à prova de fumaça



Fonte: CBMSC

- **Escadas pressurizadas:** neste tipo de escada, o sistema de alarme e detecção, ao identificar o incêndio, aciona a pressurização da escada, onde ar puro é captado do exterior da edificação e pressurizado por meio de ventiladores. Desta forma, mesmo com a abertura e fechamento das portas durante a saída das pessoas e entrada das equipes de resgate, a contaminação do ar da escada por fumaça é mínima.

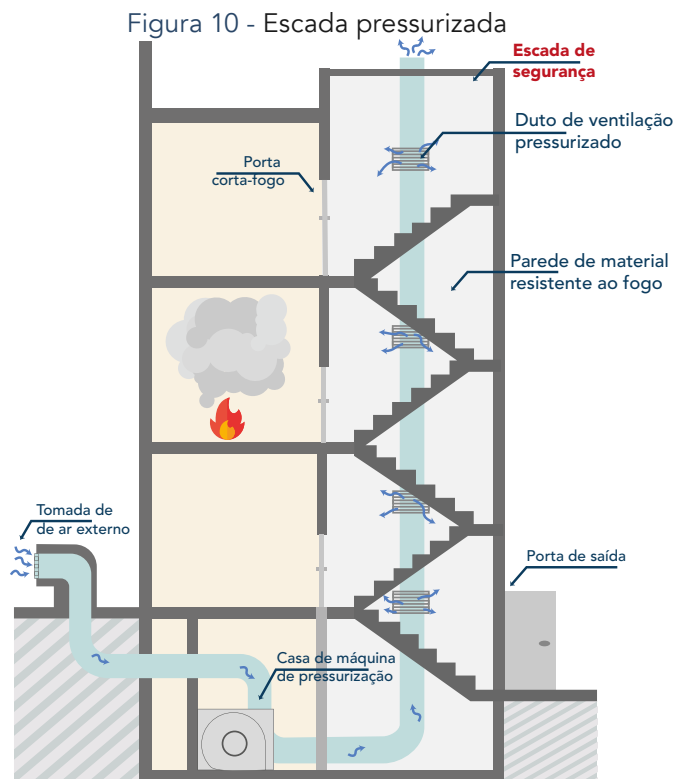
## Portas

A largura das saídas pode ser dimensionada conforme a quantidade de pessoas que por ela sairão, no caso de uma emergência. A classificação e os riscos existentes na edificação são informações vitais para a determinação da largura das saídas e por consequência a população máxima naquela edificação. Por exemplo: uma casa noturna requer saídas de emergência mais complexas que uma edificação residencial multifamiliar.

A maior parte das portas de saídas devem estar concentradas na fachada de entrada da edificação, pois como é o local por onde as pessoas costumam entrar, há uma tendência delas buscarem este local nos casos de emergência.

A versão vigente do Art. 18 da IN 09 de 14/03/2014 versa sobre os critérios de definição de caminhamento máximo a ser percorrido para as edificações que possuam o pavimento no mesmo nível do logradouro público (edificações térreas), das quais destacamos:

- III - para os locais de Reunião de Público, com ou sem concentração de público, o caminhamento máximo será de 25m, considerado do ponto mais distante até a saída de emergência;
- IV - Boates, Clubes noturnos em geral, Salões de Baile, Restaurantes dançantes, ou Bares dançantes: devem ter de 50 a 70% das saídas de emer-



Fonte: CBMSC

gência na fachada da entrada principal da edificação, com o restante das saídas de emergência localizadas em pontos distantes, sendo esta distância equivalente a 1/2 metade da medida diagonal da maior dimensão da área considerada [...]

O dimensionamento da largura das saídas de emergência é realizado considerando-se uma condição de evacuação ordenada, onde as pessoas estão enfileiradas sem empurrarem umas às outras. Cada uma destas filas de pessoas, cuja largura convencional de 55 cm corresponde a uma unidade de passagem, tem a capacidade de escoar um determinado número de pessoas por minuto, conforme as condições da caminhada. Por exemplo, uma fila de pessoas descendo escada é mais lenta que uma fila de pessoas que se deslocam no plano.

A IN 09 prevê o dimensionamento da largura das saídas de emergência conforme segue:

$$N = \frac{P}{Ca}$$

$$L = N * 55 \text{ cm}$$

- L = largura mínima da saída de emergência;
- N = número de unidades de passagem (se fracionário, arredondar para mais);
- P = população;
- Ca = capacidade da unidade de passagem.

O cálculo da população e os valores da capacidade de unidade de passagem estão no Anexo C da IN 09.

### Exemplo

Um engenheiro precisa decidir sobre o tamanho, quantidade e localização das portas em uma boate. Este local de reunião de público com concentração de público possui 25m de fachada e 20m de profundidade. Para economizar, escolherá a opção com menor quantidade de portas.

### Premissas

Para a distribuição das saídas em edificações classificadas como reunião de público com concentração de público, tais como boates e casas noturnas, deve ser considerado que:

- a) existe uma distância máxima a ser percorrida (caminhamento) até a saída mais próxima, independente da posição dentro do ambiente;
- b) as pessoas tendem a buscar como saída o local por onde entraram;
- c) portas muito próximas tendem a causar aglomeração de público;
- d) portas pequenas aumentam os riscos de bloqueios involuntários nas saídas;



### Glossário

Unidade de passagem (u.p.) é a medida convencional da largura ocupada por uma fila de pessoas em deslocamento ordenado durante a evacuação de uma edificação, a qual deve ser fixada em 55 cm.

As premissas acima são contempladas nos seguintes itens normativos na IN 09: premissa “a” no inciso III; premissas “b”, “c” no inciso IV: ambos do Art. 18:

[...]

III - para os locais de Reunião de Público, com ou sem concentração de público, o caminho máximo será de 25m, considerado do ponto mais distante até a saída de emergência;  
IV - Boates, Clubes noturnos em geral, Salões de Baile, Restaurantes dançantes, ou Bares dançantes: devem ter de 50 a 70% das saídas de emergência na fachada da entrada principal da edificação, com o restante das saídas de emergência localizadas em pontos distantes, sendo esta distância equivalente a metade da medida diagonal da maior dimensão da área considerada (convertida para um terço se a edificação possuir chuveiro automático);

[...]

Premissa “d”, no Art. 65:

- área total construída até 100m<sup>2</sup>: no mínimo duas portas de saída, sendo uma delas de no mínimo de 1,2m;
- área total construída superior a 100m<sup>2</sup> e inferior a 400m<sup>2</sup>: no mínimo duas portas de saída sendo uma delas de no mínimo 2m.
- área total construída superior a 400m<sup>2</sup>: no mí-

nimo duas portas de saída, sendo uma delas de no mínimo de 2m e as demais no mínimo 1,20m.

### Roteiro de cálculo

Boate é local de reunião de público com concentração (Anexo B), cuja lotação é de 2 pessoas/m<sup>2</sup> de área bruta (Anexo C):

- Área bruta:  $A = 20m \times 25m = 500 \text{ m}^2$
- Lotação:  $- A \times 2 = 1000 \text{ pessoas}$

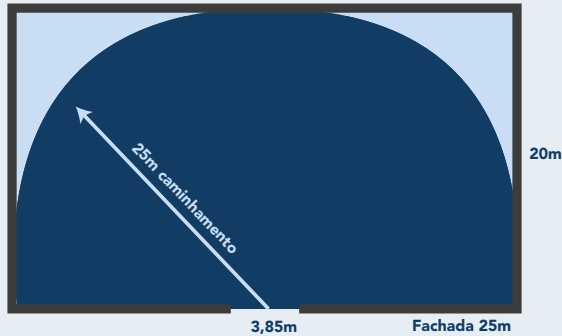
Calculando o número de unidades de passagem:

$$N = P : Ca = 1000 : 100 = 10 \text{ u.p.}$$

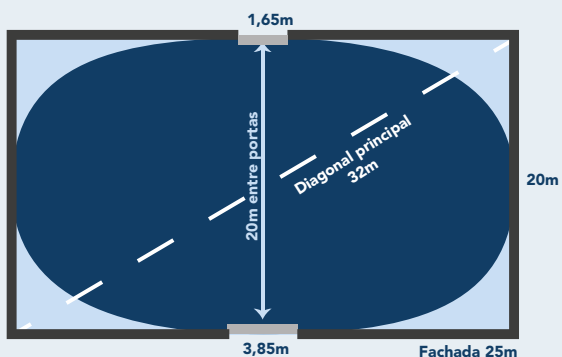
São várias as possibilidades para distribuir 10 unidades de passagens nas portas desta boate. Abaixo uma das opções que contempla o menor número de portas e respeita as premissas b) e d):

- Porta com 7 u.p na fachada principal.  $7 \times 0,55 = 3,85m$
- Porta com 3 u.p (posição a definir).  $3 \times 0,55 = 1,65m$

Optando-se pela porta principal no centro da fachada, deve ser observado graficamente qual a área interna que é atendida pelo caminho desta porta, no caso, a área verde na figura a seguir.



A segunda porta deve ser posicionada de tal forma a servir às áreas em azul claro (não atendidas pelo caminhamento da porta principal, e não deve respeitar a premissa c). A IN 09 ao definir a distância mínima entre portas utiliza como referência o comprimento da diagonal principal do ambiente, no caso, equivale a 32m. Para locais sem uso de chuveiros automáticos, a distância mínima entre as portas é a metade da diagonal principal, no caso, 16m. Assim, optou-se por posicionar a segunda porta nos fundos, conforme a figura a seguir.



## Portinholas

Quando o local possuir apenas uma saída, sendo esta um portão eletrônico, porta de esteira ou corrediça, é necessário a instalação de uma portinhola com dimensões mínimas de 0,60 x 1,70m (figura 11).

Figura 11 - Portinhola.



Fonte: CBMSC

## Local para resgate aéreo

O local para resgate aéreo consiste em área de concentração de pessoas (a serem resgatadas) e área de pouso e decolagem de emergência. Esse espaço é exigido para edificações residenciais privadas multifamiliares, com altura superior a 50m e nas demais ocupações com altura superior a 40m.

Figura 12 - Local para resgate aéreo



Fonte: CBMSC

## Elevadores de emergência e segurança

São elevadores localizados em antecâmaras e operados pelo Corpo de Bombeiros Militar em caso de emergência. As edificações com altura superior a 60m devem possuir pelo menos um elevador de emergência. Os elevadores de emergência e segurança devem ser utilizados para a desocupação segura de um grande número de pessoas que podem estar no edifício no momento do incêndio, especialmente as que possuem restrições físicas.

Figura 13 - Elevador de emergência



Fonte: CBMSC

## Passarelas

A passarela de pedestre permite a transposição de pessoas de uma edificação para um local protegido (distante do sinistro), podendo este ser uma outra edificação próxima. Desta forma, uma edificação se torna rota de fuga alternativa de outra, como você pode observar na figura a seguir.



### Glossário

Lux é a unidade de medida física do fluxo luminoso (iluminamento) de uma fonte de luz que incide sobre uma superfície situada à uma certa distância desta fonte. É mensurada através de um equipamento chamado de luxímetro.



Figura 14 - Passarela



Fonte: GIGANTESDOMUNDO

## ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

O objetivo da iluminação de emergência é proporcionar iluminação suficiente e adequada, a fim de permitir a saída fácil e segura das pessoas para o exterior da edificação em caso de interrupção da energia elétrica, e auxiliar o resgate das pessoas em caso de sinistros.

A iluminação de emergência deve entrar em funcionamento automaticamente no caso de desligamento ou corte da energia elétrica, e sua fonte de energização de emergência deve ser projetada para manter seu funcionamento por no mínimo uma hora (autonomia), exceto para locais de

reunião de público com concentração, hospitais com internação e edificações com altura superior a 100m, onde sua autonomia deve ser de duas horas, pois estes locais requerem maior tempo para a realização do abandono da edificação e eventual busca e resgate pelas equipes de socorro.

A distribuição das luminárias é feita ao longo das rotas de saída do imóvel, proporcionando iluminação mínimo de 3 lux para ambientes planos e 5 lux para locais em desníveis, possibilitando a identificação de mudanças de direção e obstáculos no percurso.

As luminárias devem ser instaladas imediatamente acima das aberturas, exceto em escadas enclausuradas ou pressurizadas, nas quais se admite a instalação no teto.

Figura 15 - Luminária de emergência



Fonte: CBMSC

## Tipos de fontes de energia

Qualquer que seja a fonte de energia, os circuitos do sistema de iluminação de emergência devem ser independentes de outros circuitos, devendo possuir disjuntores identificados no quadro de distribuição de energia, de modo que seja possível testar o sistema sem o desligamento de toda a energia da edificação.

Quanto ao tipo de fonte de energia disponível para as luminárias de emergência, existe um conjunto de blocos autônomos, sistema centralizado com baterias recarregáveis e sistema centralizado com grupo moto-gerador. O conjunto de blocos autônomos são utilizados quando a bateria é incorporada às luminárias Figura 16.

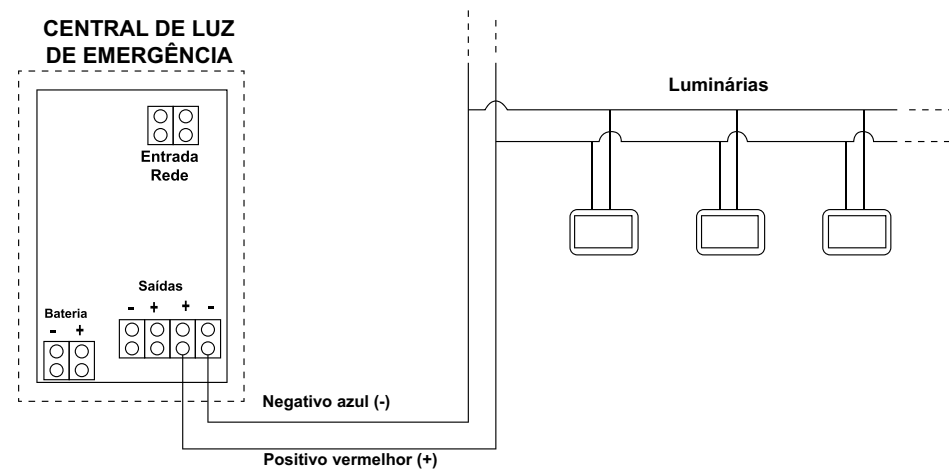
Figura 16 - Fonte de energia



Fonte: THORUSENGENHARIA

O Sistema centralizado com baterias recarregáveis são utilizados quando as baterias são agrupadas em um determinado local da edificação, como você pode observar na figura 17.

Figura 17 - Esquema de ligação central de luz de emergência



Fonte: ADAPTADO DE ????????????????

O Sistema centralizado é alimentado por um conjunto gerador elétrico o qual deverá entrar automaticamente em funcionamento, em um tempo máximo de 12 segundos após o corte de energia convencional (figura 18).



Figura 18 - Conjunto gerador elétrico



Fonte: ELETROTEC

## SINALIZAÇÃO PARA ABANDONO DE LOCAL

A sinalização para abandono de local (SAL) visa indicar a saída de emergência mais próxima. A sinalização deve assinalar todas as mudanças de direção, escadas de emergência e as saídas, de tal forma que sob uma sinalização seja possível visualizar o próximo ponto sinalizado ou a saída do imóvel.

Para realizar o dimensionamento da SAL, você deve lembrar que a mesma serve para **orientar e balizar os usuários de uma edificação ao longo das rotas de fuga em caso de uma emergência**, de forma que seja possível sempre compreender com clareza o caminho a ser seguido durante uma situação de risco.

A sinalização para abandono de local pode ser realizada por meio de sinalização continuada ou por placas de saídas (placa fotoluminescentes ou placas luminosas). A sinalização continuada utiliza setas fotoluminescente para indicar o sentido de fluxo da rota de saída. Elas são aplicadas sobre paredes ou piso acabado. Esse tipo de sinalização é exigida para as ocupações de reunião de público com concentração e hospitalar com internação ou com restrição de mobilidade (Figura 19).

Figura 19 - Sinalização de abandono



Fonte: CBMSC



### Refleta

A instalação de sinalização para abandono de local é necessária mesmo quando a saída é óbvia?

Admite-se a dispensa da sinalização em ambientes internos com área de até 200m<sup>2</sup> e caminhada máximo de 15 metros até a porta de acesso para circulação comum do pavimento ou até a saída para área externa do imóvel. Exceto em escolas, hospitais com internação, casas de máquinas e salas de vigilância e locais de público com concentração, neste último caso, a sinalização deve manter-se ativada durante todo o período de funcionamento do evento.



### Glossário

Planta de Emergência de incêndio e pânico é um mapa simplificado do local, em escala, indicando os principais riscos existentes, as rotas de fuga e os meios que podem ser utilizados em caso de sinistro (Lei Estadual 16.157/2013).

As placas fotoluminescentes são aquelas que brilham no escuro, sem a necessidade de fontes de energia elétrica, pois contêm pigmentos fotoluminescentes que possuem a capacidade de absorção e armazenamento de energia da luz ambiente (natural ou artificial), tornando-se visíveis com a redução da luz (Figura 20).

Figura 20 - Placa fotoluminescente



Fonte: AEROTEXEXTINTORES

Recintos sem iluminação natural ou artificial suficiente para permitir acúmulo de energia no elemento fotoluminescente das sinalizações de saída, devem utilizar placa luminosa como as apresentadas na figura 21. Esse tipo de sinalização dependem de fonte de energia elétrica para funcionar.

Figura 21 - Placa luminosa de abandono de local



Fonte: CBMSC

A placa luminosa deve entrar em funcionamento automaticamente no caso de desligamento ou corte da energia elétrica, e sua fonte de energização de emergência deve ser projetada para manter seu funcionamento por no mínimo uma hora, exceto para locais de reunião de público com concentração, hospitais com internação e edificações com altura superior a 100m, onde o sua autonomia deve ser de pelo menos duas horas, pois estes locais requerem maior tempo para a realização do abandono da edificação e eventual busca e resgate pelas equipes de socorro.



#### Saiba mais

Para visualizar como funciona a iluminação de escadas com placas e faixas luminescentes assista aos vídeos a seguir:

Iluminação em escadas comum:  
<https://youtu.be/HI2X9Lgq-28>



Iluminação em escadas de emergência:  
<https://youtu.be/s3udANx27T4>



## PLANO DE EMERGÊNCIA E BRIGADA DE INCÊNDIO

Plano de Emergência é documento que contém os procedimentos que devem ser adotados pelas pessoas ocupantes do imóvel em caso de situação de emergência. Para a elaboração de um Plano de Emergência contra incêndio e pânico é necessário realizar uma análise preliminar dos riscos de incêndio, buscando identificá-los, relacioná-los e representá-los em [Planta de Emergência de incêndio e pânico](#).

Para avançarmos na discussão e apropriação dos termos anteriormente apresentados, considere a hipótese de um incêndio nos seguintes locais:

- a) um prédio de apartamentos com 30 pavimentos;
- b) uma creche;
- c) um hospital público, com internação, sua capacidade ultrapassada, repleto de clientes em macas adaptadas nos corredores;
- d) um shopping center;
- e) uma grande indústria química;
- f) um hotel;
- g) uma casa noturna.

Agora imagine os diferentes cenários de evacuação que estas edificações impõem. A população que os ocupa é diferente, os riscos são diferentes e apesar de todas estas edificações possuírem

muitos sistemas preventivos em comum, todas diferem em relação às características da população (conhecimento da edificação e condições físicas) e o tempo disponível para sair em segurança (evolução do incêndio para condições fatais).

Acompanhe os exemplos a seguir:

- Em uma indústria química onde ocorreu uma reação química acidental ou em uma boate em que a fumaça tomou conta do espaço, o tempo disponível para as pessoas saírem do local sem danos é bem menor que o **tempo disponível** para o abandono de um prédio de apartamentos ou em um shopping center (principalmente se não houver carga de incêndio desproporcional e se a compartimentação entre pavimentos e as escadas de emergência forem adequadas).
- Em um hospital repleto de macas com pacientes com **mobilidade restrita**, alguém tem que ser designado para levar as macas para local seguro; o mesmo ocorre com as crianças pequenas que ainda não possuem autonomia para utilizarem sozinhas as rotas de saída, necessitando de orientação. A orientação também pode ser um diferencial em casas noturnas, dada a quantidade de pessoas sob efeito de álcool e outras drogas.
- **O conhecimento da edificação** é outro fator importante a ser considerado. Em ocupações transitórias, como hotéis e pousadas, os ocu-



### Atenção

O ponto de encontro é local onde a população, evacuada do imóvel, deverá ser concentrada aguardando até a definição final da ocorrência. O ponto de encontro deve ser amplo, afastado de qualquer local de risco e não pode ser afetado pela situação de emergência e suas consequências. Não deve coincidir com o ponto de triagem de feridos (se houver), nem com o local onde os bombeiros e equipes de resgate instalarão os seus equipamentos de intervenção. Sua indicação deve também estar representada nas plantas de risco.



### Saiba mais

No link abaixo você pode acompanhar o simulado de um plano de evacuação em escolas: [https://youtu.be/jCxei\\_uz98Q](https://youtu.be/jCxei_uz98Q)



pantes tendem a não conhecer os caminhos a serem seguidos em caso de emergência, por isso há a fixação da planta de emergência no interior de cada quarto.

Se as características de evacuação e o atendimento às vítimas tendem a ser distintas, faz-se necessário medidas de emergência planejadas para cada edificação, em sua especificidade.

## Planta de Risco

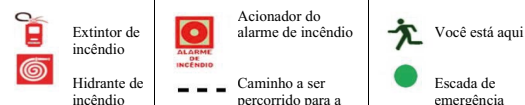
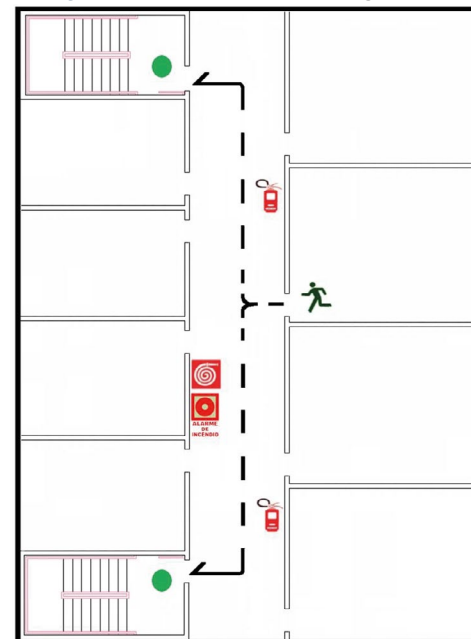
A Planta de Risco é a indicação dos riscos de incêndio e pânico contidos na edificação e identificados em planta baixa. O objetivo dela é subsidiar as ações de prevenção e os procedimentos básicos de emergência contra incêndio e pânico, permitindo que os brigadistas, equipes de emergência e bombeiros possam traçar suas estratégias de combate de forma a não ficarem expostos a riscos desnecessários, além de otimizar as ações de salvamento, combate e evacuação do imóvel.

## Planta de Emergência

A Planta de emergência alia a Planta de Risco às características da população do imóvel e deve ser fixada no interior de cada unidade autônoma (por exemplo: quarto de hotéis e similares, banhei-

ros coletivos e ambientes de reunião de público, salas comerciais e outros), e visa facilitar o reconhecimento do local, a fim de indicar claramente o caminho a ser percorrido para que a população saia do imóvel em caso de incêndio ou pânico, conforme o modelo apresentado na figura 22. No pavimento de descarga a planta de emergência deve também indicar um ponto de encontro.

Figura 22 - Planta de emergência



Fonte: IN 031/ DAT/ CBMSC

## Brigada de Incêndio

É o grupo organizado de pessoas treinadas e capacitadas para atuar na prevenção e no combate a incêndio, abandono de área e primeiros socorros. O Artigo 87 da IN 04 apresenta as terminologias de segurança contra incêndio e pânico dando destaque ao fato de o grupo poder ser composto por brigadistas voluntários e particulares, cujas finalidades são realizar atividades de combate ao princípio de incêndio, primeiros socorros, inspeções dos sistemas preventivos contra incêndio e pânico e implementação do plano de emergência da edificação.

A brigada de incêndio possui papel estratégico na aplicação do Plano de Emergência e irá atuar conforme os Procedimentos básicos de emergência contra incêndio e pânico previstos no Plano de Emergência.

## Procedimentos básicos de emergência contra incêndio e pânico

Com base no PPCI, na planta de riscos, na planta de emergência, nas características da população do imóvel e composição da brigada de incêndio, serão descritas as medidas de segurança contra incêndio e pânico, com a distribuição de funções e condutas a serem adotadas pelos brigadistas e pela população do imóvel. A conduta ficará a cri-

tério do responsável técnico com base numa sequência lógica, conforme descrito abaixo:

- 1° Alerta
- 2° Análise da situação
- 3° Apoio externo
- 4° Primeiros socorros
- 5° Eliminar Riscos
- 6° Evacuação da população
- 7° Isolamento de área
- 8° Confinamento do incêndio
- 9° Combate ao incêndio
- 10° Investigação

O programa de ação deve contemplar também ações de abandono para portadores de deficiência física permanente ou temporária, bem como auxílio às pessoas que necessitem, tais como idosos, gestantes, crianças etc.

## Programa de exercícios simulados

Após confecção da Planta de Risco, da Planta de Emergência, da definição dos Procedimentos básicos de emergência contra incêndio e pânico e da implementação da Brigada de Incêndio, faz-se necessário o treinamento da população para que a mesma saiba como agir caso ocorra algum sinistro. É importante ensinar a população a:

- reconhecer o sinal de alarme de incêndio;
- identificar e seguir as orientações dos brigadistas;
- executar os procedimentos padronizados apresentados nos exercícios simulados;
- não voltar para buscar pertences pessoais no local;
- deslocar-se de forma ordeira, em fila indiana para o ponto de encontro e lá permanecer até a ordem de reentrada no imóvel.

Os exercícios simulados devem ser realizados com a periodicidade de no mínimo um ano ou conforme a necessidade de cada ocupação. Podem ser realizados com a participação parcial ou total da população do imóvel, com ou sem aviso prévio.

Todos os exercícios simulados devem ser informados a Unidade do CBMSC mais próxima, com antecedência mínima de 72h, devendo constar neste aviso: data, hora, local do evento e número aproximado de participantes.

## MEIOS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

Por meios de proteção de incêndio e pânico compreendemos todos os procedimentos, dispositivos, atividades e equipamentos que mitigam sua propagação ou atuam na extinção do incên-

dio. Nesta obra são abordados os seguintes meios de proteção: compartimentação, extintores, sistema hidráulico preventivo e chuveiros automáticos.

Mesmo que os riscos de incêndio e pânico em uma edificação sejam bem gerenciados, o projetista das edificações deve estar ciente que por maior que seja o investimento na prevenção, não há como zerar o risco de um incêndio ocorrer. Quando o incêndio acontece, entram em cena os meios de proteção contra incêndio. Proteger uma edificação sob incêndio requer pensar na ocorrência em todos os seus aspectos, por exemplo: tipo e severidade dos perigos, características dos incêndios em suas diversas fases e as restrições operacionais das equipes de resposta.

Quando os meios de proteção não são eficazes e o incêndio se estabelece, precisamos considerar a carga de incêndio, conforme abordado na [página 11](#). A carga de incêndio é quantificada para dimensionar os sistemas de combate (quantidade de extintores, reserva técnica de água, pressão exigida nos esguichos), a severidade do incêndio e os parâmetros de exigências das centrais de GLP, por possuírem grande quantidade de gás combustível armazenada.

O quadro a seguir lista soluções normativas relacionadas aos meios de proteção contra incêndio baseados nos perigos existentes nas edificações.



Quadro 6 - Soluções normativas aos meios de proteção

Perigo	Ação	Solução normativa	
Carga de incêndio dentro da edificação	Quantificar a severidade do incêndio, classificar o risco (leve, médio e elevado) e propor a proteção.	IN 06	Quantidade e qualidade de extintores.
		IN 07	Quantidade de água nos reservatórios. Vazão nos hidrantes.
		IN 14	Compartimentar ambientes, depósitos e pavimentos.
Incêndios próximos às centrais de GLP	Combater os riscos de incêndio próximo.	IN 06	Instalação de extintores próximos às centrais de GLP.
	Proteger a central do risco de irradiação térmica.	IN 08	Exigir paredes com resistência ao fogo nas partes voltadas à edificação.

Fonte: CBMSC

Um incêndio pode ser classificado nas seguintes fases:

- inicial: o incêndio é pequeno e geralmente restringe-se ao material que incendiou primeiro;
- crescimento: gases aquecidos tocam o teto, propagam-se para os lados e começam a descer até preencher todo ambiente;
- desenvolvimento completo: todos os materiais combustíveis do ambiente encontram-se envolvidos pelo fogo. Calor e gases liberados dependem da carga de incêndio e ventilação;
- diminuição: decadência do fogo até o desaparecimento.

Em determinadas fases do incêndio alguns sistemas são mais úteis que outros, um exemplo são os

extintores portáteis que são extremamente indicados para a fase inicial, devido ao seu emprego mais simples e ágil, porém não são eficientes em incêndios na fase de desenvolvimento completo. O Sistema Hidráulico Preventivo (SHP) pode ser utilizado pela população das edificações nas fases de incêndio inicial ou de crescimento, enquanto o risco for controlável, utilizando as mangueiras e esguichos disponíveis.

Após o término da reserva técnica de incêndio ou durante o desenvolvimento completo do incêndio que apresenta características de longa duração, o SHP poderá ser empregado para utilização da água do caminhão de combate a incêndio. Irá servir para a conexão de mangueiras e esguichos transportadas pelas equipes de combate a incên-



#### Saiba mais

Para saber mais sobre as fases de incêndio, acesse a obra "Tópicos Introdutórios: ciências do fogo" disponível em: [biblioteca.cbm.sc.gov.br](http://biblioteca.cbm.sc.gov.br)



#### Atenção

A IN 14 está em fase de elaboração e em breve será disponibilizada no portal da web do CBMSC na seção Instrução Normativas.

dio, as quais estarão com equipamentos de proteção individual e respiratórios (EPIs e EPRs)

O Quadro 7 exemplifica como as soluções normativas são pensadas com base nas fases do incêndio.

Por mais que os corpos de bombeiros evoluam em técnicas e equipamentos de combate a incêndio, algumas condições das edificações sob incêndio tornam o combate difícil ou até mesmo inviável, tais como as edificações muito elevadas. Considerando que a cada 10 metros de coluna da água corresponde a uma pressão manométrica de  $1\text{kgf/cm}^2$ , apenas para sustentar a coluna da água que alimentará um hidrante que esteja acima de 100 metros de altura, são necessários prontamente  $10\text{kgf/cm}^2$ , o que já significa o limite de operação de boa parte das bombas de combate a incêndio existentes nos caminhões, sem levar em consideração as perdas de carga e a pressão sobressalente requerida nos esguichos. Neste casos deve-se ainda ter cuidado especial com o tipo de mangueira utilizada, cada tipo de mangueira possui uma pressão máxima de trabalho.

Quadro 7 - Quadro

Fase	Característica	Soluções normativas	
Ignição	O incêndio é pequeno e geralmente restringe-se ao material que incendiou primeiro.	IN 06	Extintores de incêndio portáteis.
		IN 15	Chuveiros automáticos.
Crescimento	Gases aquecidos tocam o teto, propagam-se para os lados e começam a descer até preencher todo o ambiente.	IN 07	Sistema Hidráulico Preventivo, para usuários da edificação enquanto suportarem o calor e a fumaça).
		IN 14	Compartimentação, para conter os gases quentes no compartimento .
		IN 35	Controle de fumaça, para realizar a retirada dos gases quentes do ambiente.
		IN 15	Chuveiros automáticos.
Desenvolvimento completo	Todos os materiais combustíveis do ambiente encontram-se envolvidos pelo fogo. Calor e gases liberados dependem da carga de incêndio e ventilação.	IN 07	Reserva técnica contra incêndio de edificação e de edificações vizinhas para o CBMSC.  CBMSC utiliza o SHP para combate, pressurizando a rede com o caminhão.
Diminuição	Decadência do fogo até o desaparecimento.		

Fonte: CBMSC

O quadro a seguir traz alguns exemplos de limitação de capacidade de resposta do Corpo de Bombeiros Militar, cujo impacto é reduzido por meio de solução normativa.



Quadro 8 - Quadro

Incêndio	Limitação	Solução normativa	
Edificações elevadas	Bombas do caminhão de bombeiros não pressurizam o SHP	IN 15	Chuveiros automáticos contém o incêndio nas fases iniciais
	Autoescadas não alcançam os pavimentos superiores	IN 07	Mangotinhos são de manuseio mais simples para leigos Pressurização do SHP por meio de bombas na edificação
Áreas de reforestamento	Dimensões do incêndio podem superar a resposta dos bombeiros e brigadistas	IN 26	Compartimentação por talhões e previsão de mananciais

Fonte: CBMSC

Nas seções a seguir, faremos o detalhamento de cada um dos meios de proteção contra incêndio

## COMPARTIMENTAÇÃO

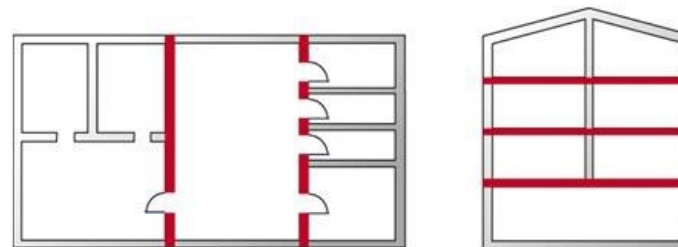
A compartimentação é a medida de proteção constituída de elementos de construção resistentes ao fogo, destinados a prevenir:

- a rápida propagação do incêndio e dos produtos da combustão;
- o crescimento do incêndio a ponto de ameaçar a vida dos ocupantes da edificação, das edificações próximas ou dos bombeiros que realizarão o combate ao incêndio.

Observe a figura a seguir, nela as linhas vermelhas indicam paredes e lajes de compartimenta-

ção, em uma planta baixa e em um corte vertical de uma edificação, respectivamente.

Figura 23 - Paredes e lajes de compartimentação



Fonte: FLM

Para dimensionar o tamanho máximo dos compartimentos de uma edificação devem ser considerados os seguintes parâmetros: altura e ocupação da edificação, carga de incêndio, capacidade

de resposta dos corpos de bombeiros e disponibilidade de chuveiros automáticos.

## Compartimentação horizontal

No caso da compartimentação horizontal, os elementos construtivos corta-fogo separam ambientes de um mesmo pavimento visando conter o incêndio no local de origem, evitando assim sua propagação horizontal. Qualquer abertura que venha a ser realizada nas paredes corta-fogo precisa manter as características de compartimentação, como por exemplo:

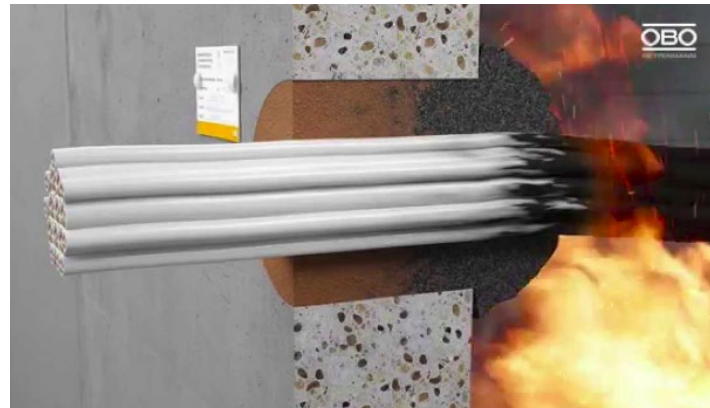
- portas e vedadores corta-fogo;
- selagem corta-fogo nas passagens das instalações prediais;
- registros corta-fogo nas tubulações de ventilação e de ar condicionado.

Figura 24 - Porta corta-fogo



Fonte: REVISTA INCÊNDIO

Figura 25 - Selagem corta-fogo



Fonte: OBOBRASIL

Figura 26 - Registro corta-fogo



Fonte: FLAMESTOP

## Compartimentação vertical

Na compartimentação vertical, os elementos construtivos corta-fogo separam pavimentos consecutivos, contendo o incêndio no local de origem e dificultando a sua propagação vertical. É constituída primariamente dos entrepisos ou lajes corta-fogo e, quaisquer aberturas nelas, não podem comprometer as características de compartimentação. São medidas aplicadas às aberturas e vãos:

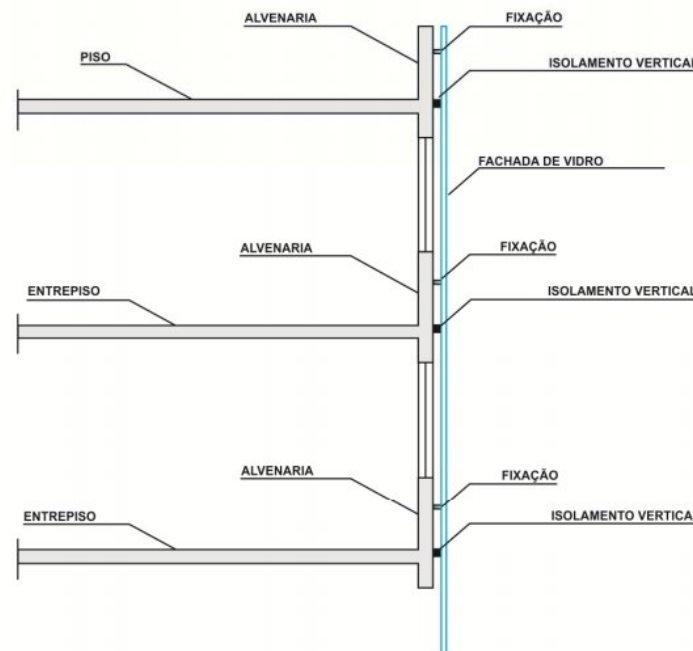
- vedadores corta-fogo;
- enclausuramento de dutos (shafts) em paredes corta-fogo;
- enclausuramento de escadas por meio de paredes e portas corta-fogo;
- selagem corta-fogo nas passagens dos dutos (shafts);
- registros corta-fogo nas aberturas em cada pavimento dos dutos de ventilação e de ar condicionado.

O CBMSC está produzindo uma instrução normativa que versa sobre compartimentação. Atualmente este tema é abordado em outras INs como por exemplo a IN 09, que trata das exigências de resistência ao fogo em sistemas de saída de emergência.

## Propagação do incêndio por fora da edificação

A transmissão de calor e fumaça por meio da convecção, possibilita a propagação dos incêndios pelas partes externas das edificações, sendo necessária atenção especial às características construtivas das fachadas: paredes resistentes ao fogo na envoltória do edifício e compartimentação vertical por meio de vedação, quando as fachadas forem de vidro.

Figura 27 - Fachadas de vidro vedadas em todos os pavimentos na altura do entrepiso

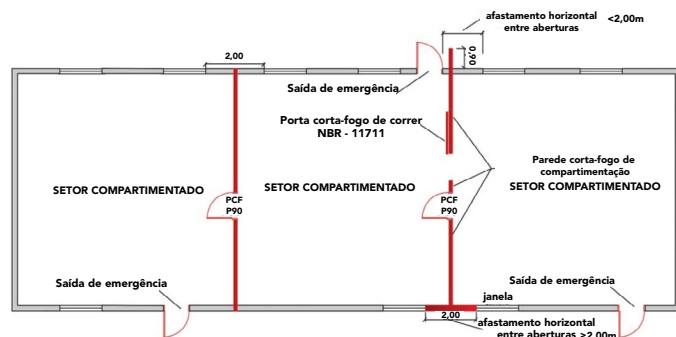


Fonte: CBMSP

Para manter o isolamento entre si em caso de incêndio, dois compartimentos distintos que estejam no mesmo pavimento, porém separados entre si por parede corta-fogo, não devem possuir aberturas externas com proximidade inferior a 2 metros, sob pena de permitir a propagação do incêndio por fora da edificação. Este cuidado com a localização de aberturas como portas e janelas, deve ser tomado para que a compartimentação horizontal e vertical não seja comprometida.

Caso as aberturas externas possuam menos de 2m de distância entre si, a parede de compartimentação deve ser prolongada em 90cm fora da edificação, conforme ilustra a Figura 28

Figura 28 - Compartimentação por parede

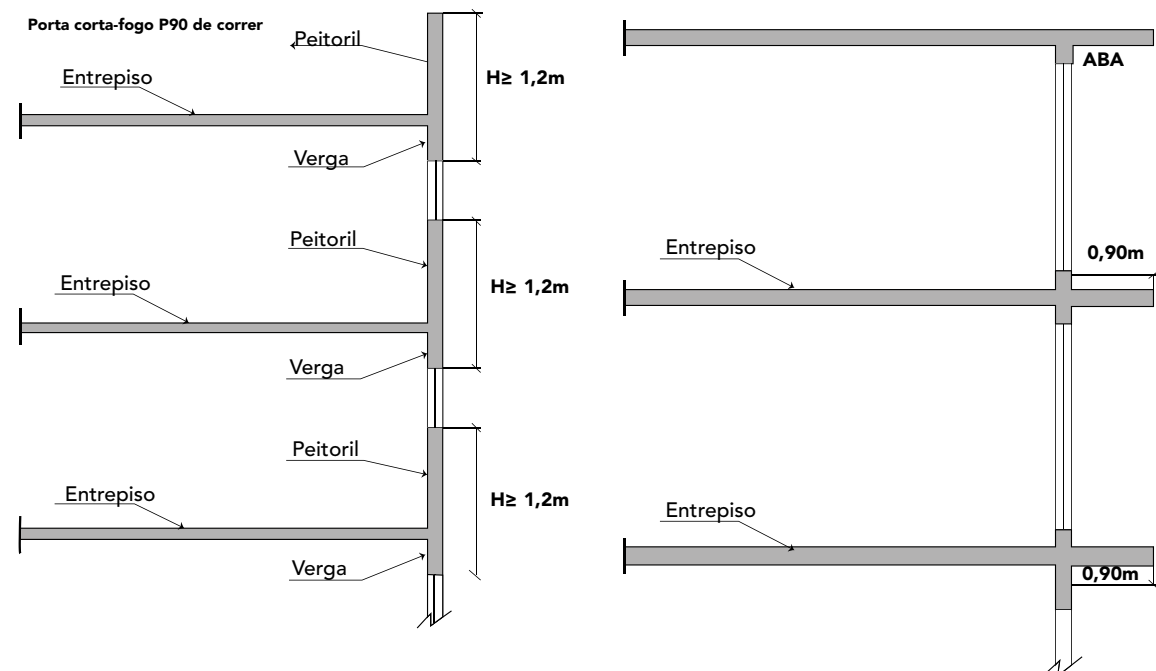


Fonte: CBMSP

Para manter o isolamento em caso de incêndio, dois compartimentos distintos que estejam em pa-

vimentos sobrepostos, separados por entrepiso corta-fogo, não devem possuir aberturas externas com proximidade inferior a 1,2 metro. A medida é feita a partir da verga do pavimento inferior até o peitoril do pavimento acima. Caso contrário, o entrepiso corta fogo deve ser prolongado para fora da edificação em 90 cm conforme ilustra a Figura 29.

Figura 29 - Compartimentação por entrepiso

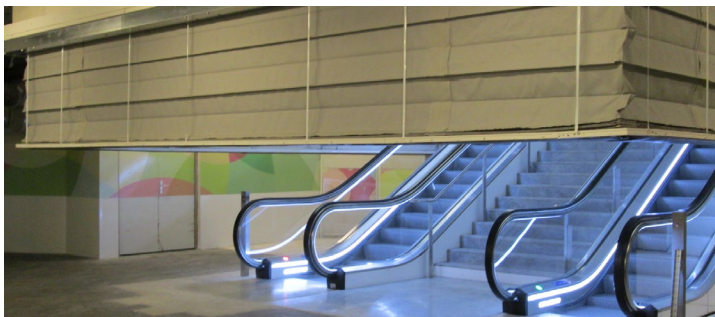


Fonte: ADAPTADO DE CBMSP

## Compartimentação por cortinas automáticas

Os elementos de compartimentação normalmente estão incluídos nas características construtivas da edificação. Entretanto existe a possibilidade de incluir resistência ao fogo após a eclosão do incêndio, por meio de cortinas automáticas que descem sob comando do sistema de alarme e detecção. A compartimentação por cortinas pode ser empregada, inclusive, em uma edificação que possua pavimentos não compartimentados, como se pode observar na figura a seguir.

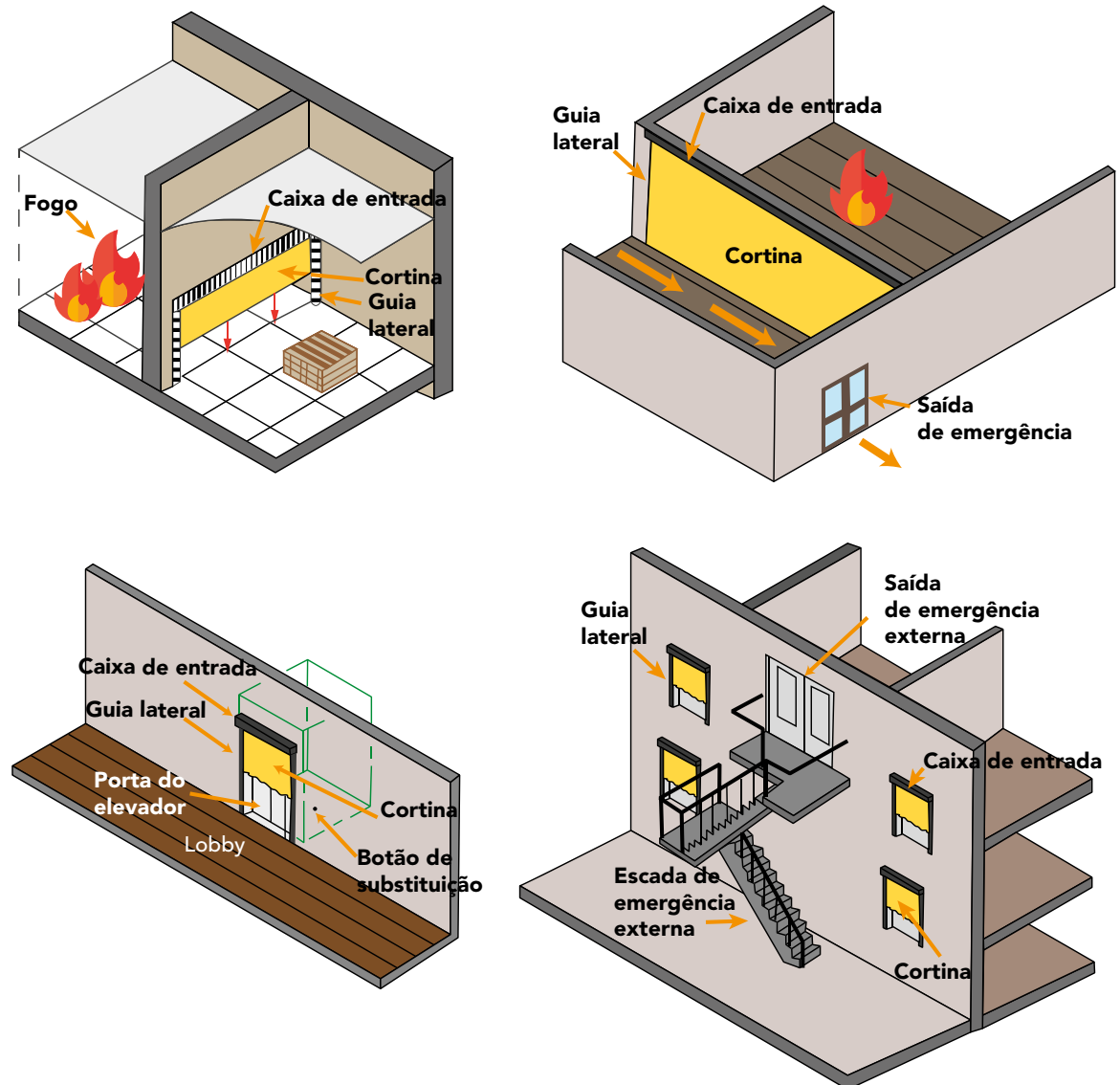
Figura 30 - Cortina automática corta-fogo



Fonte: STOEBICH

As cortinas automáticas podem ser instaladas com os seguintes objetivos: compartimentação de incêndio (1), proteção das saídas de emergência (2), proteção de fosso de elevadores (3) e proteção de escada externa (4).

Figura 31 - Tipos de cortina automática corta-fogo



Fonte: ADAPTADO DE FERCO

## EXTINTORES DE INCÊNDIO

Extintores são sistemas preventivos portáteis que têm como finalidade combater princípios de incêndio, isto é, combater o fogo em sua fase inicial, extinguindo-o antes que ele expanda e se desenvolva. Existe uma grande variedade de extintores de incêndio, os quais podem variar quanto ao tamanho (peso), classe de fogo e capacidade extintora. Os agentes extintores podem ser: água, espuma mecânica, Dióxido de Carbono denominado CO<sub>2</sub>, pós químicos (que podem ter variações em suas bases químicas, por exemplo o pó BC e o pó ABC).

Projetar um sistema de extintores consiste em selecionar corretamente o tipo, a quantidade e a localização dos extintores necessários para se combater os princípios de incêndio. Cada recipiente é chamado de unidade extintora, o qual possui uma capacidade de extinção de fogo, em conformidade com a natureza do material combustível e a intensidade do incêndio.

Os extintores devem estar distribuídos pela edificação de forma que sejam visíveis e acessíveis quando forem necessários. A quantidade de extintores em uma edificação é determinada principalmente pelo risco de incêndio. Conforme o risco de incêndio, é prevista uma distância máxima a ser percorrida até a unidade extintora mais próxima:

Quadro 9 - Quadro

Risco de incêndio	Extintor portátil	Extintor sobre rodas
Leve	30 metros	30 metros
Médio a elevado	15 metros	

Fonte: CBMSC

A altura máxima para a instalação deve ser de 1,60m medidos da alça de transporte até o piso acabado. Os extintores devem ser sinalizados conforme o exemplo a seguir:

Figura 32 - Sinalização de extintor

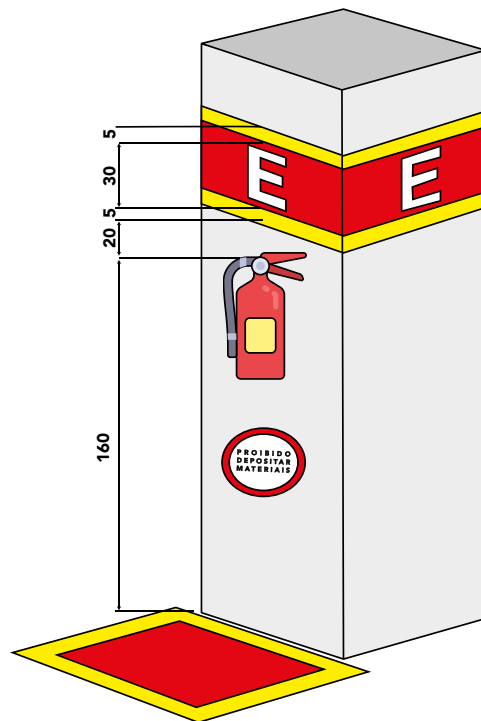


Fonte: CBMSC



Quando as unidades extintoras portáteis forem colocadas em suporte sobre o piso, a sinalização deve estar agregada ao suporte, mesmo quando afastado da parede. Para a sinalização de coluna, deve ser previsto sobre o extintor uma faixa vermelha com bordas em amarelo, contendo a letra "E" em negrito, em todas as faces da coluna, observe a figura a seguir:

Figura 33 - Sinalização de extintor colocado em coluna



Fonte: CBMSC

Durante as vistorias para funcionamento ou habite-se os extintores devem possuir as seguintes características:

- estarem pressurizados (verificar indicação no manômetro);
- possuírem lacres íntegros;
- não apresentarem corrosão, deformação ou indicações de avarias;
- estarem com componentes externos (mangueira, difusor, alça de transporte, etc.) íntegros e sem danos;
- terem etiqueta de instrução legível;
- possuírem teste hidrostático dentro do prazo de validade.

## SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO

O Sistema Hidráulico Preventivo (SHP), também conhecido como sistema de hidrantes e mangotinhos, é constituído por uma rede de tubulações que tem a finalidade de conduzir água de uma Reserva Técnica de Incêndio (RTI), por meio da gravidade ou pela interposição de bombas, permitindo o combate do princípio de incêndio através da abertura de hidrante para o emprego de mangueiras e esguichos e/ou o emprego do mangotinho.

O SHP possui três funções principais:

- 1° combate a incêndio em fase inicial pelos usuários da edificação, quando o calor e fuma-



### Atenção

Fica proibido instalar unidades extintoras em escadas, rampas, antecâmaras e seus patamares, a fim de não obstruir rotas de fuga. Da mesma forma, é proibido depositar materiais acima e abaixo das unidades extintoras.



### Saiba mais

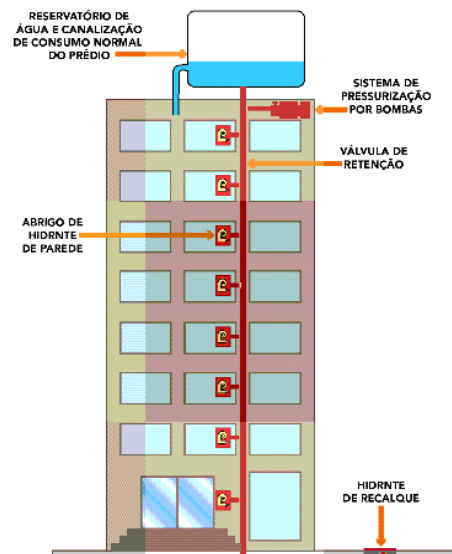
Para saber mais detalhes sobre a estrutura e o funcionamento dos extintores acesse a lição 1 do "Manual de Capacitação em Combate a Incêndio Estrutural", disponível em [biblioteca.cbm.sc.gov.br](http://biblioteca.cbm.sc.gov.br)

ça são incipientes e é possível atuar sem uso de equipamento especial;  
 2° combate a incêndio pelo CBMSC através da pressurização de água do caminhão de combate a incêndio diretamente no hidrante de recalque e utilização de mangueiras e esguichos próprios, com equipe de combate a incêndio devidamente equipada de EPI e EPR;  
 3° utilização da reserva técnica de incêndio de uma edificação para abastecimento de água em operações de combate a incêndio nas proximidades.

## Reserva Técnica de Incêndio

A Reserva Técnica de Incêndio (RTI) diz respeito ao volume de água da edificação destinado exclusivamente ao combate a incêndio. O reservatório da RTI deve ser o mesmo da água para consumo da edificação, assim fica garantida a renovação constante da água. Na figura a seguir são apresentadas as principais partes de um SHP com reservatório elevado, onde a pressurização da rede é pela ação da força da gravidade.

Figura 34 - Reserva técnica de incêndio



Fonte: LEIAUTDICAS

O volume de água mínimo que deve estar armazenado na RTI é definido em função da classificação do risco de incêndio e da área total construída do imóvel, conforme Tabela 4 da IN 07 (Quadro 10).

Quadro 10 - Volume mínimo da RTI

Risco de incêndio	Área maior ou igual a 2.500m <sup>2</sup>	Área entre 2.500m <sup>2</sup> e 5.000m <sup>2</sup>	Área entre 5.000m <sup>2</sup> e 10.000m <sup>2</sup>	Área entre 10.000m <sup>2</sup> e 25.000m <sup>2</sup>	Área entre 25.000m <sup>2</sup> e 50.000m <sup>2</sup>	Área maior 50.000m <sup>2</sup>
Leve	RTI = 5m <sup>3</sup>	RTI = 10m <sup>3</sup>	RTI = 15m <sup>3</sup>	RTI = 20m <sup>3</sup>	RTI = 25m <sup>3</sup>	RTI = 30m <sup>3</sup>
Médio	RTI = 18m <sup>3</sup>	RTI = 36m <sup>3</sup>	RTI = 54m <sup>3</sup>	RTI = 72m <sup>3</sup>	RTI = 90m <sup>3</sup>	RTI = 108m <sup>3</sup>
Elevado	RTI = 36m <sup>3</sup>	RTI = 72m <sup>3</sup>	RTI = 108m <sup>3</sup>	RTI = 144m <sup>3</sup>	RTI = 180m <sup>3</sup>	RTI = 216m <sup>3</sup>

Fonte: IN 007/ DAT/ CBMSC



Saiba mais

Caso você tenha interesse em saber como é realizado cálculo do sistema hidráulico preventivo, acesse o vídeo <https://goo.gl/bfZR22>.



Atenção

Lembre-se, quanto mais próximo verticalmente o hidrante estiver do reservatório, menor será a pressão de água em sua saída. Ao utilizarmos a Figura 34 como exemplo, o hidrante localizado no 4° pavimento conterà pressão inferior ao localizado no 1° pavimento.



Os reservatórios podem ser elevados, garantindo-se a pressurização pela força da gravidade, ou inferiores, onde é necessária a pressurização da água por bombas de incêndio. Além de reservatórios ao nível do solo e subterrâneos, fontes naturais de água perene como lagoas, lagos, rios ou açudes podem ser utilizadas como reservatórios inferiores.

### Vazão dos hidrantes e mangotinhos

A vazão mínima requerida, o diâmetro da mangueira e os tipos de esguicho do SHP, dependem do risco de incêndio da edificação, conforme Tabela 3 da IN 07. Quanto maior a carga de incêndio da edificação, maior a vazão necessária para combater o incêndio (ver quadro 11).

Mantendo-se condições iguais de abertura de esguichos e registros, pode-se afirmar que a vazão fornecida é proporcional à pressão de água no interior do SHP.

Em alguns casos faz-se necessário aumentar a pressão por meio de interposição de bombas de incêndio, visando garantir as vazões requeridas, isso é necessário quando o reservatório não possui elevação suficiente em relação ao hidrante.

Quadro 11 - Tipos de sistemas

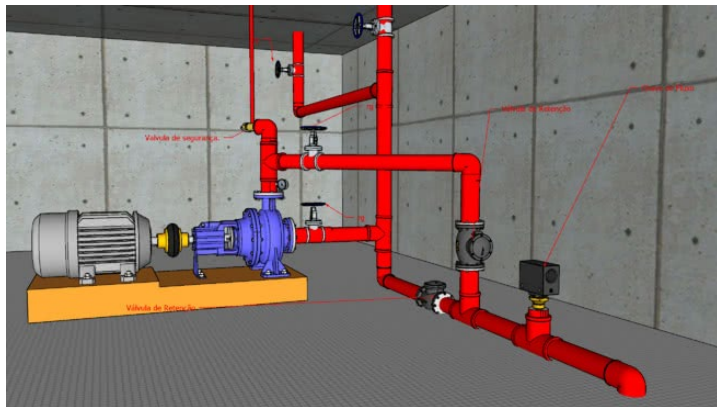
Tipo	Característica	Risco de incêndio	Diâmetro da mangueira	Número de saídas	Tipo de esguicho	Vazão mínima no esguicho
I	Hidrante	Leve	40mm (1½")	Simples	Agulheta (ø requinte = ½")	70 L/min
II	Mangotinho	Leve	25mm (1")	Simples	Regulável	80 L/min
III	Hidrante	Médio	40mm (1½")	Simples	Regulável	300 L/min
IV	Hidrante	Elevado	65mm (2½")	Dupla	Regulável	600 L/min

Adota-se: 1MPa = 10bar = 10kgf/cm<sup>2</sup> = 100mca = 145psi

Fonte: IN 007/ DAT/ CBMSC

Para reservatórios inferiores (ao nível do hidrante ou abaixo dele) é necessário a utilização de bombas de incêndio para pressurizar a água do SHP, por isso a necessidade de se ter duas bombas alimentadas por fontes de energia distintas, reduzindo-se a probabilidade de falhas. As bombas de incêndio (principal e reserva) são acionadas de forma automática, com a simples abertura de qualquer hidrante ou mangotinho. O desligamento deve, no entanto, ser manual na casa de bombas. A autonomia mínima exigida, à plena carga, é de 2, 4 ou 6 horas, conforme o risco de incêndio da edificação, leve, médio ou elevado, respectivamente.

Figura 35 - Modelo de bomba de incêndio



Fonte: SOLON

A pressurização do SHP também pode ser realizada por meio do hidrante de recalque, dispositivo posicionado para utilização do Corpo de Bombeiros Militar para retirar água da RTI da edificação, abastecendo o caminhão, ou, para pressurizar o SHP com água do caminhão visando utilizar os hidrantes e mangotinhos nos pavimentos onde se está combatendo o incêndio. Estas duas operações conflitantes, retirada e pressurização de água, só são possíveis com a correta instalação da válvula de retenção, a qual é projetada para que não haja retorno de água para dentro da RTI em caso de pressurização da rede através do hidrante de recalque, permitindo apenas o fluxo de água da RTI para a canalização do SHP, não o inverso.

## Hidrantes e mangotinhos

Hidrantes são pontos de tomada de água onde há uma ou mais saídas contendo válvulas globo angulares com seus respectivos adaptadores, mangueiras de incêndio, esguichos e demais acessórios para combate a incêndio, os quais não estão conectados para pronto emprego.

Os mangotinhos são de uso muito mais prático comparado ao uso de hidrantes, principalmente por não ser necessário o lançamento de mangueiras, conexão da mangueira ao hidrante e conexão do esguicho à mangueira, operações que podem ser complexas aos leigos. Por esse motivo, deve ser privilegiado o uso de mangotinhos em edificações residenciais multifamiliares com mais de 15 pavimentos por exemplo, onde a pronta resposta do cidadão é viabilizada por um sistema mais simples. Todavia, onde é requerida maior vazão e pressão como nos locais com maior carga de incêndio (risco médio e elevado), é fundamental a existência do hidrante em todos os pavimentos para uso do corpo de bombeiros.

## SISTEMA DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS

Chegamos à última seção sobre meios de proteção. Abordaremos o sistema de chuveiros automáticos, os quais podem ser definidos como

pequenos chuveiros fixados ao nível do teto que acionam automaticamente quando suas ampolas se rompem com a elevação da temperatura. Os chuveiros têm como objetivo controlar ou extinguir o fogo logo no início sem a necessidade da intervenção de terceiros, diminuindo as chances do fogo se espalhar e provocar maiores estragos.

Cada chuveiro possui uma cápsula com um líquido que se expande e se rompe quando aquecida e como os chuveiros estão diretamente conectados a uma tubulação, a água é liberada automaticamente.

Os chuveiros possuem as seguintes partes:

- **corpo:** parte do chuveiro automático que contém rosca, para fixação na tubulação e serve como suporte os demais componentes;
- **defletor ou difusor:** componente destinado a quebrar o jato sólido, de forma a distribuir a água;
- **obturador:** componente destinado à vedação do orifício de descarga e que também atua como base para o elemento termossensível tipo bulbo de vidro;
- **elemento termossensível:** componente destinado a liberar o obturador quando ocorrer elevação da temperatura de operação, fazendo com que a água flua contra o foco de incêndio. Os elementos termossensíveis normalmente são do tipo ampola de vidro ou liga fusível.

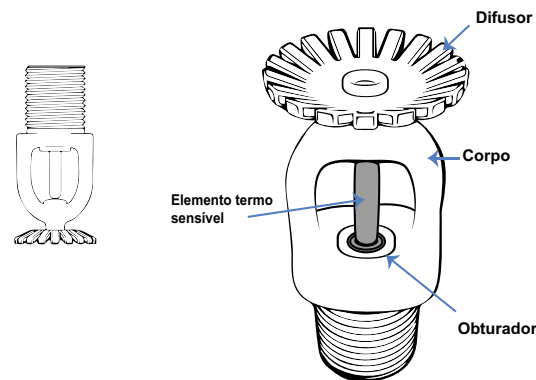
Na figura a seguir você observa a composição do chuveiro automático.

Figura 36 - Chuveiro automático



Fonte: USCI

Figura 37 - Partes do chuveiro automático



Fonte: CBMSC

A IN 15 prevê as faixas de temperatura nominal para a atuação dos chuveiros automáticos.

Para que não ocorra o rompimento de ampola com inundação de ambiente desnecessariamente ou que uma ampola demore tempo demasiado a romper em caso de incêndio, o responsável técnico deve selecionar as ampolas corretas, de acordo com o Quadro 12.

Com a apresentação do sistema de chuveiros automáticos finalizamos a discussão teórica sobre segurança contra incêndio e pânico (SCI). Os assuntos pertinentes a SCI e suas aplicações no CBMSC são apresentadas na obra "Tópicos Introdutórios: atividade técnica no CBMSC". Esperamos que os conceitos introdutórios tenham sido elucidados e deixamos aqui o convite para que você reflita sobre o emprego dos mesmos no seu dia a dia.

Quadro 12 - Chuveiros com elemento termossensível do tipo liga fusível e ampola de vidro

Faixa de temperatura nominal de atuação (°C)	Temperatura máxima ambiente na altura do chuveiro automático (°C)	Classificação da temperatura	Cor dos braços em chuveiros do tipo liga fusível	Cor do líquido em chuveiros do tipo ampola de vidro
55 a 77	38	Ordinária	Incolor ou preta	Vermelha ou laranja
79 a 107	66	Intermediária	Branca	Amarela ou verde
121 a 149	107	Alta	Azul	Azul
163 a 191	149	Extra-alta	Vermelha	Roxa
204 a 246	191	Extra extra-alta	Verde	Preta
260 a 302	246	Ultra-alta	Laranja	Preta
320 a 343	329	Ultra-alta	Laranja	Preta

Quadro 13 - IN 15/CBMSC



# REFERÊNCIAS

DE MORAES, Wagner Alberto; VIDAL, Vanderlei Vanderlino. É fogo: quando faltam portas e sobra gente. **Ignis**, v. 1, n. 1, p. 49-65, 2016.

ADNORMAS. A importância da proteção contra as descargas elétricas: os requisitos para análise de risco em uma estrutura devido às descargas atmosféricas para a terra. **Revista AdNormas**. 2018. Disponível em: <<https://revistaadnormas.com.br/2018/07/03/a-importancia-da-protecao-contras-descargas-eletricas/>>. Acesso em 20 jul. 2018.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA. **Instruções normativas**. Disponível em: <<https://dat.cbm.sc.gov.br/index.php/pt/cidadao/instrucoes-normativas-in>>. Acesso em 20 jul. 2018.

\_\_\_\_\_ **Tópicos avançados**: comando de operações em combate a incêndios estrutural. 1ed. Florianópolis: CBMSC, 2018.

ELETROTEC. **Grupo gerador elétrico**. Disponível em: <<http://www.rsele-trotec.com.br/site2/grupo-geradores/>>. Acesso em 20 jul. 2018.

GIGANTES DO MUNDO. **Passarela de passagem prédio Petrobras**. Disponível em <https://gigantesdomundo.blogspot.com/2012/03/as-maiores-torres-gemeas-do-mundo.html>. Acesso em 20 jul. 2018.

SOLON. **Instalação de bomba de incêndio**. Disponível em: <<https://3dwarehouse.sketchup.com/model/u0f9b266f-6d4b-485c-8332-921410b1f855/Instalação-de-Bomba-de-Incêndio-Tipo-1?hl=it>>. Acesso em: set. 2018.

UNIVERSIDADE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO. **Chuveiro automático**. Disponível em: <<https://www.gcbrazil.com.br/chuveiros-automaticos/>>. Acesso em 11 set. 2018.



# TÓPICOS INTRODUTÓRIOS: atividade técnica no Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina



1º Edição

# TÓPICOS INTRODUTÓRIOS: ATIVIDADE TÉCNICA NO CBMSC

1ª edição



Florianópolis 2018



## **TÓPICOS INTRODUTÓRIOS: ATIVIDADE TÉCNICA NO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA**

COORDENADORIA DE ENSINO - *Tenente Coronel BM Charles Alexandre Vieira*

ORGANIZADORA - *Major BM Isabel Gamba Pioner*

AUTORES COLABORADORES - *Tenente Coronel BM Jailson Osni Godinho, Capitão BM Fábio Fregapani Silva, Capitão Oscar Washington Barboza Junior, 1º Tenente BM Wagner Alberto de Moraes, 2º Tenente BM Suellen Lapa Duarte e Subtenente Gilson Marins de Andrade.*

REVISÃO TÉCNICA - *Major BM Luiz Felipe Lemos*

AUXILIAR DE REVISÃO TÉCNICA - *Soldado BM Gislene Sousa da Silva Quincor*

### **EQUIPE DE ELABORAÇÃO**

PROJETO GRÁFICO - *Designer Gráfico DE Dayane Alves Lopes*

DIAGRAMAÇÃO - *Designer Gráfico DE Dayane Alves Lopes*

REVISÃO ORTOGRÁFICA E GRAMATICAL - *Designer Instrucional DE Arice Cardoso Tavares*

DESIGN INSTRUCIONAL - *Designer Instrucional DE Arice Cardoso Tavares e Designer Gráfico DE Dayane Alves Lopes*

ILUSTRAÇÃO - *Designer Gráfico DE Dayane Alves Lopes*

FOTOGRAFIA - *Centro de Comunicação Social CBMSC*

---

C822 Corpo de Bombeiro Militar de Santa Catarina.  
Tópicos introdutórios: atividade técnica no corpo de bombeiros militar de santa catarina / Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina. Organizado por Isabel Gamba Pioner -- Florianópolis, 2018.  
38 p. : il. color.

Inclui bibliografia  
ISBN 978-85-94257-12-3

1. Atividade técnica. 2. Regularização de edificações 3. Sistemas preventivos. 4. Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina. I. Pioner, Isabel Gamba. II. Título.

---

CDD 363-37

Catálogo na publicação por Marchelly Porto CRB 14/1177 e Natalí Vicente CRB 14/1105



**GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA**

GOVERNADOR

*Eduardo Pinho Moreira*

SECRETÁRIO DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA

*Alceu de Oliveira Pinto Júnior*

**CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA**

COMANDO-GERAL

*Coronel BM João Valério Borges*

SUBCOMANDO-GERAL

*Coronel BM Vanderlei Vanderlino Vidal*

CHEFE DE ESTADO MAIOR

*Coronel BM Alexandre Corrêa Dutra*

**DIRETORIA DE ENSINO**

DIRETOR INTERINO DE ENSINO

*Tenente Coronel BM Charles Alexandre Vieira*

DIVISÃO DE PUBLICAÇÕES TÉCNICAS

*Major BM Luiz Felipe Lemos*

*Caro Aluno(a)*

*Preparamos este material com muito zelo e dedicação. Nosso objetivo é que todos os integrantes do CBMSC, independente da área de atuação, nivelem e atualizem o conhecimento na seara da segurança contra incêndio e pânico. A elaboração dos conteúdos foi planejada para constituir uma base teórica para compreensão das Instruções Normativa e dos processos envolvendo a Atividade Técnica.*

*Esperamos que este material contribua para sua atuação e desejamos uma ótima leitura!*

*Isabel Gamba Pioner  
Organizadora*

# COMO UTILIZAR ESTE MANUAL

Este manual contém alguns recursos para que você possa facilitar o processo de aprendizagem e aprofundar seu conhecimento. Sugerimos que você clique nos links indicados para acessar materiais complementares aos assuntos propostos.

Bom estudo!

**www** Este manual é interativo, para acessar os links basta clicar nos mesmos.

■ Clique no sumário para ir até a página desejada.

■ Nas avaliações das lições você pode utilizar o espaço para escrever no manual.

Clique na seta para ir para primeira página do manual

Clique na seta para ir para página anterior

Clique na seta para ir para a página seguinte



**QR code:** para utilizar é necessário escanear a imagem com qualquer aplicativo de leitor de QR.



**Assista ao vídeo:** material complementar em vídeo.



**Lembre-se:** apresenta dicas e sugestões do autor.



**Glossário:** explica um termo utilizado durante o texto da lição.



**Saiba mais:** materiais complementares ou informações importantes sobre o assunto que fazem parte da lição disponíveis na internet.



**Leitura complementar:** indicação de leituras relacionadas com o assunto que está sendo abordado no texto.



**Para refletir:** indicação de questões para que você reflita sobre sua realidade.

# LISTA DE SIGLAS

ABRASCE - Associação Brasileira de Shopping Centers

AI - Auto de infração

ART - Anotação de Responsabilidade Técnica

CBMSC - Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina

DAT - Diretoria de Atividade Técnica

GLP - Gás Liquefeito de Petróleo

GNV - Gás Natural Veicular

IN - Instrução normativa

MPSC - Ministério Público de Santa Catarina

NSCI - Normas de Segurança Contra Incêndio e Pânico

PAI - Processo administrativo infracional

PPCI - Projeto Preventivo Contra Incêndio e Pânico

PRE - Plano de Regularização de Edificação

RRT - Registro de Responsabilidade Técnica

SAT - Seção de Atividade Técnica

SCIP - Segurança Contra Incêndio e Pânico

SHP - Sistema Hidráulico Preventivo

# SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>9</b>
<b>ATIVIDADE TÉCNICA NO CBMSC</b> .....	<b>9</b>
SEÇÃO DE ATIVIDADE TÉCNICA (SAT) .....	12
DIRETORIA DE ATIVIDADE TÉCNICA (DAT) .....	15
<b>REGULARIZAÇÃO DE EDIFICAÇÕES</b> .....	<b>16</b>
PECULIARIDADES DAS EDIFICAÇÕES E SEUS REFLEXOS NA REGULARIZAÇÃO .....	19
QUANTO À DATA DE CONSTRUÇÃO .....	19
QUANTO À COMPLEXIDADE .....	19
QUANTO AO RISCO .....	21
<b>CRITÉRIOS PARA O DIMENSIONAMENTO DOS SISTEMAS PREVENTIVOS</b> .....	<b>23</b>
TIPO DE OCUPAÇÃO .....	23
ALTURA OU NÚMERO DE PAVIMENTOS .....	27
ÁREA CONSTRUÍDA .....	27
CAPACIDADE DE LOTAÇÃO .....	28
RISCO DE INCÊNDIO (CARGA DE INCÊNDIO) .....	28
RISCOS ESPECIAIS .....	28
<b>SISTEMAS E MEDIDAS DE SEGURANÇA VITAIS E PLENOS</b> .....	<b>29</b>
ANÁLISE DE PROJETOS PREVENTIVOS CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO (PPCI) .....	29
VISTORIAS .....	31
VISTORIA PARA HABITE-SE .....	32
VISTORIA PARA FUNCIONAMENTO .....	33

## INTRODUÇÃO

Este material, intitulado Tópicos Introdutórios: Atividade Técnica no Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, tem por objetivo apresentar as legislações e o funcionamento da atividade técnica de forma introdutória no CBMSC. Você irá encontrar, ao longo da leitura desta obra, a organização da Atividade Técnica no Estado, perpassando pelas atribuições da Diretoria de Atividades Técnicas (DAT) e da Seção de Atividades Técnicas (SAT). Abordaremos na obra aspectos importantes para a regularização de edificações, passando pela análise de projetos e vistorias.

Em sua leitura irá perceber que Diretoria de Atividades Técnicas (DAT) tem a atribuição de elaborar as normativas de segurança estaduais e normatizar e supervisionar o cumprimento das disposições legais relativas aos sistemas e medidas de segurança contra incêndios e pânico. Você também será apresentado às SATs das Organizações Bombeiro Militar, as quais são responsáveis pela operacionalização da fiscalização da edificação, por meio de análise de projeto preventivo e vistoria de edificações. As SATs são divididas em áreas, cada qual com suas atribuições: 1) Chefia, 2) Protocolo, 3) Análise, 4) Vistoria, 5) Cartório, as quais serão aprofundadas e detalhadas nesta obra.

Quando um cidadão deseja regularizar a sua edificação, o mesmo deve se reportar à seção de Atividades Técnicas da sua cidade ou do município mais próximo. Todo o processo deve ocorrer na SAT, que deve cumprir as disposições legais baixadas pela DAT.

Para a edificação ser considerada regularizada, a SAT emite, prioritariamente, 3 (três) atestados: Atestado de aprovação de projeto, Atestado para fins de Habite-se e Atestado para fins de Funcionamento, além de Atestado de Edificação em Regularização, nos casos previstos.

Diversas variáveis influenciam no processo de regularização: a área e altura do imóvel; a classificação da ocupação (comercial, hospitalar, reunião de público...), a complexidade da edificação, a carga de incêndio, entre outras. Todas essas situações serão abordadas e pormenorizadas a partir de agora.

## ATIVIDADE TÉCNICA NO CBMSC

Aqui você será apresentado à Atividade Técnica dentro do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina. No CBMSC a atividade técnica engloba todas as tarefas relacionadas a segurança contra incêndio e pânico.

Vamos entender como isso ocorre?

Os processos relacionados à regularização das edificações perante as normativas de segurança contra incêndio têm o objetivo de resguardar a

vida das pessoas e reduzir os danos ao meio ambiente e ao patrimônio. As atividades técnicas são desenvolvidas pela Seção de Atividade Técnica (SAT), em uma Organização de Bombeiro Militar, e devem seguir a doutrina determinada pela Diretoria de Atividade Técnica (DAT).

O CBMSC é responsável pela elaboração das normativas, que regulamentam normas e requisitos mínimos para a prevenção e segurança contra incêndio e pânico em imóveis, e pela fiscalização de seu devido cumprimento. Para efetuar esta fiscalização é necessário realizar duas grandes ações: a análise de projeto preventivo contra incêndio e pânico e vistorias nas edificações. Além de normatizar e fiscalizar, a atividade técnica busca instruir a população sobre a importância dos sistemas e medidas de proteção exigidos.

A atividade técnica está respaldada pela Constituição Estadual de Santa Catarina de 1989 que destaca no artigo 108 as atribuições do Corpo de Bombeiro Militar, dentre as quais destacamos:

- I - realizar os serviços de prevenção de sinistros ou catástrofes, de combate a incêndio e de busca e salvamento de pessoas e bens e o atendimento pré-hospitalar;
- II – estabelecer normas relativas à segurança das pessoas e de seus bens contra incêndio, catástrofe ou produtos perigosos;
- III – analisar, previamente, os projetos de segu-

- rança contra incêndio em edificações, contra sinistros em áreas de risco e de armazenagem, de manipulação e transporte de produtos perigosos, acompanhar e fiscalizar sua execução, e impor sanções administrativas estabelecidas em lei;
- IV – realizar perícias de incêndio e de áreas sinistradas no limite de sua competência;
- V – colaborar com órgãos de defesa civil;
- VI – exercer a Polícia Judiciária Militar, nos termos da lei federal. (SANTA CATARINA, 1989)

Existem outras legislações estaduais que reforçam as atribuições do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina relativas à atividade técnica, como por exemplo: Lei Estadual 16.157 de 7 de Novembro de 2013 e o Decreto 1.957 de 20 de Dezembro de 2013.

Ressalta-se que tanto a Lei 16.157/13 quanto o Decreto 1.957/13 impõem ao cidadão e ao responsável técnico responsabilidade pela segurança do local pelo qual são encarregados de zelar, através da adoção e manutenção dos dispositivo de segurança contra incêndio e pânico exigidos (SANTA CATARINA, 2013a).



Para nós, do CBMSC, a lei 16.157/13 foi um marco, pois concretizou o Poder de Polícia Administrativa. A partir desta legislação, o CBMSC pôde aplicar medidas coercitivas administrativas para regularizar as edificações e torná-las seguras, tais como: advertências, interdições, multas, cassação de atestados e embargos nas edificações. Assim, o CBMSC pode, quando investido em sua função fiscalizadora e observadas as formalidades legais, vistoriar qualquer imóvel - com exceção das residências unifamiliares, bem como solicitar documentos relacionados com a segurança contra incêndio e pânico.

O Art. 10 desta lei afirma

I – ações de vistoria, de requisição e análise de documentos;

II – interdição preventiva, parcial ou total, de imóvel; e

III – comunicação ao Município acerca das desconformidades constatadas e das infrações apuradas.

[...]

§ 2º Compete ao CBMSC discriminar em instrução normativa:

I – os sistemas e as medidas referidos no § 2º do art. 4º e no art. 5º desta Lei; e

II – os critérios que devem ser observados para o reconhecimento, em determinadas situações, da inviabilidade técnica ou econômica de determinado sistema ou medida. (SANTA CATARINA, 2013a)

Além disso, esta Lei determina os requisitos mínimos para a prevenção e segurança contra incêndio e pânico.

Os primeiros passos relativos à legislação de prevenção contra incêndio e pânico no Brasil, no âmbito federal, foram realizados em 07 de março de 2017, ao ser aprovada pela Câmara dos Deputados a Lei nº 13.425/2017, que estabelece as diretrizes gerais sobre medidas de prevenção e combate a incêndio e a desastres em estabelecimentos, edificações e áreas de reunião de público. Após sancionada pelo Presidente da República, no dia 30 de março de 2017, ficou conhecida pela mídia de “Lei Kiss”.

Por não haver a intenção de aprofundar o mérito atribuído nesta lei à segurança contra incêndio e pânico, será apresentado somente o primeiro artigo do texto que indica o objeto da lei e o âmbito de aplicação, conforme segue:

Art. 1º Esta Lei:

I - estabelece diretrizes gerais e ações complementares sobre prevenção e combate a incêndio e a desastres em estabelecimentos, edificações e áreas de reunião de público, atendendo ao disposto no inciso XX do art. 21, no inciso I, in fine, do art. 24, no § 5º, in fine, do art. 144 e no caput do art. 182 da Constituição Federal;

II - altera as seguintes Leis:

a) Lei no 8.078, de 11 de setembro de 1990, que dispõe sobre a proteção do consumidor e

dá outras providências; e

b) Lei no 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil;

III - define atos sujeitos à aplicação da Lei no 8.429, de 2 de junho de 1992, que dispõe sobre as sanções aplicáveis aos agentes públicos nos casos de enriquecimento ilícito no exercício de mandato, cargo, emprego ou função na administração pública direta, indireta ou fundacional e dá outras providências;

IV - caracteriza a prevenção de incêndios e desastres como condição para a execução de projetos artísticos, culturais, esportivos, científicos e outros que envolvam incentivos fiscais da União; e

V - prevê responsabilidades para os órgãos de fiscalização do exercício das profissões das áreas de engenharia e de arquitetura, na forma que especifica. (BRASIL, 2017, p.01).

Esta lei traz consequências para todos os Estados brasileiros, que precisaram adequar-se às novas regras. O compartilhamento de responsabilidade também é algo positivo trazido pela norma, que chama a responsabilidade pelas edificações às prefeituras municipais e responsáveis técnicos das edificações, que passam a ter obrigações juntamente com o Corpo de Bombeiros Militar.

Por fim, a referida norma fortalece a competên-

cia e o poder de polícia administrativa dos Corpos de Bombeiros Militares para planejar, analisar, avaliar, vistoriar, aprovar e fiscalizar as medidas de prevenção e combate à incêndio e a desastres em estabelecimentos, edificações e áreas de reunião de público.

Agora que você foi apresentado às disposições legais que regulamentam a Atividade Técnica e conheceu também a seção responsável por essa atividade no CBMSC vamos conhecer as funções da SAT e da DAT.

## SEÇÃO DE ATIVIDADE TÉCNICA (SAT)

A SAT tem como função primordial supervisionar se as normas provenientes da DAT e Comando Geral são cumpridas pelas edificações instaladas em suas jurisdições. Essa conferência é realizada, de modo geral, nas três etapas de regularização de um imóvel: Análise do Projeto Preventivo Contra Incêndio e Pânico (PPCI), vistoria de habite-se e vistoria de funcionamento. O artigo 7º da Instrução Normativa (IN) 01 indica as funções das SATs:

- supervisão do cumprimento das disposições legais baixadas pela DAT;
- análise de Projeto Preventivo Contra Incêndio (PPCI);
- vistoria de imóveis (edificações, estruturas, áreas de risco e eventos transitórios);
- supervisão da rede pública de hidrantes;
- expedição de atestados de aprovação refe-

rentes à vistoria e análise do PPCI;

- aplicação de sanções previstas em lei pelo descumprimento das Normas de Segurança Contra Incêndio e Pânico.

Não existe uma estrutura obrigatória de divisões dentro de uma SAT, cada quartel adapta essa estrutura a sua realidade dependendo do seu efetivo e seu arranjo. Contudo, para que toda SAT tenha um bom funcionamento, deve possuir áreas com incumbências específicas, nas quais as atribuições de cada área podem ser realizadas por bombeiros exclusivos e especializados em determinados temas.

De acordo com a IN 01 “nos municípios em que não houver sede de Organização Bombeiro Militar (OBM), as atividades de segurança contra incêndio e pânico, de competência do CBMSC, são exercidas pela OBM de abrangência no município”. Ou seja, esses locais são atendidos por SATs de cidades próximas. Cada quartel tem em sua jurisdição, um conjunto de cidades, a ser atendido e fiscalizada quanto à segurança contra incêndio e pânico.

Independente da estrutura adotada, toda SAT possui pelo menos cinco áreas com atividades bem definidas: Protocolo, Análise, Vistoria, Cartório e Chefia, responsáveis por tarefas específicas conforme apresentadas na imagem 1.

Figura 1 - Organização da SAT no CBMSC



Fonte: CBMSC

Observe de forma mais detalhada as atividades de cada uma das áreas:

- **Protocolo:** é no protocolo que acontece todo o trâmite de conferência de documentação, agendamento de vistorias, recebimento de requerimentos, organização do arquivo, entre

outros. Funciona como recepção, pois normalmente atendem ao público externo.

- **Análise:** setor que realiza a análise dos PPCIs. Essa atividade consiste em conferir se os projetos apresentados atendem às Instruções Normativas (INs) correntes. A área precisa atender e sanar as dúvidas dos cidadãos de documentação, entre outros.

- **Vistoria:** esfera responsável por realizar vistorias, ou seja, conferir se tudo o que foi previsto em PPCI está executado no imóvel corretamente, conhecer o procedimento de arquivamento de documentação, entre outros.

- **Cartório:** setor que auxilia no controle de prazos e preenchimento de documentos relativos ao poder de polícia administrativa. Cabe aos operantes dessa área: controle de infrações, produção de autos de infração, organização do arquivo de processos infracionais, entre outros.

- **Chefia da SAT:** responsável pela gestão da SAT e de seus recursos. A Diretriz Nr 26-17-CmdoG do CBMSC define como suas principais funções:

- a) supervisão do cumprimento das disposições legais baixadas pela DAT;
- b) análise, no mínimo uma vez por semana, de projetos preventivos contra incêndio de alta complexidade;
- c) vistoria, no mínimo uma vez por semana, imóveis de alta complexidade;

- d) atendimento aos profissionais e retorno às consultas técnicas das SAT, antes de encaminhar à DAT;

- e) inspeção das SATs;

- f) análise dos relatórios de indeferimento das análises e das vistorias (por amostragem);

- g) planejamento das atividades técnicas (férias e outros afastamentos, produção individual e geral de análise e vistorias, vistorias em municípios onde não possui uma OBM/GBM) no mês de dezembro de cada ano. Deve encaminhar uma cópia do planejamento assinado pelo comandante da OBM, na primeira semana do mês de fevereiro a DAT;

- h) fiscalização de cumprimento das metas do planejamento;

- i) fiscalização de prazos para a realização de análise de PPCI e vistorias;

- j) fiscalização das condições técnicas e operacionais para a realização da atividade técnica;

- k) atualização do registro das condições operacionais da rede pública de hidrantes, para emprego pelas guarnições de serviço;

- l) zelo pelo cumprimento das NSCIP.

Ao atuar na SAT você deve manter-se atualizado quanto as INs vigentes e estar atento a todos os prazos estabelecidos (agendamentos, vistorias etc.)

## DIRETORIA DE ATIVIDADE TÉCNICA (DAT)

No Estado de Santa Catarina compete ao Comando Geral do Corpo de Bombeiros Militar, por meio da DAT, normatizar e supervisionar o cumprimento das disposições legais relativas aos sistemas e medidas de segurança contra incêndios e pânico. A DAT possui quatro divisões: Divisão de Engenharia Contra Incêndio, Divisão Jurídica e Assuntos Institucionais, Divisão de Normatização e Divisão de Perícia em Incêndio e Explosão. Vamos conhecer as atribuições de cada uma das divisões?

- **Divisão de Engenharia Contra Incêndio:**

- a) supervisiona o cumprimento das disposições legais relativas aos sistemas e medidas de segurança contra incêndio e pânico;
- b) responde a consultas técnicas internas ou sem relação a um caso real existente;
- c) emite decisão técnica, de natureza coercitiva (obrigatória) em relação ao seu cumprimento;
- d) emite parecer técnico de natureza meramente orientadora ou explicativa;
- e) responde a recursos externos para reconsideração acerca de uma decisão técnica tomada por ocasião da resposta desfavorável a um requerimento formalizado a SAT;
- f) autoriza a instalação de outros sistemas e medidas de segurança contra incêndio diversos do previsto na NSCI;

g) determina outras medidas que julgar convenientes à segurança contra incêndio e pânico, para edificações ou atividades diferentes das especificadas na IN;

h) aprova a utilização de normas estrangeiras para análise de projetos, caso não exista norma nacional regulamentando a matéria.

- **Divisão Jurídica e de Assuntos Institucionais:**

a) acompanha a interposição de recursos direcionados ao Comando Geral e ao Diretor de Atividades Técnicas, por meio do SGI, assessorando-os na elaboração das informações necessárias às respostas;

b) acompanha os procedimentos do Poder de Polícia Administrativa do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina.

- **Divisão de Normatização:**

a) coordena a realização de ensaios e estudos de equipamentos, sistemas e/ou procedimentos relacionados à segurança contra incêndio e pânico;

b) integra comissões de estudo e elaboração de normas nacionais referentes à segurança contra incêndio e pânico. Exemplo: Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e Instituto Nacional de Metrologia (INMetro);

c) acompanha e orienta, quando solicitado,

pesquisas relacionadas à segurança contra incêndio no âmbito do CBMSC;

d) elabora as Normas de Segurança Contra Incêndio, conforme a orientação do Diretor de Atividades Técnicas, necessárias para a elaboração de PPCI e para a vistoria de imóveis;

e) revisa as Normas de Segurança Contra Incêndio, conforme a orientação do Diretor de Atividades Técnicas, necessárias para a elaboração de PPCI e para a vistoria de imóveis.

- **Divisão de Perícia de Incêndio e Explosão:**

a) estabelece diretrizes para a execução de investigação de incêndio e explosão;

b) realiza perícias de incêndio e explosão, de acordo com previsão da Diretriz POP específica;

c) supervisiona a atividade de investigação de incêndio e explosão no âmbito dos Batalhões;

d) providencia a emissão de relatório estatístico da atividade de investigação de incêndio e explosão, estabelecendo metas no âmbito de sua competência;

e) realiza estudos técnicos dos fatos que provocam os incêndios e explosão, alimentando as demais fases do ciclo operacional de bombeiro relacionado a incêndios;

f) realiza atividades de pesquisa e desenvolvimento no intuito de aperfeiçoar procedimentos e produtos contribuindo assim para a

minimização de riscos humanos e ambientais;

g) propõe ao Diretor de Atividades Técnicas cursos de formação, especialização e capacitação continuada para o corpo técnico da Divisão e demais militares da Corporação.

Agora que você já conhece como a atividade técnica está organizada dentro do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, vamos apresentar os principais processos para a regularização das edificações no Estado.

## REGULARIZAÇÃO DE EDIFICAÇÕES

Antes de apresentarmos as etapas para a regularização de edificações, vamos lembrar um conceito importante. Como você já deve ter visto no material “Tópicos Introdutórios: segurança contra incêndio e pânico”, edificação é qualquer tipo de construção permanente ou provisória, de alvenaria, madeira ou outro material construtivo, destinada à moradia, atividade empresarial ou qualquer outra ocupação. Pode ser constituída por teto, parede, piso e demais elementos funcionais ou um local ou ambiente externo que contenha armazenamento de produtos explosivos, inflamáveis e/ou combustíveis, instalações elétricas, gás e outros componentes em que exista a possibilidade da ocorrência de um sinistro. (Decreto 1957/13 no inciso IX do artigo 3º)

A regularização de edificações pelo CBMSC apresenta três etapas: Projeto Preventivo Contra Incêndio (PPCI), vistoria de habite-se e vistoria de funcionamento.

Podemos considerar que uma edificação está regular quando possui os três atestados correspondentes: atestado de aprovação de projeto, atestado de habite-se e atestado de vistoria para alvará de funcionamento.

Para a realização de construções, reformas ou ampliação de imóveis, o responsável pela edificação deve cientificar o Corpo de Bombeiros Militar para, se necessário, reiniciar o processo de regularização. No Quadro 1 você pode verificar quais documentos são necessários em cada uma das etapas.

Quadro 1 - Etapas de regularização

Tipo de documento	Etapas da solicitação	O que faz o responsável pela edificação	O que faz o CBMSC	Parecer do CBMSC	Documento emitido
Projeto Preventivo Contra Incêndio Pânico (PPCI)	Antes de iniciar a obra/ reforma/ ampliação/ mudança de ocupação	Contrata um responsável técnico para elaborar o PPCI no qual devem constar todos os sistemas preventivos contra incêndio e pânico necessários para a edificação	Analisa o PPCI e confere se os sistemas previstos estão de acordo com as exigências das normas vigentes.	Deferido	Atestado de Aprovação de Projeto
				Indeferido	Relatório de indeferimento de projeto
Atestado de Habite-se	Obra concluída antes da ocupação (a edificação só pode ser ocupada após a emissão do Atestado de habite-se)	Certifica-se de que os sistemas estão todos instalados e foram executados conforme o PPCI aprovado. Depois disso, solicita a vistoria de habite-se ao CBMSC	Com o PPCI aprovado em mãos, o vistoriador vai até a edificação. Confere se tudo o que foi previsto e aprovado no PPCI está executado no local, faz testes e solicita documentos complementares exigidos pela IN 001.	Deferido	Atestado de habite-se + Atestado de Vistoria para Alvará de Funcionamento
				Indeferido	Relatório de indeferimento de vistoria de habite-se
Vistoria para Funcionamento	Anualmente	Solicita ao CBMSC uma vistoria de funcionamento	Com o PPCI aprovado em mãos, o vistoriador vai até a edificação. Confere se tudo o que foi previsto no PPCI, e checado na vistoria de habite-se, permanece executado e em funcionamento. Se necessário pode solicitar documentos complementares conforme previsto em norma.	Deferido	Atestado de Vistoria para Alvará de Funcionamento
				Indeferido	Relatório de indeferimento de vistoria de funcionamento

Fonte: CBMSC



Aqui podemos entender como responsável técnico um engenheiro ou arquiteto legalmente habilitado e com registro no respectivo conselho de classe regional - Conselho Regional de Engenharia (CREA). A este profissional cabe: elaborar o PPCI; acompanhar a execução dos sistemas e medidas de segurança contra incêndio e pânico previstos no PPCI aprovado; realizar laudos, ensaios, inspeções e mensurações (acompanhados de [Anotação de Responsabilidade Técnica \(ART\)](#) ou [Registro de Responsabilidade Técnica \(RRT\)](#)).

Observe que os atestados emitidos pelo CBMSC são pré-requisitos para emissão de Alvarás, por exemplo, o Atestado de Aprovação de Projetos é pré-requisito para obter o alvará de construção, reforma ou ampliação de imóveis; o Atestado de Vistoria para Alvará de Funcionamento é pré-requisito do Alvará de Funcionamento municipal. De acordo com o artigo 6º da Lei 1657/13, legislação que instituiu o poder de Polícia ao CBMSC, “a concessão de alvarás pelos Municípios fica condicionada ao cumprimento desta lei e à expedição de atestados pelo Corpo de Bombeiros”. Além disso, antes de emitir alvarás, as prefeituras devem observar outros requisitos previstos nas legislações municipais, estaduais ou federal. Portanto, todo município somente pode liberar Alvará se a edificação possuir o Atestado do Corpo de Bombeiros Militar, ou seja, estiver regular quanto à Segurança

Contra Incêndio e Pânico. Conforme IN 01:

As licenças a serem expedidas por outros órgãos públicos, que se refiram à autorização para construção e/ou funcionamento de qualquer imóvel, exceto ocupação residencial privativa unifamiliar, que importarem na necessidade de se observar as condições de segurança contra incêndio e pânico das mesmas, devem ser condicionadas a prévia expedição, pelo CBMSC, dos respectivos documentos de aprovação (IN 01/DAT/CBMSC).

Considerando as informações supracitadas, a Diretriz Nr 26-17-CmdoG do CBMSC estabelece que as SATs devem priorizar as solicitações de vistoria para abertura de empresa, pois o atestado do CBMSC é anterior aos alvarás da prefeitura e demais órgãos. Como as novas empresas precisam dos alvarás para darem seguimento ao processo burocrático de abertura, a demora da vistoria do CBMSC atrasaria esse andamento, por isso a salvaguarda concedida.

É preciso sempre lembrar que a regularização de uma edificação perante o CBMSC é realizada aplicando-se as INs vigentes na época de sua regularização, contudo, eventualmente, é requerida a regularização de uma edificação antiga que não foi regularizada a seu tempo. Além disso, existem outras peculiaridades nas edificações que interfe-



#### Atenção

Os documentos emitidos pelo CBMSC são chamados atestados e não alvarás. De posse do atestado, o interessado deve apresentá-lo ao órgão competente para despachar o alvará correlato pelos Municípios.



#### Glossário

Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) é o instrumento através do qual o profissional registra as atividades técnicas solicitadas através de contratos (escritos ou verbais) para o qual o mesmo foi contratado. Esse documento é constituído por formulário padrão a ser preenchido através do sistema Creanet Profissional, cujo preenchimento é de responsabilidade do profissional



rem no processo de regularização. A seguir você será apresentado a algumas delas.

## PECULIARIDADES DAS EDIFICAÇÕES E SEUS REFLEXOS NA REGULARIZAÇÃO

Cada imóvel pode ser tratado pelo Corpo de Bombeiros Militar de forma diferente durante o processo de regularização, dependendo das características e da complexidade da edificação. Cabe ao CBMSC instituir Instruções Normativas que estabeleçam e padronizem, além dos procedimentos administrativos do CBMSC, os critérios de exigência e dimensionamento para execução dos sistemas e medidas de segurança contra incêndio e pânico necessários para cada tipo de edificação.

Para definir quais os sistemas e medidas de segurança contra incêndio e pânico que devem ser exigidos, dos que pode ser dispensados, compensados, reduzidos ou substituídos, avalia-se principalmente:

- 1 à data de construção, reforma ou ampliação (existente, nova ou recente);
  - 2 às múltiplas características (de alta complexidade ou de baixa complexidade);
- Vejamos cada um dos casos isoladamente.

### Quanto à data de construção

Quanto a data de construção, uma edificação pode ser classificada de três formas: nova, existente ou recente. Para cada uma dessas classificações, são adotados processos de regularização diferenciados. As medidas diferenciadas serão apresentadas mais à frente.

As edificações classificadas como novas são aquelas que não haviam sido concluídas até a data de publicação da Lei nº 16.157/13. Para uma edificação ser classificada como existente, ela deve ter sido edificada, ou seja, obra acabada e concluída, até a data de publicação da Lei nº 16.157/13 (11/11/2013). São classificadas como recentes as edificações finalizadas até 11/11/2013, mas que sofreram quaisquer alterações que provocaram alteração nos sistemas preventivos contra incêndio anteriormente previstos, como por exemplo: mudança de ocupação, ampliação de área ou alteração de layout.

### Quanto à complexidade

Para classificar as edificações com relação à complexidade, devemos levar em consideração o nível de dificuldade de execução dos sistemas e medidas de segurança contra incêndio e pânico exigidos. Dependendo do nível de dificuldade, um



#### Atenção

Lembre-se que independente se a obra iniciou antes ou depois de 11/11/13, o fato desta obra ter sido concluída após a publicação da Lei nº 16.157/13 automaticamente a classifica como edificação nova. Quando uma edificação necessita de modificações nos sistemas preventivos, esta perde a prerrogativa de edificação existente e passa a ser considerada uma edificação recente. Porém, se as alterações não alteram os sistemas preventivos já existentes da edificação, estas não devem ser reclassificadas, mantendo-se como existente.



#### Atenção

O decreto nº 1.437 de 27/12/2017 dispõe tratamento diferenciado para as edificações em municípios com bombeiros voluntários. Nesses municípios são edificações existentes aquelas construídas até 27/09/2017. Acessar o decreto no link: <https://goo.gl/5cq6dT>

imóvel pode ser classificado como: baixa complexidade ou alta complexidade.

São considerados imóveis de baixa complexidade aqueles que atendam aos seguintes critérios:

- possuir área total construída inferior a 750m<sup>2</sup> (soma da área dos blocos não isolados);
- conter até três pavimentos;
- possuir escada comum;
- conter até 250 litros de líquido inflamável ou combustível (para edificações de comércio ou depósito desses produtos);
- conter até 90kg de GLP (se o local utilizar ou armazenar o produto);
- possuir a lotação máxima de até 100 pessoas (para locais com reunião de público);
- nunca fabricar, comercializar ou depositar: pólvora, explosivos, fogos de artifício, artigos pirotécnicos, munições, detonantes ou materiais radioativos.

Sempre que uma edificação deixar de atender um ou mais critérios de baixa complexidade, passa a ser considerado uma edificação de alta complexidade. Por exemplo: uma pizzaria pequena (80m<sup>2</sup>), com um pavimento, sem escada, lotação de até 80 pessoas, utiliza 180kg de GLP. Mesmo essa edificação atendendo a quase todos os requisitos para ser considerada uma edificação de baixa complexidade, o fato de ultrapassar o armazenamento de 90 kg de

GLP, a torna uma edificação de alta complexidade.

A classificação das edificações quanto à complexidade afeta a decisão sobre os procedimentos a serem adotados pela SAT. Por exemplo, edificações de baixa complexidade ficam dispensadas da apresentação de Projeto Preventivo Contra Incêndio desde que o vistoriador consiga dimensionar os sistemas preventivos necessários. Por outro lado, edificações classificadas como de alta complexidade devem sempre apresentar PPCI.

A obrigatoriedade da realização de vistoria para emissão do Atestado com fins de funcionamento também depende da classificação de complexidade da edificação. As edificações de baixa complexidade possuem a prerrogativa de obterem esse Atestado sem a obrigatoriedade de realização de vistoria prévia do Corpo de Bombeiros Militar. Cabe salientar que o CBMSC fará a qualquer tempo a vistoria após a emissão do Atestado para conferir a regularidade da edificação. As edificações de alta complexidade deverão sempre ser vistoriadas antes da emissão do Atestado de Funcionamento.

Quanto ao fornecimento do atestado de habite-se, todas as edificações serão vistoriadas previamente, independente de sua complexidade.

Além dos critérios que vimos existe uma definição a qual é importante que os bombeiros compreendam, trata-se de “imóvel com grave risco”.



#### Atenção

O Atestado de habite-se nunca será emitido sem haver vistoria!

Essa definição interfere nos procedimentos adotados pelo vistoriador durante a fiscalização do imóvel. Podemos considerar que um imóvel COM grave risco aquele que apresenta pelo menos uma das seguintes situações:

- Possibilidade iminente de explosão, incêndio ou dano ambiental grave: entende-se por “iminência de explosão” uma situação que está prestes a acontecer relacionado ao vazamentos de líquidos ou gases inflamáveis. Por exemplo, uma central de gás em um subsolo caracteriza irregularidade mas não grave risco, já uma central de gás (mesmo de acordo com as Normas de Segurança contra Incêndio e Pânico) que tenha vazamento é considerado imóvel com grave risco.
- Possibilidade iminente de colapso estrutural: são aqueles casos em que não há necessidade de avaliação estrutural para sua determinação pois é evidente e indiscutível que o colapso estrutural está prestes a acontecer, como por exemplo: queda de parte de estrutura e risco de queda do restante da edificação; inclinação estrutural por colapso no solo; deformações excessivas a ponto de ser impossível abrir ou fechar portas/janelas entre outros defeitos estruturais que possam indicar que o colapso estrutural é iminente.

- Lotação de público acima da capacidade máxima permitida: a lotação máxima do imóvel é definida como a quantidade total de pessoas presentes dentro do imóvel em determinado momento (funcionários e público). A lotação máxima, no momento de vistoria, pode ser constatada pelo bombeiro por meio das seguintes formas: próprio controle adotado, pela organização, no local e averiguação do próprio vistoriador através de uma visualização geral do ambiente e alguns cálculos por amostragem. Essas formas de averiguação podem ser adotadas individualmente ou em conjunto.
- Condição que gere insegurança com risco iminente à vida: são consideradas condições de risco iminente a vida situações como por exemplo: falta de guarda-corpo ou espaçamento excessivo entre os elementos do guarda-corpo (guarda-corpo com apenas uma longarina) em um local com grande desnível (pelo menos um pé direito médio); fossos abertos (elevador, iluminação, ventilação etc.); paredes em pele de vidro comum; locais de reunião de público com concentração sem sistema de iluminação de emergência e/ou sinalização de abandono de local e instalações elétricas não isoladas, expostas e em situação de risco. Deficiências em sistemas preventivos considerados vitais: os siste-



#### Atenção

De acordo com o Art. 65, c.c. o Art. 39 da Lei 8.078/90, alterada pela Lei 13.425/17 (Lei Kiss) é considerado criminoso o agente que “permitir o ingresso em estabelecimentos comerciais ou de serviços de um número maior de consumidores que o fixado pela autoridade administrativa”, suscetível de prisão. Para isso, você deve sempre solicitar apoio de guarnição da Policial Militar.



#### Atenção

Não confundir grave risco com alto risco, pois imóveis com alto risco são os que possuem a possibilidade de altos danos às pessoas, aos bens ou ao meio ambiente podendo atingir áreas adjacentes ao imóvel. Como por exemplo: depósitos, manuseio, armazenamento, fabricação e ou comércio de substâncias radioativas, inflamáveis, combustíveis etc. e atividades em imóveis com carga de fogo acima de 120kg/m<sup>2</sup>.

mas vitais variam de acordo com as edificações. Quando esses sistemas estiverem ausentes ou apresentarem quaisquer deficiência que afete de forma relevante a segurança das pessoas, o imóvel poderá ser interditado.

É importante lembrar que os imóveis COM grave risco estão sujeitos a interdição pela autoridade bombeiro. Se você deparar-se com esta situação, entre em contato imediatamente com a SAT do município.

Já sabemos que a regularização de um imóvel no CBMSC é composto de três etapas: Análise do Projeto Preventivo Contra Incêndio (PPCI), vistoria de habite-se e vistoria de funcionamento, mais a frente vamos ver cada uma delas mais detalhadamente. Agora passaremos a discussão sobre os sistemas preventivos.



#### Atenção

Em relação a fiscalização da segurança contra incêndio e pânico, a meta do CBMSC é que todos os imóveis sejam regularizados nos prazos legais estabelecidos. Se, dentro desses prazos, os sistemas vitais não forem instalados, a edificação pode ser considerada imóvel com grave Risco e estar passível de interdição pela Autoridade Bombeiro Militar.



#### SAIBA MAIS

Mais informações sobre a classificação do imóvel quanto ao risco pode ser encontrada mais detalhadamente no Decreto 1957/13, no inciso XVI do artigo 3º.

## CRITÉRIOS PARA O DIMENSIONAMENTO DOS SISTEMAS PREVENTIVOS

Para o dimensionamento dos sistemas e medidas de segurança contra incêndio e pânico você deve considerar a unidade territorial do imóvel (matrícula do terreno). Todos os imóveis instalados no terreno formam, em conjunto, uma edificação, por vezes, composta de vários blocos.

Algumas vezes, uma única grande empresa ocupa diversos terrenos, nesse caso, para não considerar uma edificação por terreno já que todas fazem parte de uma única empresa, a IN 01 determina que “o dimensionamento dos sistemas e medidas de segurança contra incêndio e pânico pode ser realizado por empresa, com CNPJ único, que utilizar mais de uma matrícula territorial”.

Além desse critério, outros fatores devem ser ponderados para determinar quais sistemas e medidas de segurança contra incêndio e pânico uma edificação deve possuir. Inicialmente é preciso classificar a edificação, de acordo com suas características, dentro de cada um dos seguintes aspectos:

- tipo de ocupação;
- altura ou número de pavimentos;
- área construída;
- capacidade de lotação;
- risco de incêndio (carga de incêndio); e
- riscos especiais.

A seguir ampliaremos cada um destes aspectos.

## TIPO DE OCUPAÇÃO

O tipo de ocupação é fundamental para determinar quais sistemas preventivos serão exigidos naquele imóvel. A IN 01 prevê os sistemas obrigatórios para cada tipo de ocupação. Quanto às classificações, o CBMSC prevê as seguintes:

- **Residencial privativa multifamiliar:** é um projeto que atenderá a moradia de diversas famílias. É exclusivamente destinado à residência, podendo ser um prédio ou casas geminadas, por exemplo.
- **Residencial coletiva:** são aquelas nas quais as atividades residenciais se desenvolvem em compartilhamento de utilização. São exemplos: pensionatos, asilos, conventos, internatos, orfanatos.
- **Residencial transitória:** destinada a abrigar pessoas por um curto espaço de tempo e de forma transitória, como hotéis, apart-hotéis, albergues, motéis.
- **Comercial:** edificação destinada exclusivamente para atividades comerciais. Pode ser constituída de apenas uma loja (exemplos: farmácia, supermercado, papelaria, sapataria, escritório) ou de diversas lojas e/salas comerciais (exemplos: galeria comercial, centro empresarial).
- **Shopping center:** a ABRASCE (Associação Brasileira de Shopping Centers) considera Shopping Center:

Os empreendimentos com Área Bruta Locável, normalmente,

superior a 5 mil metros quadrados, formados por diversas unidades comerciais, com administração única e centralizada, que pratica aluguel fixo e percentual. Na maioria das vezes, dispõe de lojas âncoras e vagas de estacionamento compatível com a legislação da região onde está instalado. (ABRASCE, 2018)



#### Atenção

Galeria comercial não é classificada como shopping center, é classificada como edificação comercial. Grandes lojas de departamentos que agregam outras salas comerciais e/ou praça de alimentação (exemplos: hipermercado BIG, Lojas Havan, supermercado Angeloni, Supermercado Imperatriz) também não caracterizam shopping center.

- **Industrial:** Local onde se produz bens mediante a transformação de matérias-primas ou produtos intermediários em bens de produção ou de consumo. São exemplos: madeiras, malharia, fábricas em geral.
- **Pública:** São imóveis construídos ou adaptados com recursos públicos para exercício de atividade administrativa ou para a prestação de serviços públicos, tais como quartéis, secretarias, tribunais, delegacias, consulados.
- **Escolar geral:** escolas tradicionais de ensino como por exemplo: escolas de ensino fundamental, médio ou superior, creches, jardins de infância, maternal, curso supletivo, curso pré-vestibular, universidade.

- **Escolar diferenciada:** escolas destinadas a finalidades específicas, mais técnicas. Um exemplo para fácil entendimento são as escolas com cursos profissionalizantes. Além delas também são exemplos: escolas de artes, artesanatos, academias de ginásticas, escolas de idiomas, escolas de músicas.
- **Hospitalar com internação ou com restrição de mobilidade:** edificações onde exista possibilidade de pacientes estarem totalmente incapazes de realizarem suas fugas sozinhos em caso de ocorrência de um sinistro no qual todas as pessoas (inclusive pacientes) devam evacuar o prédio. Por exemplo: anestesiado, em coma, em cirurgia, em pós-operatório que impeçam sua mobilidade ou raciocínio etc. São exemplos de edificações hospitalares com internação: hospital, laboratório, unidades de pronto atendimento, clínica médica.
- **Hospitalar sem internação e sem restrição de mobilidade:** edificações onde exista possibilidade das pessoas do local (incluindo pacientes) tenham discernimento e capacidade física de abandonarem a edificação sozinhas em caso de ocorrência de um sinistro no qual todos devam evacuar o prédio. São exemplos de edificações hospitalares sem internação: hospital, laboratório, unidades de pronto atendimento, clínica médica.



#### Atenção

Farmácias não são classificadas como edificações hospitalares. Mesmo que exista sala de procedimentos, sala de injetáveis ou similares, farmácias são, via de regra, classificadas como edificações comerciais.

- **Garagem:** construção projetada para que funcione como estacionamento para automóveis, motocicletas, barcos, aeronaves ou outros veículos. São exemplos: edificações destinadas a estacionamentos, garagens em geral, marinas, hangares.
- **Reunião de público com concentração:** edificações com grandes densidades de usuários. Por exemplo, auditórios ou salas de reunião com mais de 100m<sup>2</sup>, boates, clubes noturnos em geral, salões de baile, restaurantes dançantes, bares dançantes, clubes sociais, circos, teatros, cinemas, óperas, templos religiosos sem assentos (cadeira, banco ou poltrona), estádios, ginásios e piscinas cobertas com arquibancadas, arenas em geral.



#### Atenção

O CBMSC cobra vistoria de cada evento transitório, ou seja, cada evento transitório recebe um atestado de funcionamento com vencimento no último dia que ocorrerá. Por exemplo: um show de virada de ano (reveillon). Imóveis que possuem como finalidade realizar eventos de Reunião de Público com Concentração (por exemplo: boate, casa de show, salão de baile) e estejam regularizados perante o CBMSC não devem ser vistoriados a cada evento, pois seu atestado anual garante seu funcionamento, desde que não altere layout.

- **Reunião de público sem concentração:** edificações que abrigam inúmeros usuários, porém com densidade menor do que as supracitadas. São considerados sem concentração: auditórios ou salas de reunião com até 100m<sup>2</sup>, restaurantes, lanchonetes, bares, cafés, refeitórios, cantinas, templos religiosos com assentos (cadeiras, bancos ou poltrona), museus, cartórios, piscinas cobertas sem arquibancadas, galerias de arte, bibliotecas, rodoviárias, parques de diversões, aeroportos, aeroclubes.

- **Postos para reabastecimento de combustíveis (líquidos inflamáveis e GNV):** Postos de combustíveis em geral (por exemplo: postos Shell, Ipiranga, Petrobras etc.). Além dessa classificação, vale lembrar que postos de combustíveis são edificações comerciais com atividade de Alto Risco, ou seja, não podem receber o atestado, provisório, de edificação em regularização.

- **Postos de revenda de GLP (PRGLP):** imóveis que comercializem e/ou armazenem os produtos.



#### Atenção

O CBMSC possui norma exclusiva, a IN029/DAT/CBMSC, para edificações com essa classificação. Quanto às edificações utilizadas para armazenamento de botijões, a IN 29 se aplica aos locais destinados ao armazenamento de recipientes transportáveis com até 90Kg de GLP, destinados ou não à comercialização. Quando o imóvel serve apenas como local de envasamento para distribuição de GLP e de armazenamento para os recipientes transportáveis de GLP (novos e em pátios da indústria fabricante) não se aplica a IN 029. Para botijões em uso (instalados em edificações para consumo) as exigências da IN 29 também não são aplicáveis.



- **Depósitos:** são edifícios destinados unicamente ao armazenamento de mercadorias e/ou produtos. São exemplos comuns de depósitos: galpões, centros de distribuição, centro atacadista.
- **Locais com restrição de liberdade:** edificações destinadas à restrição de liberdade das pessoas, tais como: estabelecimentos prisionais (penitenciárias, presídios), centros de internação de menor infrator, manicômios e outros.
- **Matas nativas e reflorestamentos:** consideram-se Matas Nativas as áreas florestadas cobertas com a vegetação original, floresta reconstituída, área de preservação ou qualquer tipo de vegetação permanente; e consideram-se Reflorestamentos as áreas florestadas temporariamente para fins comerciais.



#### Atenção

O CBMSC possui norma específica, a IN 26 para tratar de edificações com essa ocupação.

- **Parques aquáticos:** áreas recreativas com opção aquática de lazer (que além das piscinas abrange qualquer outro local como lagoas, açudes, rios destinados a natação, banho, mergulho ou as atividades em meio aquático com a imersão parcial ou total da pessoa) exploradas economicamente.



#### Atenção

O CBMSC possui norma exclusiva, a IN 33, para tratar de edificações com essa classificação a qual estabelece e padroniza as medidas de segurança para as piscinas de todas as edificações fiscalizadas pelo CBMSC. A mesma norma estabelece regras para piscinas em geral (que não são exploradas economicamente, como, por exemplo, as privadas multifamiliares).

- **Atividades agropastoris, silos e olarias:** edificações e instalações de caráter rudimentar ou provisório; edificações que abrigam aviários, chiqueiros, pocilgas, estrebarias, estábulos, bretes, canis, gatis, haras, criadouros diversos e outros; estufas destinadas à produção de mudas ou hortifrutigranjeiros; edificações para estocagem de forrageiras ou fardos; silos para estocagem de grãos, secadores de grãos ou folhas, paióis; e outros.



#### Atenção

O CBMSC possui norma especial, a IN 34, para tratar de edificações com essa categorização. São ocupações extremamente diferenciadas, com baixa carga de incêndio, sem permanência constante de pessoas, por isso a normativa ajusta os sistemas à realidade desses locais evitando que sejam classificados como comerciais ou industriais o que ensejaria muitos sistemas preventivos inócuos para o cenário.

- **Túneis, galerias e minas:** são passagens subterrâneas. Túneis são, geralmente, construídos para facilitar o acesso a determinado local, ligar estradas e podem ser destinados à passagem de carros, trens e outros veículos. As galerias e mi-



nas são, habitualmente, locais onde se pratica o garimpo para extração de minérios, por onde transitam pessoas e veículos.

- **Riscos diferenciados:** são os locais designados para: estação de rádio ou TV; centro de computação; subestação elétrica; hidroelétrica, termoelétrica ou usina eólica; centrais telefônicas ou de telecomunicações; estações de serviço (torre de transmissão de rádio, TV ou telefonia) e portos.
- **Edificações especiais:** são os locais onde se instalam: oficinas de consertos de veículos automotores; depósito de combustíveis e/ou inflamáveis; depósito de explosivos e munições e caldeiras e vasos de pressão.
- **Mista:** quando o imóvel tiver duas ou mais ocupações diferentes. Por exemplo um imóvel, cujo pavimento térreo possua uma sapataria (ocupação comercial), o 1º pavimento seja um restaurante (ocupação reunião de público sem concentração) e os pavimentos superiores sejam destinados à moradias (ocupação residencial privativa multifamiliar).



#### Atenção

Nos imóveis com ocupação mista, para efeito de definição dos sistemas e medidas de segurança contra incêndio e pânico, aplicam-se às exigências da ocupação de maior risco de incêndio para toda a edificação. No exemplo referenciado, a edificação deveria atender as premissas da ocupação reunião de público sem concentração (restaurante) por ser a de maior risco. Entende-se por “maior risco” a ocupação para a qual são necessários mais sistemas preventivos.

## ALTURA OU NÚMERO DE PAVIMENTOS

A altura da edificação afeta, por exemplo, a decisão pelo tipo de escada a ser adotada (comum, protegida, enclausurada, à prova de fumaça). Quanto maior a altura da edificação maior a qualidade requerida para a escada de emergência.

A altura de um imóvel é a medida em metros entre o nível do piso do pavimento de descarga e o nível do piso do último pavimento útil superior. Quando o último pavimento útil superior for apartamento duplex ou triplex, considera-se o nível do piso de entrada no duplex ou triplex.



#### Atenção

É importante lembrar que descarga é a parte final da saída de emergência de uma edificação, que liga a escada, rampa ou corredor com a área externa da edificação ou ao logradouro público.

## ÁREA CONSTRUÍDA

É a área total coberta de uma edificação, o que inclui a área de projeção do telhado da edificação. Com base na área construída a IN 01 estabelece quais sistemas são obrigatórios e quais são dispensados. Por exemplo, uma edificação comercial com mais de 750m<sup>2</sup> precisará ter Sistema Hidráulico Preventivo.

## CAPACIDADE DE LOTAÇÃO

A lotação, entendida como o limite máximo de pessoas que podem estar dentro do imóvel ao mesmo tempo, é bastante importante para o dimensionamento de certos sistemas ou medidas de prevenção. A brigada de incêndio é um exemplo clássico, para imóveis de reunião de público (com ou sem concentração) com base na lotação máxima define-se quantos brigadistas são necessários para a ocasião. Além disso, a lotação influenciará na quantidade e largura de saídas de emergência.

## RISCO DE INCÊNDIO (CARGA DE INCÊNDIO)

Um imóvel pode ser classificado de três formas quanto à sua carga de incêndio: risco leve ( $< 60\text{kg/m}^2$ ), risco médio ( $60 < 120\text{kg/m}^2$ ) ou risco elevado ( $> 120\text{kg/m}^2$ ). Essa classificação exerce influência, por exemplo, no dimensionamento do Sistema Hidráulico Preventivo. Uma edificação de risco médio necessitará de uma Reserva Técnica de Incêndio (RTI) bem maior do que uma edificação de risco leve.

## RISCOS ESPECIAIS

São edificações que contenham riscos especiais de instalações, ocupações ou áreas de risco, como por exemplo: instalações de gás combustível; caldeiras e vasos de pressão; subestação elétrica; hidroelétrica, termoelétrica e usina eólica; depósito, manuseio e armazenamento de explosivos; dentre outras especificadas no Art. 121 da IN 01. Para edificações desse porte, a DAT costuma emitir Instruções Normativas Específicas. Como exemplos: A IN 22 que versa sobre Instalação para Reabastecimento de Combustíveis de Uso Privativo, a IN 29 foca em Postos de Revenda de GLP (PRGLP), a IN 33 especializada em Parques Aquáticos, Piscinas e Congêneres.



### Glossário

A Reserva técnica de incêndio (RTI) é o volume de água da edificação destinado exclusivamente ao combate a incêndio.

Após as relevantes observações sobre o dimensionamento dos sistemas e medidas de segurança contra incêndio e pânico, falaremos sobre os sistemas e medidas de segurança para que, finalmente, você possa avançar ao estudo sobre análise de Projetos Preventivos Contra Incêndio e Pânico.

## Sistemas e medidas de segurança vitais e plenos

Todos os sistemas e medidas de segurança contra incêndio e pânico, de todas as ocupações de imóveis, são classificados em dois tipos: vital ou pleno. Ambos devem ser previstos e executados conforme as NSCI em vigor. Para as duas categorias não cabe dispensa, redução, substituição ou compensação. É importante saber claramente o que são sistemas vitais e sistemas plenos, pois tal propriedade serve de fundamento para decidir se há possibilidade, ou não, da emissão de atestado de edificação em regularização.

Veja a seguir a descrição das situações em que caberá ou não a emissão do atestado de edificação em regularização:

- Antes da total execução de sistemas e medidas de segurança considerados Vitais não cabe a concessão do atestado de edificação em regularização, independente do tipo do imóvel;
- Quanto aos sistemas e medidas considerados Plenos, se não estiverem executados ou ti-

verem executados em parte, cabe a concessão de atestado. Para tanto se faz necessário firmar acordo entre CBMSC e o responsável estabelecendo prazo para completa instalação por meio de Plano de Regularização de Edificação (PRE). O atestado concedido é válido apenas enquanto durar o prazo concedido para regularização.

A IN 01 (aplicável a imóveis novos e recentes) e a IN 05 (cabível a imóveis existentes) listam em seus anexos “M” e “E”, respectivamente, quais são os sistemas vitais e plenos para cada um dos tipos de ocupações.

Como vimos anteriormente, a regularização de um imóvel no CBMSC é composto de três etapas: Análise do Projeto Preventivo Contra Incêndio (PPCI), vistoria de habite-se e vistoria de funcionamento. Agora vamos ver cada uma delas mais detalhadamente.

## ANÁLISE DE PROJETOS PREVENTIVOS CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO (PPCI)

Uma edificação somente deve ser construída, ampliada, reformada ou ter a ocupação modificada depois de aprovado seu PPCI perante o CBMSC. Qualquer alteração no imóvel e/ou nos sistemas e medidas de segurança contra incêndios e pânico depende de prévia análise do Cor-



### Atenção

É importante lembrar que o atestado de edificação em regularização equivale ao atestado de vistoria para funcionamento, com caráter “provisório”. Ele pode ser emitido para as edificações que estão sendo regularizadas e para os imóveis de baixa complexidade que não foram vistoriados in loco pelo CBMSC. Este atestado será detalhado na [página 33](#).



### Saiba mais

Para saber mais sobre Sistemas e medidas considerados vitais ou plenos leia a planilha Anexo M da IN 01/DAT/CBMSC e Sistemas e medidas considerados vitais, plenos ou exequíveis leia o Anexo E da IN 05/DAT/CBMSC, disponíveis na página <http://www.cbm.sc.gov.br>

po de Bombeiros Militar. Também são exigidos o PPCI em casos de eventos transitórios ou da regularização de um imóvel existente em situação de irregularidade.

O Projeto preventivo é o documento elaborado por responsável técnico indicando todos os sistemas preventivos de uma edificação que devem estar de acordo com as INs vigentes. Esse projeto será analisado pelo CBMSC que irá verificar se o imóvel apresentado atende as exigências da corporação no quesito segurança contra incêndio e pânico.

Sua elaboração e execução e a implantação dos sistemas e medidas de segurança contra incêndio e pânico devem ser efetuadas por um profissional legalmente habilitado e com registro no respectivo conselho de classe regional, observadas as Normas de Segurança Contra Incêndio e Pânico expedidas pelo CBMSC.

O PCCI deve ser protocolado e analisado na SAT com circunscrição no município onde será edificado o imóvel, esse projeto sempre será exigido quando a edificação se encaixar num dos seguintes critérios:

- ser destinada à promoção de evento (a SAT pode decidir se exigirá projeto ou croqui conforme a complexidade da estrutura a ser utilizada);
- sofrer alterações (ampliação, mudança de ocupação, modificação de layout, reforma etc.)

diversas em PPCI já aprovado;

- ser imóvel de alta complexidade;
- ser edificação nova ou recente com área superior a 200m<sup>2</sup>, mesmo que se encaixe nos critérios de edificação de baixa complexidade.

Quando for necessário quaisquer alterações de Projeto Preventivo Contra Incêndio e Pânico que já tenha sido aprovado, além da documentação exigida para a análise de projeto, deve ser apresentado ainda um ofício (Anexo O da IN 01) descrevendo detalhadamente as alterações pretendidas em relação ao PPCI já aprovado, com as respectivas Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT). Esses documentos serão anexados à pasta da edificação no arquivo da SAT.

A respeito desse assunto, a IN 01 esclarece:

A exigência da ART ou RRT em caso de alteração de PPCI é devida somente nas situações de acréscimo de área construída, alteração do layout, mudança dos sistemas e medidas de segurança contra incêndio e pânico ou mudança de responsável técnico. O PPCI só pode ser alterado pelo profissional responsável pela sua elaboração.

Muitas vezes uma edificação tem um projeto antigo aprovado e o Responsável Técnico (RT) por

esse não é mais atuante. Conseqüentemente, contrata-se novo RT para alterar um sistema preventivo (instalações de GLP, por exemplo). Nesse caso, deve-se manter o projeto aprovado anteriormente para consultar os sistemas que permanecerão conforme este e receber um novo projeto (do novo RT) com o sistema, na íntegra, que pretende alterar. Recolher ARTs/RRTs correspondentes para o novo sistema/projeto. A partir de então será válido o sistema aprovado mais recentemente pelo último RT que o projetou. O novo sistema não pode interferir em sistemas que se pretende manter e previamente aprovados por outro RT.

Sempre que um novo RT desejar alterar sistema aprovado anteriormente por outro RT, somente será aceito se o novo responsável tomar para si o compromisso pelo sistema por completo. Não será aceita alteração parcial de sistema por RT diferente. Cada sistema tem um RT.

A partir da emissão do atestado de aprovação de projeto, o responsável deve iniciar a construção em 24 meses. Se a construção não for iniciada nesse prazo, o PPCI deverá ser atualizado e submetido a nova análise sempre que, nesse período de tempo, tenha ocorrido atualização das Normas de Segurança Contra Incêndios em vigor. A mesma regra se aplica caso haja interrupções na obra superiores a 24 meses.

## VISTORIAS

Vistoria é o ato de verificar, em inspeção no imóvel, se os sistemas e medidas de segurança contra incêndio e pânico previstos nas NSCI e aprovados no PPCI pelo Corpo de Bombeiros Militar, foram instalados de forma correta e estão em condições normais de operação. A vistoria nos imóveis é feita mediante requerimento da parte interessada ou ex-ofício pelo CBMSC, conforme procedimentos previstos nas normativas.

As vistorias podem ser realizadas em imóveis já edificados (sejam eles com grave risco ou sem grave risco), em obras e em promoção de eventos. Para algumas edificações, dependendo de suas características, fica dispensado apresentação de PPCI, conforme previsto nas INs 001 e 005, bastando que o responsável pela edificação apresente o croqui para análise do Corpo de Bombeiros.

Existem casos em que não são cobrados Projeto Preventivo Contra Incêndio nem croqui. Nesses casos, o próprio bombeiro pode, no momento da vistoria, definir os sistemas e medidas de segurança contra incêndio e pânico necessários para o imóvel sem que um responsável técnico (engenheiro ou arquiteto) precise fazer isso.

Posteriormente, cabe ao responsável pela edificação providenciar os sistemas faltantes e instalados corretamente e solicitar ao CBMSC uma visto-



### Atenção

Os sistemas e medidas de segurança contra incêndio e pânico devem ser apresentados sem rasuras ou emendas para a análise do projeto, todavia, à critério da SAT, as eventuais retificações podem ser efetuadas a caneta de cor vermelha, devidamente rubricadas e datadas pelo responsável técnico por aquele PPCI.



### Atenção

Edificações já regularizadas (conforme NSCIs vigentes na época de sua regularização), independente do tipo de ocupação, ficam isentas de atualização em relação as NSCI vigentes, desde que mantenham, conforme consta no PPCI e no atestado para habite-se, sua ocupação original; área total construída; e layout.

ria de habite-se. O vistoriador deve ir até o local e conferir os sistemas, estando tudo conforme solicitado, a edificação recebe três documentos: Atestado de Habite-se, Atestado para Fins de Funcionamento (que tem validade de um ano) e Relatório Preventivo Contra Incêndio e Pânico (RPCI) que substitui o PPCI.

As vistorias podem ser motivadas por diversas causas e devem ser realizadas por ordem de prioridade, conforme convencionado na Diretriz Nr 26-17-CmdoG do CBMSC:

- 1º denúncias;
- 2º solicitação de vistoria de funcionamento para abertura de empresas;
- 3º solicitação de vistoria para habite-se;
- 4º solicitação de vistoria de funcionamento para renovação anual de atestado de funcionamento (em imóveis que dependam de vistoria prévia);
- 5º solicitação de outros órgãos (MPSC, Poder judiciário etc.);
- 6º ex-officio (vistoria por iniciativa do próprio CBMSC para fiscalização das condições de segurança contra incêndio e pânico dos imóveis).

De acordo com a Diretriz Nr 26-17-CmdoG do CBMSC, para as empresas, classificadas como imóveis de baixa complexidade, que solicitarem a vistoria de funcionamento para abertura no ato de sua abertura, podem receber automaticamente o Atestado de Funcionamento ou Atestado de Edificação em Regularização, mas sua vistoria pode ocorrer em até 365 dias a contar da data da emissão do atestado. Quando a empresa solicita vistoria prévia, o prazo máximo para vistoria deve ser de 30 dias a contar da data da solicitação.

### Vistoria para habite-se

A vistoria de habite-se é a vistoria realizada antes da ocupação do imóvel, pois é o atestado de habite-se que habilita a ocupação do imóvel no tocante a segurança contra incêndios e pânico. A vistoria para habite-se deve ser realizada em todos os imóveis (exceto em edificação residencial unifamiliar) independentemente da sua complexidade ou área construída.

O atestado de vistoria para habite-se está condicionado à execução do Projeto Preventivo Contra Incêndio ou a emissão do Relatório Preventivo Contra Incêndio, conforme o caso. Ou seja, somente após todos os sistemas preventivos estarem instalados, é que a edificação está apta a ser ocupada.



#### Download

No link <https://goo.gl/quPvVH> você pode fazer o download do modelo de Atestado de Aprovação de Projeto para as edificações que cumprirem a apresentação e aprovação de PPCI.



#### Glossário

O RPCI contém a descrição de todos os sistemas e medidas de segurança contra incêndio e pânico existentes no imóvel, localização de instalação dos sistemas e demais informações necessárias. Esse documento equivale ao PPCI podendo substituí-lo, e deve ser arquivado na SAT, que o utilizará como padrão nas futuras conferências necessárias no imóvel. A substituição do PPCI pelo RPCI é permitido apenas para edificações de baixa complexidade existentes até 750m<sup>2</sup> e para edificações novas ou recentes até 200m<sup>2</sup>.

A complexidade da edificação não interfere na fase de habite-se, pois o Atestado de Habite-se será sempre exigido tanto para edificações de alta complexidade quanto para edificações de baixa complexidade.

Conforme previsto na IN 01, imóveis com pretensão de ocupações comerciais, industriais ou depósitos, já devem estar com as empresas instaladas no ato da vistoria para habite-se. No entanto, o atestado de habite-se é o documento que autoriza a habitação do imóvel, as edificações habitadas sem esse atestado serão consideradas irregulares, estando portanto, sujeitas às consequências do poder de polícia.

## Vistoria para funcionamento

Da vistoria de funcionamento resulta o Atestado de Vistoria para Alvará de Funcionamento, habilitando o funcionamento do imóvel no tocante à segurança contra incêndio e pânico. A validade desse documento é de, no máximo, um ano ou enquanto as condições de segurança contra incêndio e pânico permanecerem inalteradas no imóvel. Nos locais de promoção de eventos, o prazo de validade para o atestado de vistoria para funcionamento equivale ao tempo de duração do evento no local.

A Lei 1657/13 estabelece que fica vedada a expedição de atestado de vistoria para funcionamento pela SAT sem o prévio atestado de vistoria

para habite-se. A vistoria de funcionamento deve ser solicitada ao CBMSC anualmente. Os locais que não solicitarem vistoria podem, e devem, ser vistoriados de modo ex-officio, ficando a cargo da SAT local, definir os procedimentos e as prioridades a serem adotadas conforme sua demanda.

Nos casos de abertura de empresa, o responsável deve solicitar a vistoria antes da instalação da empresa no imóvel, pois é possível que a edificação não comporte seu tipo de empreendimento, como por exemplo, a edificação foi aprovada para ocupação diversa.

O atestado de vistoria para alvará de funcionamento é o pressuposto básico para que demais órgãos de fiscalização expeçam os respectivos alvarás de funcionamento e deve ser fixado na edificação em local visível.

Além do atestado de funcionamento, existem outros documentos que podem ser emitidos pela SAT em casos específicos. Vamos conhecer um pouco mais sobre cada um deles?

- **Atestado de Edificação em Regularização (atestado provisório):** quando um imóvel não possuir habite-se, mas, por algum motivo, precisar do atestado de funcionamento, o CBMSC pode emitir um documento chamado “Atestado de Edificação em Regularização”, esse documento é uma espécie de atestado de funcionamento provisório, e pode ser solicitado desde



### Atenção

No momento da concessão do atestado de vistoria para habite-se, o atestado de vistoria para funcionamento deve ser emitido automaticamente, sem a cobrança de novas taxas. Portanto, realiza-se uma vistoria, cobra-se apenas uma taxa, mas emite-se dois atestados.



### Download

No link você pode fazer o download de um modelo de Atestado de Habite-se: <https://goo.gl/cMYvpP>





que haja Plano de Regularização de Edificação firmado com o responsável, todos os Sistemas Preventivos considerados Vitais estejam instalados e a edificação não exerça atividade de alto risco. Existem casos em que a edificação já possui habite-se, mas os sistemas preventivos não estão mantidos de acordo com o habite-se liberado. Então, provisoriamente, precisará de um atestado de edificação em regularização. De acordo com o Decreto 1957/13, esse atestado pode ser emitido a todos os imóveis (exceto aqueles com atividades de alto risco) e permite a emissão de um alvará provisório de funcionamento pela prefeitura, válido até o limite de prazo estipulado em Plano de Regularização de Edificação (PRE) assinado.

• **Atestado de funcionamento para imóvel de baixa complexidade:** a concessão do atestado para imóvel de baixa complexidade depende de prévia vistoria. Nesse caso, será emitido o Atestado de Vistoria para Regularização até que o CBMSC realize a vistoria *in loco* no imóvel. Para que o atestado de Vistoria para Regularização seja concedido, o responsável pelo imóvel deve preencher a declaração de regularidade de imóvel e pagar a taxa devida (tudo pode ser feito via site do CBMSC). É imprescindível, no entanto, que mesmo após a concessão do atestado, o CBMSC realize vistoria *in loco*, a

critério da demanda da SAT, para emissão do Atestado de Funcionamento.

• **Atestado de funcionamento para imóvel de alta complexidade:** Nesses casos a emissão do atestado depende, via de regra, de vistoria prévia, a qual deve ocorrer da seguinte forma: para o imóvel que possui habite-se, é concedido o atestado de vistoria para funcionamento e para o imóvel que não possua habite-se, é concedido apenas o atestado de edificação em regularização, mediante PRE firmado com o responsável. Devem ser vistoriados anualmente para emissão de atestado de funcionamento as edificações com as seguintes ocupações:

- a) reunião de público com lotação acima de 100 pessoas;
- b) transitórias;
- c) coletivas;
- d) hospitalares com internação;
- e) postos de revenda de combustíveis;
- f) postos com revenda de GLP;
- g) especial – depósito de combustíveis inflamáveis;
- h) especial – depósito de explosivos;
- i) parques aquáticos.

• **Atestado de funcionamento para firma não estabelecida:** são consideradas firmas não estabelecidas os profissionais autônomos, cuja



#### Atenção

É importante lembrar que para a classificação do imóvel como “baixa complexidade” devemos levar em consideração a edificação como um todo. Muitos comércios cometem esse erro no momento da solicitação de Vistoria para Funcionamento, indicando apenas a área de sua sala comercial (60m<sup>2</sup>, por exemplo), ignorando o fato de que a sala é apenas parte de uma grande edificação (muitas vezes com mais de 750m<sup>2</sup>). Uma sala como essa não pode ter um atestado de edificação de baixa complexidade porque o imóvel onde está inserida não é categorizado dessa forma. Sendo assim, essa sala não pode ter o atestado sem vistoria prévia.



#### Download

Para acessar os formulários de declaração para firma não estabelecida e Atestado para firma não estabelecida acesse os respectivos links





### Atenção

O CBMSC pode comprovar a veracidade das informações prestadas na declaração de estação de serviço a qualquer momento, ficando o proprietário da empresa sujeito a penalidades legais caso não forem confirmadas as informações declaradas.

atividade comercial dispense a existência de sede própria, que apresentem como endereço da empresa o seu endereço residencial desde que no imóvel não exista escritório, área para atendimento de clientes, funcionários contratados e nem depósito de materiais. É o caso de pintores, técnicos de TV à cabo, vigilantes e outros. Nesses casos é concedido apenas o atestado para firma não estabelecida, conforme modelo do Anexo N da IN 01. Para a emissão desse atestado, não é exigido vistoria prévia nem o pagamento de taxas, porém, sua emissão fica condicionada a entrega de declaração para firma não estabelecida (Anexo F) para a SAT. Cabe ao CBMSC comprovar a veracidade das informações presentes nesse documento, a qualquer momento, ficando o proprietário da empresa sujeito a penalidades legais.

• **Atestado de funcionamento para estações de serviços:** são consideradas estações de serviço, as edificações que não se constituam em locais de trabalho fixo, tais como torres ou contêineres para transmissão e recepção de rede de rádio, televisão, telefonia e outros. A expedição do atestado de vistoria para funcionamento ou do atestado de edificação em regularização de estações de serviço, fica condicionada a entrega de declaração de estação de serviço (Anexo F da IN 01), observando os seguintes aspectos:

para o imóvel que possua habite-se, é concedido o atestado de vistoria para funcionamento e para o imóvel que não possua habite-se, é concedido apenas o atestado de edificação em regularização, desde que, firmado PRE com o responsável.

• **Atestado de funcionamento para eventos (ou eventos transitórios):** A vistoria nesses casos é sempre prévia, devendo ser solicitada pelo responsável do evento ou imóvel, com antecedência mínima de 20 dias corridos. O promotor do evento e/ou responsável pelo imóvel, deve atender às demais exigências contidas em IN específica. Esse tipo de atestado tem validade igual à duração do evento. Existem critérios específicos a serem seguidos para a solicitação do atestado de funcionamento para eventos dependendo do tipo de instalação (permanente ou provisória).

a) **Evento em instalação permanente:** o imóvel deve estar regularizado junto ao CBMSC e possuir atestado de vistoria para funcionamento em vigor. Caso o imóvel esteja irregular o responsável pelo imóvel deve providenciar a sua regularização antes do evento, atendendo as exigências descritas na IN 24. Para instalação permanente que tenha como finalidade principal a realização de eventos, como centro de eventos ou de convenções

e que esteja regularizada junto ao CBMSC, cabe dispensa de aprovação desde que não mude o layout do imóvel deixando inalteradas as características e a eficiência dos sistemas e medidas de segurança contra incêndio e pânico. Nos casos em que houver mudanças no layout do imóvel será necessário um novo dimensionamento dos sistemas e medidas de segurança contra incêndio e pânico, de acordo com as NSCI, sendo assim, é necessária a apresentação de PPCI/croqui que conste as alterações.

**b) Evento em instalação provisória:** a forma de aprovação da promoção de evento com a utilização de uma instalação provisória ou área aberta, dependerá da complexidade da estrutura a ser utilizada e do risco para a população. O responsável pela promoção do evento deve comparecer ao CBMSC, com a antecedência mínima de 20 dias corridos, para a definição dos sistemas e medidas de segurança contra incêndio e pânico necessários, que poderão ser implementadas por meio de PPCI/croqui ou de vistoria, conforme previsto na IN 24. Se além das instalações provisórias, forem utilizadas no evento também instalações permanentes, estas devem atender à subseção anterior.

A queima de fogos de artifício ou artefatos pirotécnicos é sempre proibida em ambientes fechados, por força da Lei 16.157/13. São considerados ambientes fechados aqueles com cobertura (inclusive por lonas e outros materiais). Para ambientes abertos devem ser atendidas as especificações previstas na IN 27.

Esperamos que com a leitura deste material, você tenha conhecido e/ou revisado conceitos, atribuições e orientações a respeito da Atividade Técnica no CBMSC. Lembre-se de explorar as Instruções Normativas para a ampliação de seu conhecimento.



#### Download

Nos links você pode fazer o download de modelos:

Atestados de funcionamento anual:

<https://goo.gl/Fnjy4m>



Atestado de funcionamento para funcionamento de evento provisório:

<https://goo.gl/52Ci8v>



Atestado de edificação em regularização (provisório):

<https://goo.gl/on-WBmP>



# SUMÁRIO

Zanella, Nicolas Paolo. **Proposta de Introdução à SAT:** Desenvolvimento de um Manual De Atividade Técnica. Florianópolis : CEBM, 2017. 119 p.

SANTA CATARINA (Estado). **Constituição (1989).** Constituição do Estado de Santa Catarina, de 19 de outubro de 1989. Disponível em: <[www.defensoria.sc.gov.br/index.../19-constituicao-do-estado-de-santa-catarina-1989](http://www.defensoria.sc.gov.br/index.../19-constituicao-do-estado-de-santa-catarina-1989)>. Acesso em 30 jul. 2018

\_\_\_\_\_. **Lei nº 16.157**, de 7 de Novembro de 2013a. Dispõe sobre as normas e os requisitos mínimos para a prevenção e segurança contra incêndio e pânico e estabelece outras providências. Disponível em:<[www.cbm.sc.gov.br/dat/.../Leis/Lei\\_16157\\_2013\\_poder\\_de\\_%20Polcia\\_CBMSC.pdf](http://www.cbm.sc.gov.br/dat/.../Leis/Lei_16157_2013_poder_de_%20Polcia_CBMSC.pdf)>. Acesso em: 31 jul. 2018.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 1957** , de 31 de Dezembro de 2013b. Regulamenta a Lei nº 16.157, de 2013, que dispõe sobre as normas e os requisitos mínimos para a prevenção e segurança contra incêndio e pânico e estabelece outras providências. Disponível em:<<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=264022>>. Acesso em: 31 jul. 2018.

CBMSC. **IN 001/ DAT/ CBMSC.** Da Atividade Técnica. Florianópolis: 2015. Disponível em: <[https://dat.cbm.sc.gov.br/images/arquivo\\_pdf/IN/IN\\_01\\_17-04-2015.pdf](https://dat.cbm.sc.gov.br/images/arquivo_pdf/IN/IN_01_17-04-2015.pdf)>. Acesso em: 25 jul. 2018.

\_\_\_\_\_. **IN 004/ DAT/ CBMSC.** Terminologias de Segurança Contra Incêndio. Florianópolis: 2015. Disponível em: <[https://dat.cbm.sc.gov.br/images/arquivo\\_pdf/IN/IN\\_29\\_06\\_2014/IN\\_004.pdf](https://dat.cbm.sc.gov.br/images/arquivo_pdf/IN/IN_29_06_2014/IN_004.pdf)>. Acesso em: 25 jul. 2018.

\_\_\_\_\_. **IN 005/ DAT/ CBMSC.** Edificações Existentes. Florianópolis: 2015. Disponível em: [https://dat.cbm.sc.gov.br/images/arquivo\\_pdf/IN/IN\\_29\\_06\\_2014/IN\\_005\\_30\\_04\\_2015.pdf](https://dat.cbm.sc.gov.br/images/arquivo_pdf/IN/IN_29_06_2014/IN_005_30_04_2015.pdf)>. Acesso em: 25 jul. 2018.

\_\_\_\_\_. **Diretriz de Procedimento Operacional Permanente nº 26** – Dispõe sobre a execução do serviço de vistoria e fiscalização em Segurança contra Incêndios e Pânico nos imóveis do Estado de Santa Catarina, com base na Lei Estadual nº 16.157, de 7 de novembro de 2013 e Decreto Executivo Estadual nº 1.957 de 20 de dezembro de 2013, os quais dispõem sobre as normas e os requisitos mínimos para a prevenção e segurança contra incêndio e pânico e estabelece outras providências . Florianópolis: 2017.



Área do conhecimento

Combate a Incêndios

---

04

# MANUAL DE CAPACITAÇÃO

EM COMBATE A INCÊNDIO ESTRUTURAL



1º Edição revisada



# **MANUAL DE CAPACITAÇÃO** **EM COMBATE A INCÊNDIO ESTRUTURAL**

**1ª edição revisada**



**Florianópolis 2018**

@ 2018. TODOS OS DIREITOS DE REPRODUÇÃO SÃO RESERVADOS AO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA. SOMENTE SERÁ PERMITIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTA PUBLICAÇÃO, DESDE QUE CITADA A FONTE.

EDIÇÃO, DISTRIBUIÇÃO E INFORMAÇÕES:

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA

DIRETORIA DE ENSINO

88.085-000

CAPOEIRAS - FLORIANÓPOLIS - SC

DISPONÍVEL EM: WWW.CBM.SC.GOV.BR/DE

### **MANUAL DE CAPACITAÇÃO EM COMBATE A INCÊNDIO ESTRUTURAL**

COORDENADORIA DE ENSINO - *Tenente Coronel BM Charles Alexandre Vieira*

ORGANIZADOR - *Tenente Coronel BM Marcos Alves da Silva*

AUTORES COLABORADORES - *Tenente Coronel BM Marcos Aurélio Barcelos; Tenente Coronel BM Marcos Alves da Silva; Tenente Coronel BM Paulo Diniz Arruda Nunes; Major BM Christiano Cardoso; Major BM Jesiel Maycon Alves; Major BM George de Vargas Ferreira; Capitão BM Diego Sommer Thiesen Alves; Capitão BM Willian Leal Nunes; 1º Tenente BM Tadeu Luiz Alonso Pelozzi; 1º Tenente BM Marcos Leandro Marques; 2º Tenente BM Walter P. de Mendonça Neto; 2º Tenente BM Henrique José Schuelter Nunes; 2º Tenente BM Thiago Bernardes Maccarini; 2º Tenente BM Fernada Gabriela dos Santos e 2º Tenente BM Diego Medeiros Franz.*

REVISÃO TÉCNICA - *Major BM Jesiel Maycon Alves*

AUXILIAR DE REVISÃO TÉCNICA - *Soldado BM Gislene Sousa da Silva Quincor*

### **EQUIPE DE ELABORAÇÃO**

PROJETO GRÁFICO - *Designer Gráfico DE Dayane Alves Lopes*

DIAGRAMAÇÃO - *Designer Gráfico DE Dayane Alves Lopes*

REVISÃO ORTOGRÁFICA E GRAMATICAL - *Designer Instrucional DE Arice Cardoso Tavares*

DESIGN INSTRUCIONAL - *Designer Instrucional DE Arice Cardoso Tavares e Designer Gráfico DE Dayane Alves Lopes*

ILUSTRAÇÃO - *Fullgaz comunicação*

FOTOGRAFIA - *Centro de Comunicação Social CBMSC*

---

M822 Corpo de Bombeiro Militar de Santa Catarina.  
Manual de capacitação em combate a incêndio estrutural / Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina. Organizado por Marcos Alves da Silva. -- 1. ed. -- Florianópolis, 2018.  
177 p. : il. color.

Inclui bibliografia  
ISBN 978-85-94257-10-9

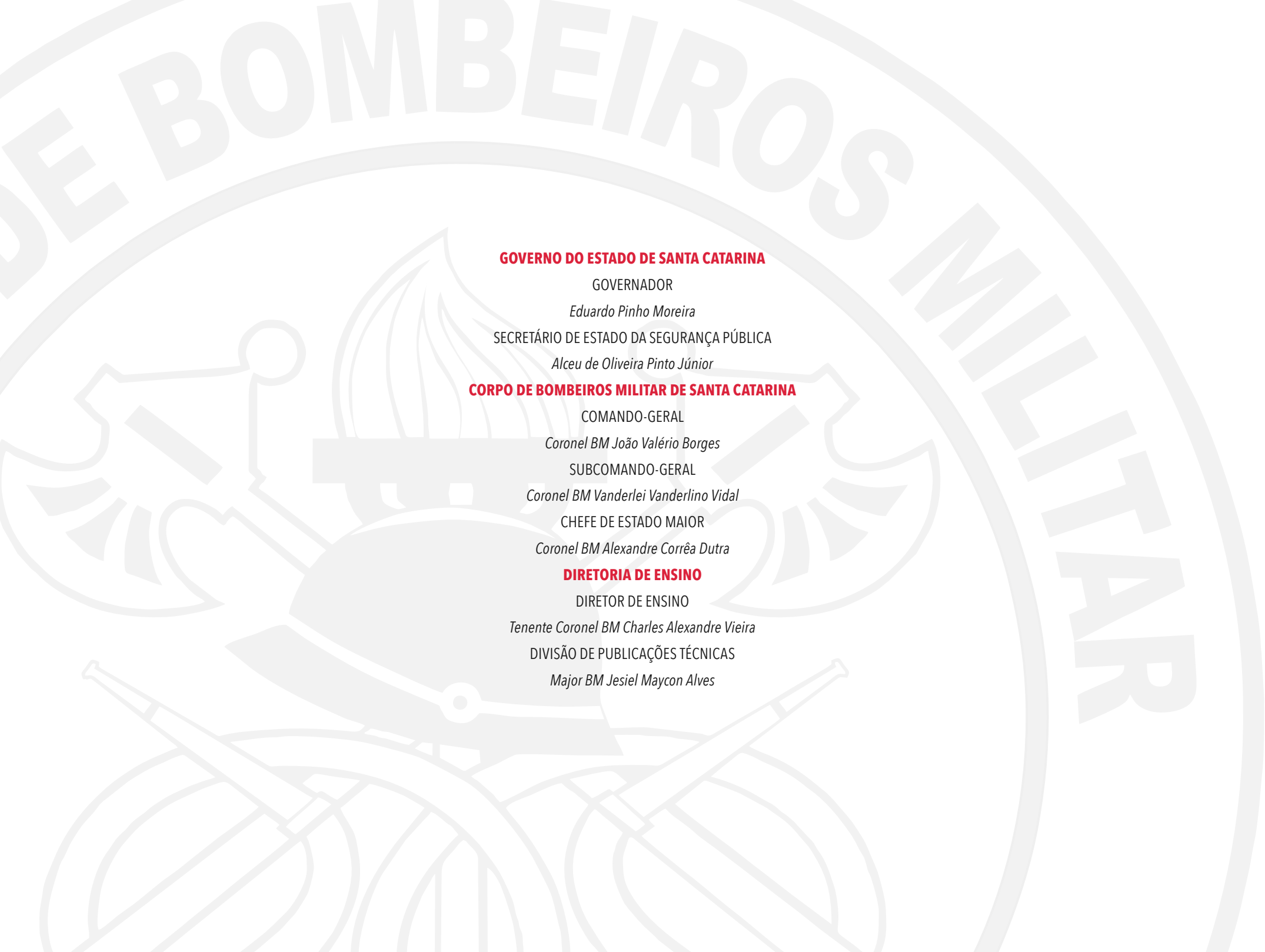
1. Combate a incêndio estrutural. 2. Combate a incêndio - equipamentos 3. Controle e extinção de incêndios. 4. Incêndios interiores. 5. Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina. I Silva, Marcos Alves da. II. Título.

CDD 363-377

---

Catálogo na publicação por Marchelly Porto CRB 14/1177 e Natalí Vicente CRB 14/1105





**GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA**

GOVERNADOR

*Eduardo Pinho Moreira*

SECRETÁRIO DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA

*Alceu de Oliveira Pinto Júnior*

**CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA**

COMANDO-GERAL

*Coronel BM João Valério Borges*

SUBCOMANDO-GERAL

*Coronel BM Vanderlei Vanderlino Vidal*

CHEFE DE ESTADO MAIOR

*Coronel BM Alexandre Corrêa Dutra*

**DIRETORIA DE ENSINO**

DIRETOR DE ENSINO

*Tenente Coronel BM Charles Alexandre Vieira*

DIVISÃO DE PUBLICAÇÕES TÉCNICAS

*Major BM Jesiel Maycon Alves*



*Prezado Aluno (a).*

*O salvamento de vítimas e o controle e extinção de incêndios são as atividades que caracterizam a profissão de bombeiros. A razão do surgimento e desenvolvimento de toda a estrutura, que de modo diuturno presta diversos serviços de atendimento à emergências em Santa Catarina, tem no Combate a Incêndio Estrutural (CIE) o seu eixo de desenvolvimento.*

*Giram em torno deste eixo a investigação de incêndios, a atividade técnica normativa, as vistorias de sistemas preventivos, o poder de polícia administrativa, os resgates de vítimas em condição de risco, o atendimento pré hospitalar, entre outras.*

*O Manual de Capacitação em Combate a incêndio Estrutural é fruto dos esforços da coordenadoria permanente e tem por objetivo consolidar procedimentos e técnicas em CIE no Corpo de Bombeiros Militar de Santa Carina (CBMSC).*

*O intuito deste material é preparar o ingressante na instituição para sua atuação como bombeiro militar, como também propiciar aos profissionais que atuam na corporação, um documento atual que sirva como material de referência para a atividade.*

*Desejo a todos bons estudos.*

*Tenente Coronel BM Marcos Alves da Silva  
Organizador*

# COMO UTILIZAR ESTE MANUAL

Este manual contém alguns recursos para que você possa facilitar o processo de aprendizagem e aprofundar seu conhecimento. Sugerimos que você clique nos links indicados para acessar materiais complementares aos assuntos propostos.

Bom estudo!

**www** Este manual é interativo, para acessar os links basta clicar nos mesmos.

■ Clique no sumário para ir até a página desejada.

■ Nas avaliações das lições você pode utilizar o espaço para escrever no manual.

Clique na seta para ir para primeira página do manual

Clique na seta para ir para página seguinte

Clique na seta para ir para a página anterior



**QR code:** para utilizar é necessário escanear a imagem com qualquer aplicativo de leitor de QR.



**Assista ao vídeo:** material complementar em vídeo.



**Lembre-se:** apresenta dicas e sugestões do autor.



**Glossário:** explica um termo utilizado durante o texto da lição.



**Saiba mais:** materiais complementares ou informações importantes sobre o assunto que fazem parte da lição disponíveis na internet.



**Leitura complementar:** indicação de leituras relacionadas com o assunto que está sendo abordado no texto.



**Para refletir:** indicação de questões para que você reflita sobre sua realidade.

# LISTA DE SIGLAS

ABTR - Autobomba Tanque Resgate  
ASU - Autossocorro de urgência  
AxD – Auxiliar da linha da direita  
AxE – Auxiliar da linha da esquerda  
BM - Bombeiro Militar  
CBMSC - Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina  
CIE - Combate a Incêndios Estruturais  
ChD – Chefe da linha direita  
ChE – Chefe da linha da esquerda  
CO - Comandante da Operação  
CO<sub>2</sub> - Gás carbônico  
COBOM - Central de Operações Bombeiro Militar  
CT - Centro de Treinamento  
EPI - Equipamento de Proteção Individual  
GLP - Gás liquefeito de petróleo  
GNV - Gás natural veicular  
OBM - Organização Bombeiro Militar  
OCV – Operador e condutor da viatura  
SCO - Sistema de Comando em Operações  
Vtr – Viatura

# SUMÁRIO

LISTA DE SIGLAS .....	7	EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI).....	34
<b>LIÇÃO DE APRESENTAÇÃO.....</b>	<b>12</b>	CAPACETE .....	35
CAPACITAÇÃO EM COMBATE A INCÊNDIO ESTRUTURAL .....	13	BALACLAVA.....	36
CONCEITOS BÁSICOS PARA ESTA CAPACITAÇÃO.....	15	ROUPA DE COMBATE A INCÊNDIO.....	37
TETRAEDRO DO FOGO .....	15	BOTA DE COMBATE A INCÊNDIO.....	39
PRODUTOS DA COMBUSTÃO .....	16	LUVAS DE COMBATE A INCÊNDIO.....	40
CLASSIFICAÇÃO DOS INCÊNDIOS.....	16	EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA (EPR) PARA COMBATE A INCÊNDIO.....	41
MÉTODOS DE EXTINÇÃO .....	16	MANUSEIO E OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA.....	44
TRANSFERÊNCIA DO CALOR .....	17	COLOCAÇÃO DO EQUIPAMENTO .....	44
CICLO OPERACIONAL DO CORPO DE BOMBEIROS.....	17	VERIFICAÇÃO DE SEGURANÇA, INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO DO EPR .....	47
PRIORIDADES TÁTICAS EM OPERAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO.....	18	CUIDADOS APÓS O USO DO EPR.....	48
FASES DO INCÊNDIO INTERIOR CONFINADO .....	18	RECAPITULANDO A LIÇÃO II .....	49
FENÔMENOS DOS INCÊNDIOS INTERIORES CONFINADOS .....	20	AVALIAÇÃO DA LIÇÃO II .....	50
AGENDA DA CAPACITAÇÃO .....	21	<b>LIÇÃO III ESCADAS DE BOMBEIROS.....</b>	<b>52</b>
<b>MÓDULO I EQUIPAMENTOS PARA COMBATE A INCÊNDIO.....</b>	<b>25</b>	ESCADAS .....	53
<b>LIÇÃO I EXTINTORES DE INCÊNDIO .....</b>	<b>26</b>	ESCADAS SIMPLES .....	53
APARELHOS EXTINTORES .....	27	ESCADA DE GANCHO.....	53
TIPOS DE APARELHOS EXTINTORES.....	28	ESCADA PROLONGÁVEL .....	53
ESTRUTURAS DOS EXTINTORES.....	28	POSICIONAMENTO E USO DAS ESCADAS.....	54
CLASSIFICAÇÃO DOS EXTINTORES .....	29	TRANSPORTE DE ESCADAS SIMPLES OU PROLONGÁVEL .....	55
OPERAÇÕES COM EXTINTORES.....	30	RECAPITULANDO A LIÇÃO III .....	57
RECAPITULANDO A LIÇÃO I .....	31	AVALIAÇÃO DA LIÇÃO III .....	58
AVALIAÇÃO DA LIÇÃO I .....	32	<b>LIÇÃO IV EQUIPAMENTOS HIDRÁULICOS.....</b>	<b>59</b>
<b>LIÇÃO II EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL .....</b>	<b>33</b>	MANGUEIRA DE COMBATE A INCÊNDIO.....	60

# SUMÁRIO

CLASSIFICAÇÃO DE MANGUEIRAS .....	60	PRESSÃO.....	81
CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO.....	61	PRESSÃO ESTÁTICA.....	82
MANGOTINHO .....	63	PRESSÃO DINÂMICA.....	82
VÁLVULAS DE ALÍVIO .....	63	PRESSÃO RESIDUAL.....	83
ESGUICHOS .....	64	UNIDADES DE MEDIDA DE PRESSÃO .....	83
INSPEÇÃO E CUIDADO COM ESGUICHOS .....	67	VAZÃO.....	85
ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS .....	67	SERVIÇO DE BOMBEAMENTO INADEQUADO: PRINCIPAIS ERROS, CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS .....	85
JUNTA DE UNIÃO STORZ.....	67	RECAPITULANDO A LIÇÃO V .....	87
ADAPTADOR.....	67	AValiação DA LIÇÃO V .....	88
REDUÇÃO .....	68	<b>LIÇÃO VI MONTAGEM DE ESTABELECIMENTOS .....</b>	<b>89</b>
TAMPÃO .....	68	MANIPULAÇÃO DE MANGUEIRAS .....	90
DIVISOR.....	68	FORMAS DE ACONDICIONAMENTO.....	90
COLETOR.....	69	TRANSPORTE .....	92
ENTRELINHAS (ESPUMA).....	69	LANÇAMENTO E CONEXÕES.....	93
MOTOBOMBAS.....	70	AÇÕES PARA MONTAGEM DE ESTABELECIMENTOS.....	96
EMPREGO DE BOMBAS EM OPERAÇÕES.....	72	LINHAS DE MANGUEIRAS - CLASSIFICAÇÃO .....	97
RECAPITULANDO A LIÇÃO IV .....	75	TÁTICAS PARA MONTAGEM DE ESTABELECIMENTO.....	99
AValiação DA LIÇÃO IV .....	77	PROTOCOLO PARA MONTAGEM DE ESTABELECIMENTOS.....	101
<b>MÓDULO 2 TÉCNICAS DE CONTROLE E EXTIÇÃO DE INCÊNDIOS .....</b>	<b>78</b>	RECAPITULANDO A LIÇÃO VI .....	102
<b>LIÇÃO V NOÇÕES DE HIDRÁULICA APLICADA .....</b>	<b>79</b>	AValiação DA LIÇÃO VI .....	103
NOÇÕES DE HIDRÁULICA APLICADA AO SERVIÇO DE BOMBEAMENTO .....	80	<b>LIÇÃO VII JATOS DE ÁGUA E ESPUMA .....</b>	<b>104</b>
AGENTE EXTINTOR .....	80	JATOS DE ÁGUA .....	105
VIATURA.....	80	JATO COMPACTO .....	105
COMPONENTES E EQUIPAMENTOS HIDRÁULICOS .....	81		

# SUMÁRIO

JATO CHUVEIRO .....	106	PORTAS COMUNS .....	132
JATO NEBLINA.....	107	PORTAS E JANELAS COM VIDRO TEMPERADO .....	135
JATO ATOMIZADO .....	107	JANELAS COMUNS .....	136
ESPUMA.....	109	RECAPITULANDO A LIÇÃO IX .....	137
RECAPITULANDO A LIÇÃO VII .....	111	AVALIAÇÃO DA LIÇÃO IX .....	138
AVALIAÇÃO DA LIÇÃO VII .....	113	<b>LIÇÃO X BUSCA E RESGATE.....</b>	<b>139</b>
<b>LIÇÃO VIII TÉCNICAS DE ATAQUE .....</b>	<b>114</b>	CONSIDERAÇÕES BÁSICAS.....	140
ATAQUE A INCÊNDIOS COM EMPREGO DE ÁGUA .....	115	BUSCA POR VÍTIMAS .....	140
ATAQUE DIRETO .....	117	BUSCA PRIMÁRIA .....	140
ATAQUE INDIRETO .....	118	BUSCA SECUNDÁRIA .....	141
ATAQUE COMBINADO.....	118	NOÇÕES BÁSICA DO RESGATE .....	142
ATAQUE TRIDIMENSIONAL.....	119	FATORES CRÍTICOS.....	142
TÉCNICA DE CONTROLE E EXTINÇÃO COM USO DE ESPUMA.....	122	ESTÁGIOS DO INCÊNDIO .....	142
ANTEPARO .....	122	VÍTIMAS DE INCÊNDIO.....	142
ROLAGEM .....	122	OPERAÇÕES DE BUSCA E RESGATE.....	144
DILÚVIO .....	123	ORDEM DO RESGATE.....	144
RECAPITULANDO A LIÇÃO VIII .....	124	TÉCNICAS DE BUSCA E RESGATE .....	145
AVALIAÇÃO DA LIÇÃO VIII .....	125	TÉCNICA VAIS (VENTILATE, ACCESS, ISOLATE E SEARCH) .....	146
<b>MÓDULO 3 OPERAÇÕES EM INCÊNDIOS INTERIORES .....</b>	<b>126</b>	PROCEDIMENTOS DOS RESGATISTAS .....	147
<b>LIÇÃO IX OBTENÇÃO DE ACESSOS .....</b>	<b>127</b>	RECAPITULANDO A LIÇÃO X .....	149
NECESSIDADE DE OBTENÇÃO DE ACESSO EM INCÊNDIOS CONFINADOS.....	128	AVALIAÇÃO DA LIÇÃO X .....	150
ROTINA PARA OBTENÇÃO DE ACESSO .....	128	<b>LIÇÃO XI VENTILAÇÃO .....</b>	<b>151</b>
FERRAMENTA PARA OBTENÇÃO DE ACESSOS .....	130	VENTILAÇÃO E SUA APLICAÇÃO EM INCÊNDIOS ESTRUTURAIS .....	152
TÉCNICAS DE OBTENÇÃO DE ACESSOS .....	132	VISUALIZAÇÃO DO FOCO DO INCÊNDIO.....	153

# SUMÁRIO

REDUÇÃO DO CALOR.....	153	MODO COMBINADO .....	169
RETIRADA DOS PRODUTOS TÓXICOS, ASFIXIANTES E IRRITANTES .....	153	REDES INTERNAS DE EDIFICAÇÕES .....	169
CLASSIFICAÇÃO DA VENTILAÇÃO .....	154	HIDRANTES DE PAREDES.....	170
QUANTO AO FLUXO .....	154	HIDRANTES DE RECALQUE OU DE PASSEIO .....	170
QUANTO A UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS .....	155	RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO .....	171
ASSOCIAÇÃO DE VENTILADORES .....	157	RECAPITULANDO A LIÇÃO XII .....	172
VENTILADORES EM PARALELO.....	157	AVALIAÇÃO DA LIÇÃO XII .....	173
VENTILADORES EM SÉRIE .....	158	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>174</b>
APLICAÇÃO DA VENTILAÇÃO EM INCÊNDIOS ESTRUTURAIIS .....	158		
REGRAS GERAIS PARA OS PROCEDIMENTOS DE VENTILAÇÃO .....	158		
PROCEDIMENTOS PARA A VENTILAÇÃO .....	159		
RISCOS DE UMA VENTILAÇÃO INADEQUADA .....	160		
RECAPITULANDO A LIÇÃO XI .....	162		
AVALIAÇÃO DA LIÇÃO XI .....	164		
<b>LIÇÃO XII ABASTECIMENTO .....</b>	<b>165</b>		
FONTES DE ABASTECIMENTO .....	166		
VIATURAS.....	166		
SISTEMAS DE HIDRANTES DOS PRÉDIOS .....	167		
SISTEMAS DE HIDRANTES PÚBLICOS .....	167		
RESERVATÓRIOS .....	168		
MANANCIAS .....	168		
MÉTODOS DE ABASTECIMENTOS .....	168		
POR BOMBEAMENTO .....	168		
POR GRAVIDADE.....	169		



# LIÇÃO DE APRESENTAÇÃO

## OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- conhecer a capacitação em Combate a Incêndio Estrutural do CBMSC;
- citar e descrever os principais conceitos relacionados com CIE;
- conhecer a agenda desta capacitação.



## CAPACITAÇÃO EM COMBATE A INCÊNDIO ESTRUTURAL

Combate a Incêndios Estruturais (CIE) é a atividade desenvolvida com objetivo de minimizar o risco à vida e reduzir a perda patrimonial em edificações (POP Nr 14 de 2017). Para isso, o CIE consiste no processo de planejamento, organização, direção e controle das atividades executadas por bombeiros combatentes, sob o comando de um Comandante de Operações (CO).

Esta capacitação tem como principal objetivo possibilitar o desenvolvimento de novas competências em Combate a Incêndio Estrutural nos bombeiros do CBMSC, a fim de atingir os seguintes objetivos de desempenho:

- padronizar estratégias, ações táticas e técnicas de emprego operacional no CIE realizado pelo CBMSC;
- conhecer e praticar corretamente os protocolos vigentes nas ações de busca e resgate de vítimas, controle e extinção do incêndio, conservação da edificação sinistrada e preservação do local;
- propiciar a primeira qualificação dos profissionais que trabalham com combate a incêndio estrutural no CBMSC.

As operações em incêndios seguem sempre uma rotina de atividades que se desenvolvem em uma determinada sequência. Em determinados momentos algumas das rotinas podem ocorrer ao mesmo tempo, no entanto todas terão sido executadas ao término da operação. As doze rotinas do CIE são:

- 1° recebimento da chamada e acionamento da guarnição;
- 2° deslocamento para o local do incêndio;
- 3° chegada ao local;
- 4° confirmação do incêndio e assunção do comando;
- 5° dimensionamento da cena;
- 6° identificação e gerenciamento do riscos;
- 7° busca e resgate a vítimas;
- 8° controle e extinção de incêndios;
- 9° conservação da propriedade;
- 10° preservação do local sinistrado;
- 11° rescaldo;
- 12° finalização.

No desenrolar destas rotinas sempre ocorrerão ações técnicas dos bombeiros para o controle e extinção dos incêndios. Em determinados momentos, durante uma ocorrência de incêndio, o CO poderá determinar o emprego de atividades específicas, agrupadas nas seguintes operações:

- operações de obtenção de acesso;
- operações de busca e resgate;

- operações de ventilação;
- operações de abastecimento.

O participante desta atividade de capacitação deverá ser capaz de executar todas as técnicas básicas empregadas pelo CBMSC no controle e extinção de incêndios e em cada uma destas operações de CIE.

Para guiar o processo de ensino e aprendizagem este manual é dividido em uma lição de apresentação e doze Lições de capacitação, estas últimas agrupadas em três módulos. O Módulo I, denominado “Equipamentos para Combate a Incêndios”, apresenta os equipamentos básicos para emprego no combate a incêndios estruturais e os protocolos para uso desses equipamentos. O módulo II, intitulado “Técnicas de Controle e Extinção de Incêndios”, abordará o emprego das técnicas e equipamentos nas operações de controle e extinção de incêndios.

Por fim no Módulo III, “Operações em Incêndios Interiores”, serão apresentados e desenvolvidos os conteúdos relacionados com as operações: obtenção de acessos, ventilação, busca e resgate e abastecimentos.

No início de cada lição uma das lições podem ser encontrados objetivos de aprendizagem que servirão de guia aos estudos e ao término das lições, teremos os itens de recapitulação e avalia-

ção, seções que auxiliarão na revisão do conteúdo para as posteriores verificações de aprendizagens.

A avaliação de aprendizagem tem como finalidade propiciar aos professores e a coordenação da atividade, a compreensão das competências adquiridas pelos alunos e todas as nuances envolvidas na construção de conhecimento de cada um. Essas avaliações deverão ser realizadas dentro da carga horária prevista à capacitação, e por meio de quatro instrumentos distintos: duas verificações correntes práticas, uma verificação corrente teórica e mais uma verificação final, também de ordem prática.

- Utilização de EPI/EPR, por meio da observação do cumprimento dos itens previamente apresentados em uma lista de verificação.
- Segunda verificação corrente (VC): Avaliação somativa, referente à teoria apresentada nas aulas, por meio de questões objetivas do tipo múltipla escolha ou “verdadeiro ou falso.
- Terceira verificação corrente (VC): Avaliação somativa referente à montagem de estabelecimento (uma etapa individual e uma etapa coletiva), por meio da observação do cumprimento dos itens previamente apresentados na lista de verificação.
- Verificação final (VF): será mais uma avaliação somativa, referente a toda prática de combate a incêndios. Essa deve ser realizada a partir da ob-

servação do cumprimento dos itens previamente apresentados na lista de verificação, contemplando todos os assuntos abordados na disciplina.

Em todas as avaliações de aprendizagem serão atribuídas notas de 0 (zero) a 10 (dez) e nota geral da capacitação será composta da média simples das quatro avaliações. Os alunos que obtiverem nota mínima 07 (sete) serão considerados capacitados em CIE pelo CBMSC.

## CONCEITOS BÁSICOS PARA ESTA CAPACITAÇÃO

A atividade de CIE é multidisciplinar, abrangem desde fundamentos da física à química, da biologia ao comportamento de materiais expostos ao fogo. Definimos previamente a necessidade da leitura do material didático Tópicos Introdutórios: ciência do fogo para uma melhor compreensão de todo o conceitual que envolve esta capacitação. Estes assuntos serão abordados na aulas teóricas.

Do material didático para introdução a ciências do fogo, destacamos abaixo os conteúdos que todo o bombeiro deve conhecer para ser capacitado em CIE.

- **Combustão (ISO 8421-1):** ação exotérmica de uma substância combustível com um oxidante, usualmente acompanhada por chamas e/ou abramento e/ou emissão de fumaça.

- **Fogo (ISO 8421-1):** processo de combustão caracterizado pela emissão de calor acompanhado por fumaça, chama ou ambos.
- **Incêndio (ISO 8421-1):** rápida disseminando-se de forma descontrolada no tempo e no espaço.
- **Produtos da Combustão:** os principais produtos da combustão são: as chamas, o calor irradiado e a fumaça (composta de fuligem, vapores e gases diversos).

### TETRAEDRO DO FOGO

O Tetraedro do fogo é uma figura piramidal ilustrativa que representa os três componentes (combustível, comburente e calor) mais a condição essencial (reação química em cadeia) para a existência e continuidade do fogo. Na figura representativa, a reação em cadeia interliga as demais faces da pirâmide e somente vai ocorrer na presença dos três elementos:

- **Combustíveis:** todo e qualquer material suscetível à combustão (Ex. Madeira).
- **Comburente:** substância capaz de reagir com os produtos combustíveis para se transformar em energia (Ex. Gás oxigênio).
- **Calor:** tecnicamente denominado energia de ativação.

A reação em cadeia ocorre quando a energia liberada é suficiente para desencadear a sequência de outras reações, permitindo assim, a sustentabilidade do fogo.

Figura 1 - Tetraedro do fogo



Fonte: CBMSC

“ Para controlar ou extinguir o fogo a intervenção deve ser em qualquer uma das quatro faces, inclusive na reação em cadeia.”

## PRODUTOS DA COMBUSTÃO

Os principais produtos da combustão são: as **chamas**, o **calor irradiado** e a **fumaça** (composta de fuligem, vapores e gases diversos).

## CLASSIFICAÇÃO DOS INCÊNDIOS

Os incêndios são classificados de acordo com os materiais combustíveis neles envolvidos. Esta divisão é feita para melhor determinar o tipo de agente extintor mais adequado para cada material combustível e conseqüentemente para cada incêndio. O CBMSC adota para definição da classificação dos incêndios o prescrito pela NBR 12693.

- **Incêndio Classe A:** materiais combustíveis sólidos como a madeira, papel, tecidos, plástico e borrachas.
- **Incêndio Classe B:** materiais combustíveis líquidos e gasosos ou ainda óleos e graxas.
- **Incêndio Classe C:** equipamentos energizados.
- **Incêndio Classe D:** metais combustíveis pirofóricos (no Brasil não existe normatização para extintor classe D).

“ Vale lembrar que existem outras normas como a americana e a europeia, cada uma apresenta uma classificação diferente. Aqui no CBMSC adotamos a norma brasileira NBR 12693.”

## MÉTODOS DE EXTINÇÃO

- **Resfriamento:** reduzir a temperatura do material em combustão, inibindo transferência do calor. Por exemplo, água aplicada sobre o fogo.



### Glossário

Agente extintor é a substância capaz de agir limitando ou inibindo um ou mais dos elementos essenciais do fogo, fazendo assim cessar a combustão.



### Assista ao vídeo

Para saber mais sobre a química do fogo acesse o vídeo clicando [aqui](#), pelo QR code ou copiando o link no navegador <<https://youtu.be/n1qzfYNZdKU>>.



- **Abafamento:** inibir a oferta do comburente. Por exemplo, colocar uma tampa cobrindo o fogo em uma frigideira com óleo ou espuma aplicada na superfície dos líquidos combustíveis em combustão.
- **Quebra da reação química em cadeia:** interfere diretamente nos radicais livres induzindo a formação de moléculas diferentes, com efeito de reação endotérmica, quebrando assim a sequência da reação. Por exemplo, aplicação do pó químico seco (PQS) ou extintor à base sobre o fogo.
- **Retirada do material combustível:** interrompe-se a combustão ao afastar o material combustível do calor do incêndio. Por exemplo, retirada de peças de madeira do interior de um galpão parcialmente em chamas.

## TRANSFERÊNCIA DO CALOR

- **Condução:** transferência de calor em corpos sólidos, de molécula a molécula, sem que haja a transferência de matéria durante o processo. Por exemplo, ponta de barra de ferro fica quente quando a outra extremidade é exposta a uma fonte de calor.
- **Convecção:** transferência de calor em fluídos (gases e líquidos) por meio do movimento de massas. Por exemplo, o ar presente no nível do teto de um cômodo fica quente a me-

didada que o incêndio se desenvolve e a fumaça é liberada pela combustão nas mobílias.

- **Radiação:** transferência de calor através de ondas eletromagnéticas sem que haja a necessidade da presença de matéria (sólida, líquida ou gasosa). Por exemplo, incêndio que se propaga entre edificações próximas, mesmo que não exista entre estas matéria suficiente (ar, gases, vapores).

## CICLO OPERACIONAL DO CORPO DE BOMBEIROS

Ciclo no qual é identificada as principais atribuições realizadas por corporações de bombeiro em todo o mundo, realizadas de modo integrado e tendo como eixo central a retroalimentação de todas as atividades de CIE através das seguintes fases:

- 1° Fase normativa ou preventiva:** estudos, elaborações, interpretações e comentários sobre normas de segurança contra incêndio e pânico, previstos em Lei.
- 2° Fase passiva ou estrutural:** análise prévia das medidas e sistemas preventivos exigidos e sua posterior vistoria nas edificações. Exercício do poder de polícia administrativa.
- 3° Fase ativa ou de combate:** salvamento de vítimas de incêndios, o controle e extinção do fogo, a preservação das propriedades e a preservação dos locais sinistrados.

**4° Fase investigativa ou pericial:** coleta de dados sobre as causas dos incêndios e atuação das guarnições de bombeiros, a fim de melhorar todas as demais atribuições.

Figura 2 - Representação do ciclo operacional do Corpo de Bombeiros



Fonte: CBMSC

## PRIORIDADES TÁTICAS EM OPERAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO

É a relação de objetivos a serem permanentemente observados e perseguidos no CIE. Estes objetivos são sempre analisados durante o dimensionamento de uma cena e no gerenciamento dos riscos, para que a tomada de decisão possa contemplar planos de ação que respeitem estes

objetivos como prioridades. Alguns objetivos podem ser desenvolvidos concomitantemente durante a ocorrência, porém obrigatoriamente, deverão obedecer a seguinte sequência de prioridade:

- 1° resgatar e salvar vítimas;
- 2° controlar e extinguir o incêndio;
- 3° conservar a propriedade; e
- 4° preservar o local sinistrado.

## FASES DO INCÊNDIO INTERIOR CONFINADO

O incêndio no interior de edificações possui características de desenvolvimento diferentes de um incêndio em ambiente aberto, como por exemplo o fogo em mato. O incêndio interior comum desenvolve-se sem limitação de ventilação natural com o ambiente exterior (portas e/ou janelas abertas).

Já o incêndio interior confinado desenvolve-se em ambiente delimitado e com limitação natural limitada ou ausente (portas e janelas fechadas). No incêndio interior confinado o acúmulo dos produtos da combustão no local fechado eleva os riscos para potenciais vítimas e bombeiros. Possui as seguintes fases características durante de progressão:

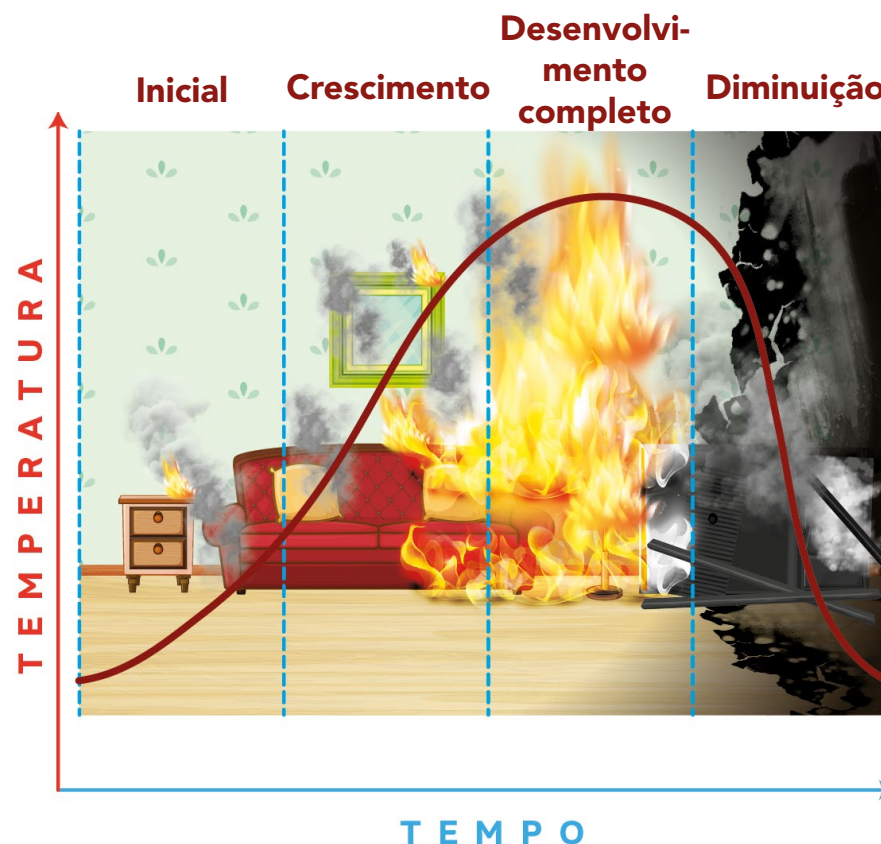
- **Fase inicial:** o processo de combustão começa e ainda encontra-se limitado ao foco inicial, normalmente limitado ao primeiro material combustível que teve contato com uma energia de ativação (calor). Por exemplo, um incêndio



em uma sala surgiu por meio do contato de uma chapa quente do ferro de passar roupa com uma cortina e encontra-se ainda limitado ao material combustível da cortina.

- **Fase do crescimento:** o calor propagado pelo primeiro material em combustão é transferido aos outros materiais no cômodo e começa a multiplicar o incêndio. O fogo não está mais limitado ao primeiro material combustível. Por exemplo, o fogo na cortina começou a transferir calor e propagar o incêndio junto ao sofá e ao tapete existente na sala.
- **Fase do desenvolvimento completo do incêndio:** após a ignição súbita generalizada todos os materiais combustíveis presentes no cômodo estão em combustão. Por exemplo, toda a mobília, tapete, equipamentos, e até mesmo a tinta da parede queimam no ambiente.
- **Fase da diminuição:** com todos os materiais presentes sendo consumidos no processo de combustão, a presença de calor, fumaça e chamas também diminui. Se não houver nova oferta de combustível e oxigênio o incêndio diminuirá até a sua extinção.

Figura 3 - Fases do desenvolvimento do fogo



Fonte: CBMSC



## FENÔMENOS DOS INCÊNDIOS INTERIORES CONFINADOS

- **Ignição dos gases do incêndio:** alguns gases combustíveis, resultante da queima dos primeiros materiais incendiados, podem entrar em combustão sob determinadas temperaturas mesmo na fase de crescimento do incêndio.
- **Ignição súbita generalizada (*flashover*):** ao mesmo tempo todos os gases combustíveis resultante da queima entram em combustão elevando a temperatura no ambiente e dando causa ao desenvolvimento completo do incêndio.

São sinais de uma eminência de *flashover*:

- fumaça densa no ambiente confinado;
- chamas intermitentes junto as frestas no nível mais alto das portas ou janelas;
- fumaça “rolando” (efeito ondular dos gases) no nível do teto;
- rebaixamento constante do plano neutro no ambiente.

Figura 4 - *Flashover*



Fonte: ABC BOMBEIROS BILBAO

- **Ignição explosiva (*backdraft*):** pode ocorrer no início ou fim do incêndio confinado desde que a oferta de oxigênio esteja em limites mínimos para sustentar a combustão (pouca ou nenhuma ventilação no ambiente). A abertura abrupta de uma porta ou janela pode ofertar uma demanda nova de comburente que reagirá imediatamente com os gases presentes no ambiente e irá gerar uma queima instantânea destes resíduos com expansão imediata das chamas em direção a abertura. Na eminência de *backdraft*, podem ser percebidos alguns sinais.

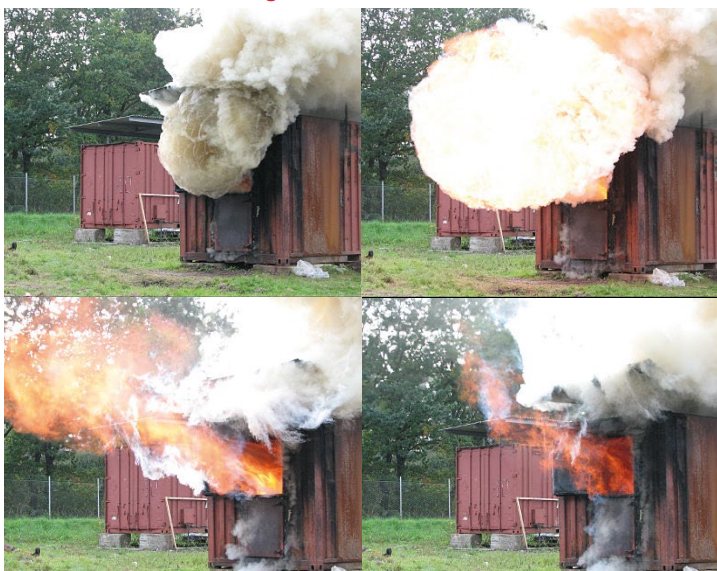


### Saiba mais

Para saber mais sobre a teoria geral do fogo consulte o material “Tópicos introdutórios em Ciências do Fogo”, disponível no site da Biblioteca do CEBMSC.

- fumaça densa saindo das frestas, em pulsos constantes, nos níveis inferiores de portas e janelas;
- fumaça de coloração marrom;
- poucas chamas visíveis no interior;
- sucção do ar para dentro do ambiente de modo intermitente e constante;
- paredes, portas e janelas com elevadas temperaturas;
- vidros das janelas e portas, quando preservados, possuem muita fuligem oleosa em sua parte interna.

Figura 5 - Backdraft



Fonte: KAMERATROLLET

## AGENDA DA CAPACITAÇÃO

Para uso desse material nas capacitações, as lições apresentam-se distribuídas em 90 horas-aula (h/a) constituindo 12 dias de trabalho. Nas aulas teóricas e práticas na unidade de ensino os alunos deverão desenvolver seus novos conhecimentos a fim adquirirem as competências necessárias para atuarem em CIE. Para isto as últimas 40 h/a da capacitação são práticas e alocadas no Centro de Treinamento (CT).

No CT o aluno deverá demonstrar aos professores as competências cognitivas e comportamentais adquiridas no decorrer da atividade de ensino, por meio da execução de técnicas com emprego de equipamentos, aplicadas no simulador de residência unifamiliar. Durante o treinamento, os alunos desempenharão as atividades de busca e resgate de vítimas, controle e extinção do incêndio, conservação da estrutura e preservação do local.

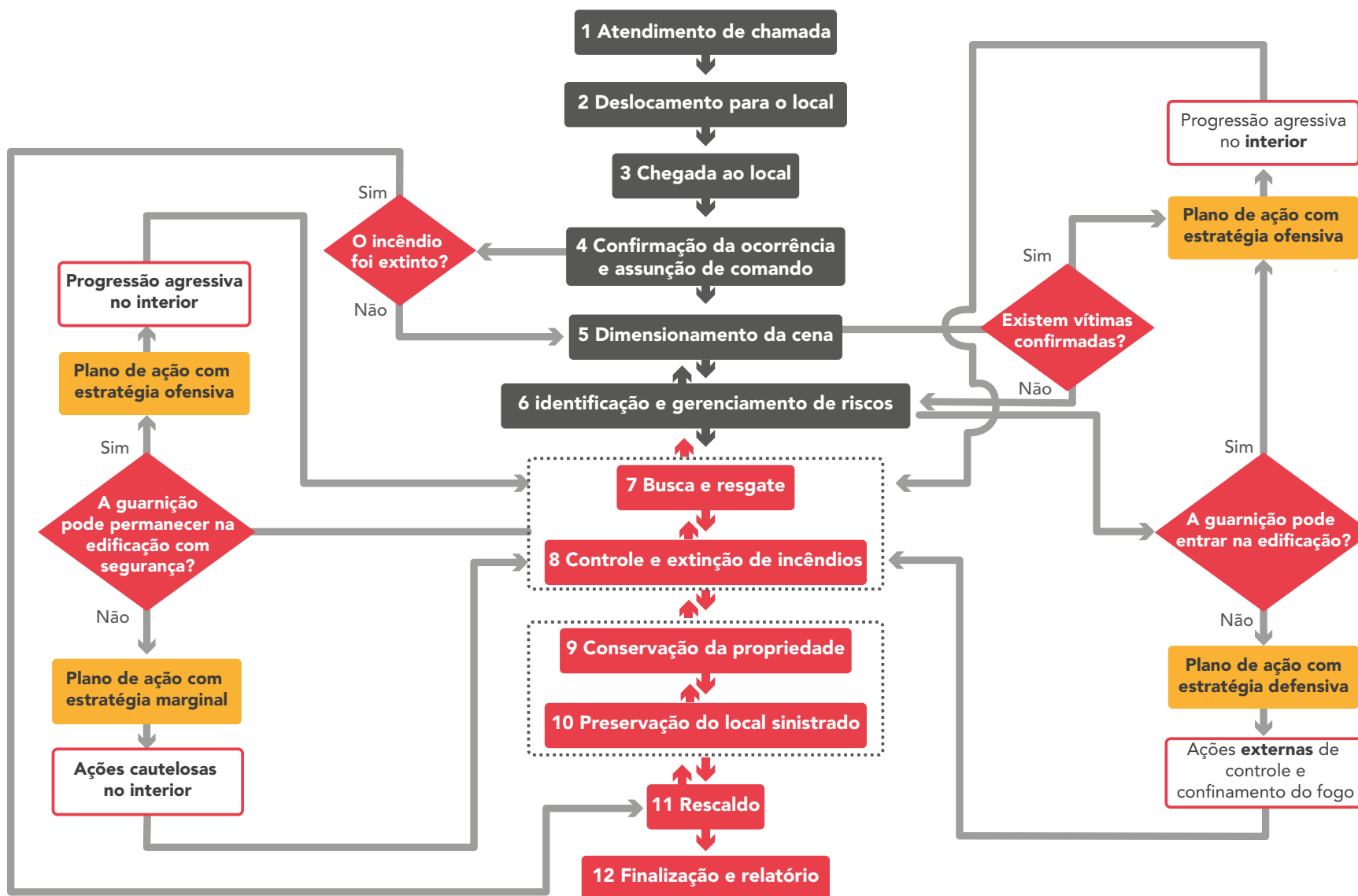
Quadro 1 - Agenda da capacitação

		<b>Manhã 8:00 – 10:00</b>	<b>Manhã 10:20 - 12:20</b>	<b>Tarde 14:00 - 16:00</b>	<b>Tarde 16:20 - 18:20</b>	<b>Noite 18:40 - 20:00</b>	<b>Noite 20:20 - 22:00</b>
<b>1º dia</b>		<b>Apresentação do curso, conceitos básicos na ciência do fogo e rotina de CIE</b>	<b>Apresentação do curso, conceitos básicos na ciência do fogo e rotina de CIE</b>	<b>Teoria dos extintores, EPI (proteção térmica) e EPI (proteção respiratória)</b>	<b>Treinamento prático de colocação de EPI e EPR</b>		
<b>2º dia</b>		<b>Teoria dos equipamentos hidráulicos e escadas</b>	<b>Noções de hidráulica aplicada</b>	<b>Treinamento prático de colocação de EPI e EPR</b>	<b>Treinamento prático em escadas</b>		
<b>3º dia</b>		<b>Teoria de montagem de estabelecimento</b>	<b>Treinamento prático de montagem de estabelecimento</b>	<b>Treinamento prático de montagem de estabelecimento em equipe, utilizando EPI e EPR</b>	<b>Treinamento prático de montagem de estabelecimento individual, utilizando EPI e EPR</b>		
<b>4º dia</b>		<b>Teoria de jatos d'água</b>	<b>Teoria de técnicas de ataque</b>	<b>Treinamento prático das técnicas de utilização dos jatos d'água e espuma</b>	<b>Treinamento prático das técnicas de utilização dos jatos d'água e espuma</b>		
<b>5º dia</b>		<b>1ª Verificação Corrente (EPI e EPR)</b>	<b>1ª Verificação Corrente (EPI e EPR) e Teoria de obtenção de acesso</b>	<b>Teoria de abastecimentos Teoria de busca e resgate</b>	<b>Teoria de ventilação</b>		
<b>6º dia</b>		<b>2ª Verificação Corrente (Estabelecimento individual)</b>	<b>2ª Verificação Corrente (Estabelecimento individual)</b>	<b>2ª Verificação Corrente (Estabelecimento Coletivo)</b>	<b>2ª Verificação Corrente (Estabelecimento Coletivo)</b>		
<b>7º dia</b>		<b>3ª Verificação Corrente (conteúdo teórico)</b>					
<b>8º dia</b>	<b>Turma A</b>	<b>Oficina de técnicas de jatos</b>	<b>Oficina de técnicas de jatos</b>	<b>Oficina de simulador de flashover</b>	<b>Oficina de simulador de flashover</b>	<b>Oficina de busca e resgate</b>	
	<b>Turma B</b>	<b>Oficina em simulador de flashover</b>	<b>Oficina em simulador de flashover</b>	<b>Oficina de técnicas de jatos</b>	<b>Oficina de técnicas de jatos</b>	<b>Oficina de busca e resgate</b>	

		<b>Manhã 8:00 – 10:00</b>	<b>Manhã 10:20 - 12:20</b>	<b>Tarde 14:00 - 16:00</b>	<b>Tarde 16:20 - 18:20</b>	<b>Noite 18:40 - 20:00</b>	<b>Noite 20:20 - 22:00</b>
<b>9º dia</b>	<b>Turma A</b>	Oficina de obtenção de acesso e montagem de estabelecimento	Oficina de obtenção de acesso e montagem de estabelecimento	Oficina de operações de Controle e extinção SEM ventilação	Oficina de operações de Controle e extinção SEM ventilação		
	<b>Turma B</b>	Oficina de operações de Controle e extinção SEM ventilação	Oficina de operações de Controle e extinção SEM ventilação	Oficina de obtenção de acesso e montagem de estabelecimento	Oficina de obtenção de acesso e montagem de estabelecimento		
<b>10º dia</b>	<b>Turma A</b>	Oficina de operações de Controle e extinção COM ventilação	Oficina de operações de Controle e extinção COM ventilação	Técnicas de controle e extinção de incêndios Classe B e veículos	Técnicas de controle e extinção de incêndios Classe B e veículos	Simulado noturno	Simulado noturno
	<b>Turma B</b>	Técnicas de controle e extinção de incêndios Classe B e veículos	Técnicas de controle e extinção de incêndios Classe B e veículos	Oficina de operações de Controle e extinção COM ventilação	Oficina de operações de Controle e extinção COM ventilação	Simulado noturno	Simulado noturno
<b>11º dia</b>	<b>Turma A</b>	Oficina de operações de controle e extinção COM ventilação (rotina completa, variando cenários)	Oficina de operações de controle e extinção COM ventilação (rotina completa, variando cenários)	Oficina resgate com escada	Oficina resgate com escada		
	<b>Turma B</b>	Oficina resgate com escada	Oficina resgate com escada	Oficina de operações de Controle e extinção COM ventilação (rotina completa, variando cenários)	Oficina de operações de Controle e extinção COM ventilação (rotina completa, variando cenários)		
<b>12º dia</b>	<b>Turmas A e B</b>	Avaliação final	Avaliação final	Avaliação final	Avaliação final		

Fonte: CBMSC

Figura 6 - Rotinas de combate a incêndio



Fonte: CBMSC



# MÓDULO I

## Equipamentos para combate a incêndio

Nas lições deste módulo, os participantes serão apresentados aos principais equipamentos utilizados no combate a incêndios e em todas as suas operações. Conhecerão desde os aparelhos destinados ao controle e extinção de princípios de incêndios até as complexas bombas hidráulicas encarregadas de expelir a água dos reservatórios, conduzidas por mangueiras e equipamentos hidráulicos até sua distribuição por esguichos nos incêndios. Tudo isto para que ao final deste módulo os participantes possam conhecer e operar os equipamentos utilizados no CBMSC.

# LIÇÃO I

## Extintores de incêndio

### OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- identificar os principais extintores para as diferentes classes de incêndio;
- relacionar o passo a passo da operação de extintores.





## APARELHOS EXTINTORES

São equipamentos de acionamento manual, portáteis ou sobre rodas (carretas), constituídos de recipiente ou cilindro, componentes e agente extintor. São destinados ao combate do incêndio ainda na fase inicial, podendo ser utilizados por qualquer pessoa.

Figura 1 - Modelos de extintores de incêndios



Fonte: GRUPO MRC

O emprego dos agentes extintores, nos correspondentes aparelhos, são regrados por Normas Brasileiras (NBR) aprovadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Essas normas abrangem a capacidade extintora, a capacidade de utilização, a manutenção dos aparelhos e o modo de manuseio e aplicação. Os aparelhos extintores devem ser inspecionados periodicamente, atentando-se para a correta localização do aparelho na edificação (acesso e visibilidade do extintor), presença do rótulo de identificação, lacre e selo da ABNT, bem como o peso correto e a integridade física do casco. A inspeção deve ainda garantir que não exista obstruções no bico ou na mangueira e que a pressão do manômetro esteja regular.

Figura 2 - Manômetro do Extintor de incêndios



Fonte: CBMSC

A-Z

### Glossário

Capacidade extintora é a medida do poder de extinção de um aparelho extintor e está diretamente relacionada à quantidade e a eficiência do agente extintor conforme o tipo de material combustível e o tamanho do foco inicial do fogo (normalizadas pelas NBRs 9443 e 9444).



### Assista ao vídeo

Para saber mais sobre como utilizar um extintor de incêndio assista ao vídeo clicando [aqui](https://youtu.be/pUd-miOmRjnU), pelo leitor de QR code ou copiando o link no navegador <<https://youtu.be/pUd-miOmRjnU>>





## TIPOS DE APARELHOS EXTINTORES

Os tipos de aparelhos extintores estão diretamente relacionados ao agente extintor que está contido no interior do recipiente, sendo os principais:

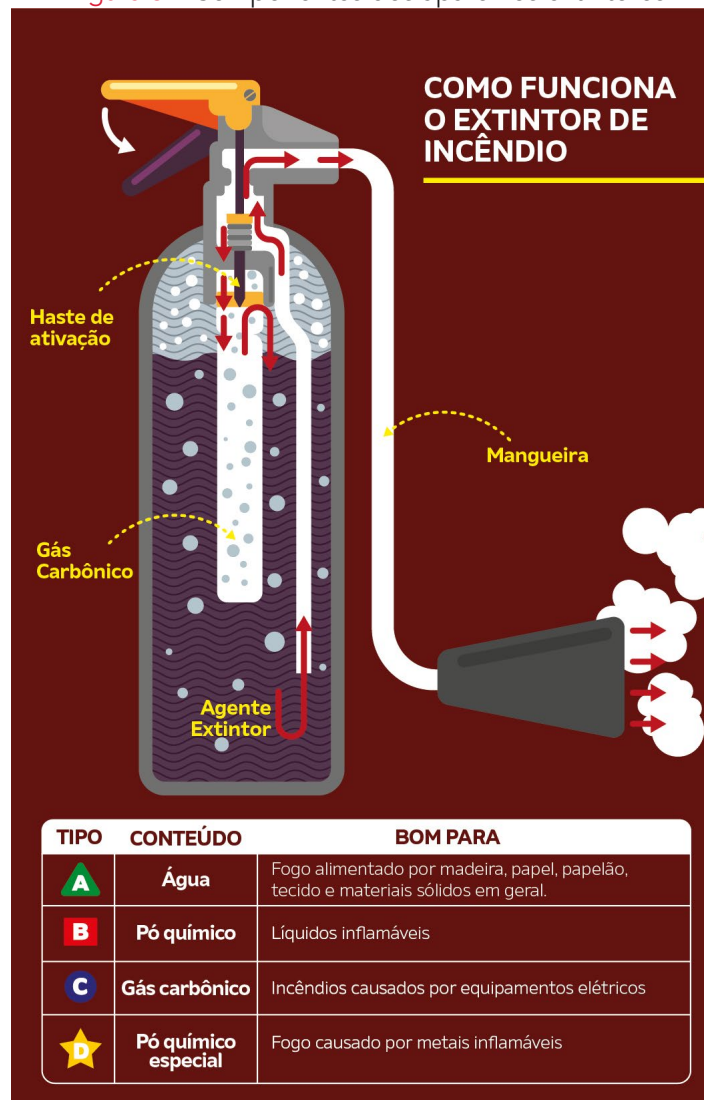
- água mecânica;
- pó químico;
- espuma mecânica;
- CO<sub>2</sub> (gás carbônico).

## ESTRUTURAS DOS EXTINTORES

Os extintores são constituídos pelo recipiente ou cilindro de aço carbono, no qual está presente o rótulo de identificação que indica a classe de incêndio a que o referido equipamento é destinado, o modo de utilização e a validade do teste hidrostático.

Seus demais componentes podem variar de acordo com o tipo de extintor, porém, na maioria dos casos, estão presentes a mangueira (para maior alcance), esguicho (para direcionamento do jato), alça para transporte, gatilho de acionamento e manômetro (este último é inexistente em extintores de CO<sub>2</sub>). Existe ainda um lacre que protege o pino de segurança para evitar o acionamento acidental.

Figura 3 - Componentes dos aparelhos extintores



Fonte: ZIMMEX EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA (2014)

## CLASSIFICAÇÃO DOS EXTINTORES

Os extintores são classificados de acordo com as classes de incêndio.

- Extintor classe A: seu agente extintor é a água pressurizada. Seu uso é contra indicado em incêndios de classes B, C e D.
- Extintor classe AB: o agente extintor presente é a espuma, obtida geralmente de reagentes como água, bicarbonato de sódio e sulfato de alumínio. Não pode ser utilizado em incêndios classes C e D.
- Extintor classe BC: contém pó químico, composto principalmente por bicarbonato de sódio ou potássio. Os extintores de CO<sub>2</sub> também estão classificados dentro dessa categoria, apesar de diferenciar-se no que diz respeito a não deixar resíduos. Esses tipos são pouco eficientes em incêndios classe A.
- Extintor classe ABC: é geralmente constituído de pó químico de monofosfato de amônia. Seu uso é vedado a incêndios classe D.
- Extintor classe D: possui em sua composição pó químico, constituído por cloreto de sódio ou bário ou grafite seco.

Figura 4 - Classificação dos extintores



Fonte: CBMSC

## OPERAÇÕES COM EXTINTORES

A operação do extintor deve ser realizada com cuidado, observando-se as normas de uso e seguindo a seguinte ordem:

- localizar o aparelho extintor mais próximo que seja mais adequado à classe do incêndio;
- transportar o aparelho extintor até próximo ao foco inicial do incêndio, posicionando-o na vertical, segurando-o pela alça de transporte. O extintor deve ser utilizado sempre na posição vertical, pois há o risco de não funcionar adequadamente.
- posicionar-se sempre a favor do vento antes de acionar o aparelho;
- romper o lacre e retirar o pino de segurança do aparelho;
- empunhar a mangueira e aproximar-se do foco do incêndio cuidadosamente;
- apertar o gatilho e movimentar o jato em forma de leque, atacando a base do fogo, procurando cobrir toda a área em chamas de forma sequencial e progressiva;
- o final, é necessário assegurar-se de que não haja reignição do foco. Vale lembrar que, dependendo do tamanho do foco de incêndio, mais de um extintor poderá ser necessário para completar a extinção e rescaldo.

Quando o pó químico é utilizado como agente extintor deve ser aplicado de forma intermitente para que se crie uma película sobre o material em chamas. Caso o pó seja aplicado de forma contínua, será formada uma nuvem, dificultando sua deposição.

Cada tipo de agente extintor apresenta peculiaridades na aplicação:

- o pó químico deve ser aplicado de forma intermitente de modo que crie uma película sobre o material em chamas. Caso o pó seja aplicado de modo contínuo, formar-se-á uma nuvem que dificultará sua deposição e por consequência a extinção das chamas;
- o CO<sub>2</sub> deve ser aplicado de forma contínua, mantendo-se o jato durante alguns momentos, mesmo após a extinção das chamas. Como o CO<sub>2</sub> atua afastando o oxigênio do foco, mantê-lo durante esse tempo pode evitar a reignição da chama;
- a água pode ser aplicada de forma contínua ou intermitente.

## RECAPITULANDO A LIÇÃO I



O extintor de incêndio é um dos mais importantes aparelhos para as rotinas de **controle e extinção de incêndios** ainda na fase inicial. É importante lembrar:

- Extintores são aparelhos de acionamento manual, portáteis ou sobre rodas, constituídos de recipiente ou cilindro, componentes e agente extintor, destinados ao combate de incêndio em sua fase inicial.
- Os tipos de aparelhos extintores são: água, pó químico, espuma mecânica e CO<sub>2</sub> (gás carbônico).
- Os extintores são classificados conforme as classes de incêndio (A, B, C e D).

## AVALIAÇÃO DA LIÇÃO I

1. Identificar os principais extintores para as diferentes classes de incêndio.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

2. Relacionar o passo a passo da operação de extintores.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# LIÇÃO II

## Equipamento de proteção individual

### OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- conceituar equipamento de proteção individual (EPI) para combate a incêndio estrutural;
- citar os componentes do EPI de combate a incêndio utilizado no CBMSC;
- identificar os riscos à saúde dos bombeiros que podem ser encontrados em um incêndio;
- calcular a autonomia de um cilindro de ar comprimido utilizado no equipamento de proteção respiratória (EPR);
- saber os principais cuidados para manutenção do EPI e EPR.



## EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)

Os equipamentos de proteção individual (EPIs) são elementos fundamentais para a atuação do bombeiro em ações de combate a incêndio. Pois, em um incêndio, são encontrados diversos riscos à saúde dos bombeiros que podem ocasionar lesões graves ou até fatais, tais como:

- calor elevado;
- presença de materiais energizados;
- desabamentos de estruturas ou de partes da estrutura;
- explosões;
- riscos de contusões;
- quedas de nível etc.

EPI é todo dispositivo ou equipamento individual utilizado pelo bombeiro combatente, destinado à proteção contra riscos capazes de ameaçar a sua segurança e a sua saúde.

Os primeiros bombeiros combatentes tinham que lidar com fogo, calor e fumaça sem os equipamentos tecnológicos existentes hoje. Nessa época, era comum que as edificações fossem totalmente destruídas pelo incêndio, pois a estratégia empregada na operação invariavelmente era defensiva, ou seja, o incêndio era combatido apenas pelo seu

exterior da edificação, de modo a evitar que o incêndio se propagasse para edificações vizinhas.

Deste modo, era muito raro que o combate fosse realizado no interior das edificações. Assim, a evolução tecnológica dos EPIs possibilitou que o bombeiro pudesse entrar no interior das edificações durante as fases de crescimento e desenvolvimento completo dos incêndios, modificando substancialmente a estratégia inicial de combate a incêndio. No CBMSC foram criados protocolos de ações, para que os bombeiros pudessem ser mais rápidos e agressivos contra o fogo no interior tornando, conseqüentemente, o combate mais eficiente.

Os equipamentos de proteção individual adotados pelo CBMSC no combate a incêndios são:

- capacete;
- roupa de aproximação (casaco e calça);
- luva;
- bota;
- balaclava;
- equipamento de proteção respiratória (EPR).

*“Cada bombeiro deve ter seu próprio conjunto de EPI completo e ajustado ao seu uso. O bombeiro combatente sempre será responsável pela assepsia, manutenção e bom estado em geral do EPI.”*



## CAPACETE

O capacete de combate a incêndio possui um peso aproximado de 1.600 gramas, que pode variar de acordo com o fabricante. Deve possuir capacidade de proteção mínima e resistência ao calor irradiante equivalente a 14 kW/m<sup>2</sup> para ser aprovado pela norma para uso em combate a incêndios confinados. Além disso, é necessário que o capacete possua proteção tanto de cabeça quanto de face contra os seguintes aspectos: calor, chama, eletricidade e impactos de objetos. É importante que o capacete permita o uso simultâneo da máscara facial (balaclava) e do conjunto de proteção respiratório.

Figura 1 - Capacete de combate a incêndio



Fonte: SOSSUL

O bombeiro deve inspecionar o capacete diariamente ao assumir o serviço ajustando corretamente as carneiras e verificando a carga das pilhas da lanterna (se houver). Após uma operação de combate a incêndio, deve-se realizar a assepsia do equipamento para que permaneça pronto para o uso em uma próxima ocorrência de incêndio.

O capacete adotado no CBMSC é o modelo europeu Tipo B, que apresenta área de proteção 3b. Para os parâmetros mínimos de certificação de segurança, são utilizadas as seguintes referências normativas:

- EN 443/2008: Capacetes para Combate a Incêndios em Edifícios e outras Estruturas.
- EN 166/2001: Proteção Individual para os Olhos - Especificações.
- EN 170/2002: Proteção Individual para os Olhos - Filtros para Ultravioleta.
- EN 171/2002: Proteção Individual para os Olhos - Filtros para Infravermelho.
- EN 14.458/2004: Equipamento Pessoal para os Olhos - protetores faciais e visores para uso de bombeiros e capacetes industriais de alto desempenho usados pelos bombeiros, serviços de ambulância e de emergência.

### www Saiba mais

Caso seja necessário descrever as especificações técnicas como em casos de futuras compras, além das normas europeias, é preciso solicitar aos fornecedores alguns índices mínimos de proteção, como:

- o casco deverá garantir proteção ao contato com agentes químicos líquidos (classe C), certificado com os parâmetros previstos na EN 443/2008;
- o casco deverá ser classificado no mínimo "E2" (teste de isolamento do capacete molhado) para a indicação de isolamento elétrico com certificado com os parâmetros previstos na EN 443/2008;
- a parte interna do casco deve ser de material não gotejante em situação de exposição em altas temperaturas e deve atender às exigências dos itens 4.7. e 4.10. da EN 443/2008;
- o protetor de pescoço deve ser submetido ao padrão de teste estabelecido

continua



## BALACLAVA

O capuz tipo balaclava é destinado ao uso em combate a incêndio em conjunto com os demais EPIs. Esse equipamento tem por objetivo proteger a cabeça e o pescoço do combatente, especialmente ao entrar em contato com a chama.

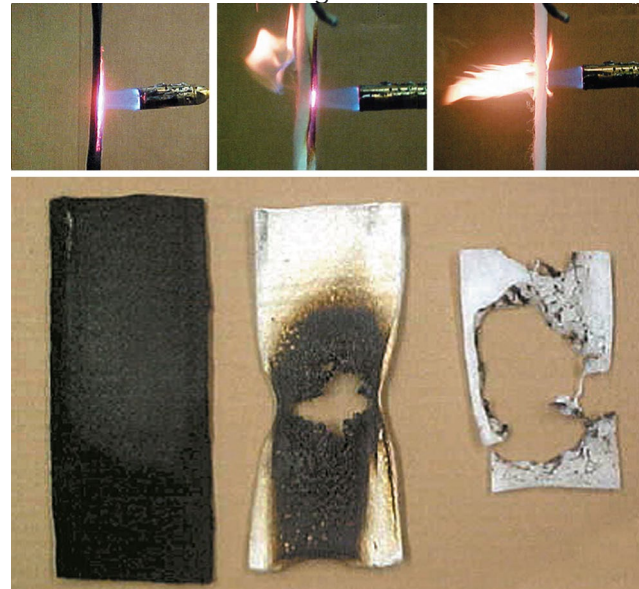
A balaclava é o equipamento responsável por cobrir cerca de 35% da superfície corporal no que tange à respirabilidade do corpo do bombeiro combatente nos incêndios confinados, protegendo dois dos pontos mais sensíveis da face, as cartilagens das orelhas e nariz. Apesar de não serem fabricadas para oferecer proteção térmica, o material utilizado na confecção deve possuir proteção antichama.

Dentre os tecidos mais utilizados atualmente para confecção desse equipamento está o meta-aramida, porém já existem alternativas com maior resistência à chama. No resultado de testes aplicado nos tecidos confeccionados em poliacrilonitrilo oxidado (a esquerda), meta-aramida (ao centro) e poliéster resistente ao fogo (a direita) (Figura 2), é possível notar a diferença no nível de proteção de cada material.

A balaclava deve ser fabricada em uma peça única em tecido específico para resistir ao calor, composto de uma camada dupla, na qual proporcionará a formação de uma camada de ar entre os tecidos. Essa camada, além de oferecer uma proteção extra

ao usuário serve de backup quando a camada externa for danificada, rasgada ou desfiada.

Figura 2 - Resultado de teste com exposição a 1.250 °C a 30 segundos.



Fonte: HANDERMANN (2015)

“Atualmente é possível encontrar tecidos compostos de poliacrilonitrilo oxidado. Esta tecnologia deverá em breve substituir totalmente os tecidos tradicionais, porém o desafio é conseguir uma especificação isenta de questionamentos por interesses comerciais. É provável que a própria norma seja readequada em função do aumento da proteção oferecido por esses tecidos.”

do nos termos da ISO 13493, não devendo queimar nem derreter ou encolher mais de 5% nos dois sentidos perpendiculares;

- as viseiras (interna e externa) deverão ter parâmetros de desempenho, referenciados pela EN 14.458/2004;
- a viseira deverá ter classe ótica "1" ou "2", conforme tabela 2, item 7.1.2.1.1. da EN 166/2001, e ter proteção contra raios ultravioletas com escala 2-1,2 de acordo com a tabela 3 do item 5.5.2. da EN 14.458/2004;
- a proteção mecânica da viseira interna deve ser classificada "AT" com base na EN 14.458/2004, conforme item 7.2 dessa norma;
- a viseira externa deve oferecer proteção contra raios infravermelhos com escala 4-4, de acordo com a tabela 3 do item 5.5.2. da EN 14.458/2004; e
- a proteção mecânica da viseira externa deve ser classificada "AT" ou no mínimo "T", conforme item 7.2 da EN 14.458/2004.

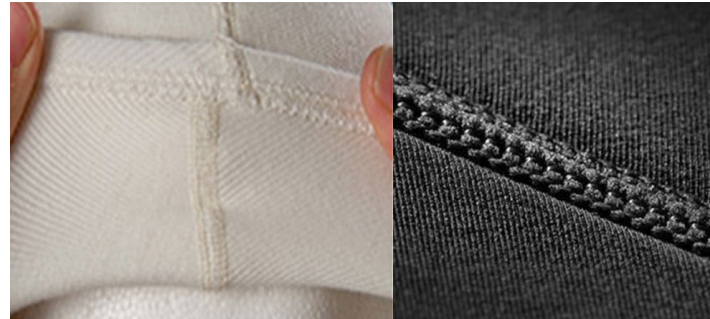
Figura 3 - Balaclava



Fonte: BRASIMPEX

O modelo de balaclava recomendado para uso no CBMSC é o que apresenta completa proteção da cabeça, pescoço, parte superior do peito e das costas, com abertura facial frontal elástica, estilo "babadoiro" (Figura 3). A abertura facial do capuz deve medir aproximadamente 145 mm em qualquer direção. As costuras devem ser planas do tipo flatlock com fio de fibra meta aramida inerentemente antichamas conforme figura a seguir (Figura 4).

Figura 4 - Costura flatlock



Fonte: BRASIMPEX

É importante exigir que o fornecedor apresente certificação do produto em laboratório independente e acreditado, comprovando que a capuz tipo balaclava atende aos parâmetros da norma EN 13911 – edição 2004 ou posterior.

## ROUPA DE COMBATE A INCÊNDIO

A roupa de combate a incêndio é também conhecida como roupa de aproximação para a incêndios estruturais. No CBMSC adota-se um conjunto composto de casaco e calça, ambos com a camada externa na cor preta e confeccionados em tecido tipo "rip stop". Recomenda-se ainda o uso de tecidos com tecnologia que permitam maior resistência térmica, inclusive na camada externa da roupa.

A camada de isolamento térmico da roupa de aproximação (camada interna) deve ser ergonômi-

A-Z

### Glossário

Flatlock técnica em que as costuras são executadas rentes ao corpo), proporcionando conforto ao usuário e reduzindo o atrito entre a pele e o tecido evitando assim, irritações da pele do usuário.

Rip stop é um tipo de tecido com resistência à abrasão e corte.



### Lembre-se

Toda vez que o EPI for utilizado deve-se realizar sua assepsia deixando-o em condições para o uso na próxima operação de combate a incêndio.

ca e proporcionar certa maleabilidade do conjunto, podendo ser composta de fibra de aramida ou feltro, que formarão uma espécie de colchão de ar.

É importante ressaltar que não é admitida a utilização de fibra reciclada na constituição da camada de isolamento térmico, inclusive na composição do feltro, pois essa camada atua como barreira de vapor (umidade). Assim, é necessário que a barreira de umidade seja capaz de reter substância química evitando a contaminação do bombeiro. Essa camada também deve apresentar características antichama e estar em conformidade com a norma EN 15025:2000 (E). No quadro 1 estão presentes alguns dos desempenhos mínimos exigidos da roupa de aproximação.

“ É importante disseminar na Instituição uma consciência sobre a necessidade de utilização de conjunto certificado. Por este motivo, o CBMSC adotou a norma europeia como referencial, seguindo orientação da portaria do Ministério do Trabalho nº 121, de 30 de setembro de 2009, que estabelece as normas EN 659:2003 e a A1:2008 para luvas de Combate a Incêndio e a norma EN 469:2005 para os conjuntos de proteção para combate a incêndio estrutural. A câmara técnica de combate a incêndio estrutural, responsável pelos estudos técnicos e definições doutrinárias neste área, estabeleceu algumas

*regras para nortear a produção e a certificação do conjunto a ser utilizado pelo CBMSC. Assim, deve-se observar, especialmente, os padrões de desempenho mínimos prescritos pelas normas, além da característica do layout padrão do CBMSC.”*

Quadro 1 - Desempenhos mínimos exigidos da roupa de aproximação.

Normas de confecção	EN 469:2005 (itens 6.2, 6.3, 6.10, 6.11 e 6.12 da) mais a A1 2006, devendo estar classificado dentro dos parâmetros de nível 2 para todos os itens na referida norma.
Índice de transmissão do calor (Heat Transmission Index - HTI)	Igual ou maior que o nível de desempenho 2 do quadro 1 do item 6.2 da EN 469:2006, tanto para o HTI24 ( $\geq 13$ s) quanto para o HTI24-HTI12 ( $\geq 4$ s).
Índice de transferência de calor por radiação (Radiation Heat Transmission Index - RHTI)	Deve ser igual ou maior que o nível de desempenho 2 do quadro 2 do item 6.3 da EN 469:2006, tanto para o RHTI24 ( $\geq 18$ s) quanto para o RHTI24-RHTI12 ( $\geq 4$ s).
Resistência ao vapor de água (RVA)	Igual ou inferior a 30 m <sup>2</sup> Pa/W (nível 2), enquanto o índice de resistência à penetração de água deverá ser maior ou igual a 20 kPa (nível 2).
Certificação do conjunto	Deve ser emitido por laboratório independente deve comprovar que o conjunto casaco e calça atende aos requisitos das normas EN 469:2005e a A1:2006, assim como as propriedades eletrostáticas conforme norma EN 1149-5.

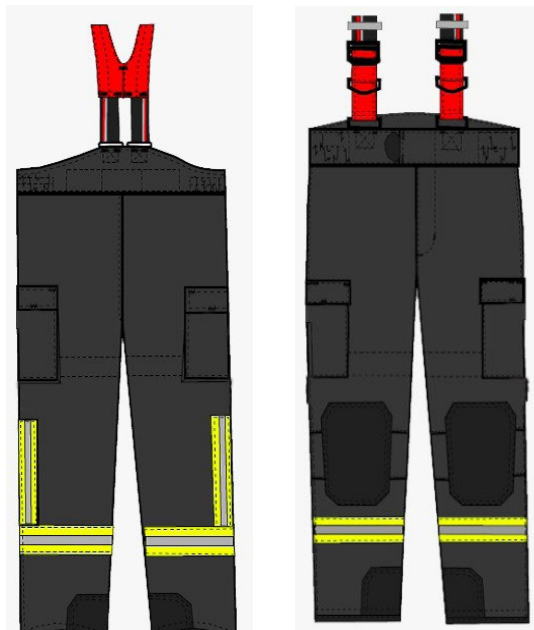
Fonte: CBMSC

Figura 5 - Layout padrão do casaco de proteção para combate a incêndio estrutural do CBMSC



Fonte: CBMSC

Figura 6 - Layout padrão da calça de proteção para combate a incêndio estrutural do CBMSC



Fonte: CBMSC

“O conjunto deve ser limpo periodicamente seguindo a orientação do fabricante. Após cada uso deve-se secar a roupa de aproximação a sôbra e em local ventilado.”

## BOTA DE COMBATE A INCÊNDIO

A bota utilizada para o combate a incêndio estrutural deve ser do tipo cano longo (galocha). Existem dois conceitos construtivos que atendem aos critérios de segurança, sendo o primeiro um modelo em borracha e o outro modelo constituído de couro. No CBMSC, o modelo mais adotado é o de couro hidrofugado, antichama, acolchoado, com forro da gáspea e cano 100% impermeável, porém respirável. A certificação realizada por meio das normas: ABNT NBR 15275, NBR ISO 20345:2015 ou EN ISO 20345:2011 e EN 15090:2012), devendo apresentar o pictograma conforme figura 7.

Figura 7 - Pictograma de certificação da bota de combate a incêndio



Fonte: EN 15090:2012 HI3 CI SRC

Da mesma forma que os demais itens que compõem o EPI, as botas devem ser certificadas por laboratório acreditado ou credenciado para realizar os ensaios exigidos que comprovem que o equipamento está certificado com os parâmetros exigidos pelas normas prezando sempre pelo maior grau de proteção ao usuário.

Pode-se citar como desempenhos mínimos exigidos da bota:

- determinação da resistência ao calor em nível 3 de acordo com o item 6.3.1, tabelas 6 e 7 da norma BS EN 15090:2012. O aumento da temperatura deve ser menor que 42 °C em 10 minutos e o calçado deve suportar 250 °C por 40 minutos sem deterioração;
- ensaio de escorregamento em piso de aço com glicerina. Norma de ensaio ISO 13287, requisitos conforme o item 5.3.5.3 da ABNT NBR ISO 20345. Condição de índice de atrito, neste caso, deve ser coeficiente de atrito igual ou maior que 0,13 para escorregamento do salto para frente e igual ou maior que 0,18 para escorregamento plano para frente;
- isolamento ao frio do conjunto do solado deve atender ao item 6.2.3.2 da norma ABNT NBR ISO 20344, cuja queda de temperatura na superfície superior da palmilha de montagem não pode ser maior que 10 °C.

Figura 8 - Bota de combate a incêndio



Fonte: GUARTELÁ

## LUVAS DE COMBATE A INCÊNDIO

A luva para combate a incêndio deve conter uma membrana que apresente, simultaneamente, impermeabilidade de fora para dentro e respirabilidade de dentro para fora. Esta membrana deve estar localizada entre o forro interno de para-aramida e o couro.

O material externo da luva deverá apresentar dispositivo antirretração em caso de flashover, e combinar destreza e proteção. As normas que certificam as luvas de combate a incêndio são as EN 659 e A1:2008 ou suas atualizações

A medição de comprimento deverá obedecer a critérios específicos da norma, as costuras



que juntam o punho ao dorso e as que juntam a palma ao dorso deverão ter resistência mínima de 350 Newton.

Figura 9 - Luva para combate a incêndio



Fonte: CBMSC

Para a escolha das luvas, é necessário verificar se atendem pelo menos aos desempenhos mínimos exigidos:

- atender no mínimo o nível 3 para resistência à abrasão (desgaste); o mínimo nível 4 para resistência ao rasgo; o mínimo nível 3 para perfuração e o mínimo nível 3 para resistência ao corte (conforme a norma de certificação EN 388);
- alcançar no mínimo o nível 4 para resistência

à chama (inflamabilidade) (EN 407);

- obter resistência ao calor de contato  $\geq 15$  segundos (EN 702);
- apresentar, no mínimo, resistência ao calor convectivo (HTI24)  $\geq 13$  segundos (EN 367);
- atender no mínimo proteção contra calor irradiante (RHTI24)  $\geq 18$  segundos (EN 6942);
- alcançar no mínimo o nível 4 com relação à destreza (EN 420).

### EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA (EPR) PARA COMBATE A INCÊNDIO

Os pulmões e as vias respiratórias são as partes do corpo humano mais vulneráveis, especialmente em relação a fuligem, gases e vapores produzidos durante um incêndio. A exposição a essas substâncias pode fazer com que qualquer pessoa machuque-se ou intoxique-se gravemente ou até mesmo seja levada a óbito. Os sintomas de intoxicação surgem de forma imediata mesmo após uma única exposição. A exposição contínua a atmosferas resultantes de incêndios sem proteção adequada, mesmo em ambientes abertos, poderá ocasionar manifestação de doenças respiratórias graves a longo prazo (intoxicação crônica).

Por isso, o uso do EPR é essencial em todas as ocorrências de combate a incêndio estrutural, esses equipamentos devem ser colocados imedia-

tamente após a chegada à ocorrência e retirado apenas ao fim do rescaldo, quando não houver mais fumaça e componentes tóxicos no ambiente.

O conjunto de proteção respiratória, também conhecido como aparelho ou equipamento de respiração autônoma, deve possuir: suporte (tiran-tes e sela), cilindro (com ou sem capa de proteção térmica) e máscara facial, podendo ainda conter outros componentes e acessórios. O EPR utilizado pelo CBMSC deve ter como princípio de funcionamento a adução de ar com máscara autônoma de circuito aberto, operando por meio de pressão positiva. Esse mecanismo deve possuir padrões de desempenho, certificado por laboratório.

### **Sistema pneumático do EPR**

O equipamento de proteção respiratória funciona liberando uma quantidade de ar respirável, que fica armazenado em um cilindro ligado a dutos, na máscara facial. O ar, armazenado no cilindro, encontra-se sobre alta pressão e para poder ser respirado sem riscos pelo bombeiro, necessita de um sistema pneumático para medir a pressão armazenada e conduzir o ar até a máscara, onde será consumido já na pressão atmosférica presente normalmente na natureza.

Sendo assim, o redutor de pressão (primeiro estágio de redução) deverá ser do tipo balancea-

do capaz de fornecer uma vazão de 1.000 litros de ar por minuto a uma pressão de 180 bar, assegurando portanto, que a pressão de saída para a válvula de demanda seja estável e constante.

O redutor de pressão deve possuir dois dutos de saída de ar, um para a válvula de demanda (conectada à máscara do bombeiro) e uma segunda saída (sistema carona), ambas com um sistema de engate rápido para ambas as saídas. O sistema carona pode ser usado concomitantemente com o sistema principal, de modo que possa ser utilizado por um outro bombeiro ou vítima que necessite deste suporte.

Existe ainda uma válvula de demanda na conexão do duto de ar (que sai do redutor de pressão) com a máscara facial. Essa válvula fornece ar respirável à máscara facial em uma vazão máxima de 500 l/min. Caso seja necessário fornecimento suplementar de ar, a válvula de demanda pode ser acionada para fornecer quantidades maior de ar.

### **Suporte e tirantes**

Suporte é a peça sobre a qual são montados os demais componentes do EPR, podendo também ser conhecido como sela. O suporte deve ser ergonômico, ou seja, se ajustar perfeitamente as costas do usuário, proporcionando a concentração de todo o peso do equipamento no quadril do bombeiro (centro de gravidade do corpo). O su-

porte deverá possuir ainda um regulador de altura com trava tipo “mola” o qual permite realizar o ajuste de acordo com à altura do torso do usuário.

Os tirantes são as peças ajustáveis que proporcionam a fixação do suporte ao corpo.

É necessário que os tirantes possuam alto grau de resistência contra o fogo e resistência à eletricidade estática. Além disso, devem dispor de um sistema de fivelas confeccionadas em liga metálica especial, de modo a permitir movimentos de fixação do suporte no corpo do usuário. Todas as partes do sistema de tirantes devem ser auto-extinguíveis quando em contato com o fogo. O sistema de tirantes deve permitir que o usuário consiga colocar e retirar o suporte das costas sem ajuda de outra pessoa.

### **Características da máscara facial**

A máscara facial inteira de pressão positiva funciona por adução de ar, ou seja, o fornecimento de ar ocorre mediante aspiração do bombeiro. Normalmente, essas máscaras são autônomas de circuito aberto, isso significa que o ar inspirado, proveniente do cilindro, é liberado no ambiente, fora da máscara, na expiração. Outro requisito importante a se considerar no funcionamento das máscaras faciais é que devem operar obrigatoriamente por meio de pressão positiva, oferecendo dessa manei-

ra uma maior proteção para o trato respiratório do usuário. No corpo da válvula de exalação, deverá estar informada sua data de fabricação.

### **Cilindro de ar comprimido**

O cilindro utilizado pelo CBMSC é confeccionado em alumínio, sem costuras, revestido com fibras de carbono e vidro, apresentando como acabamento final resina epóxi natural ou pintada. A pressão de trabalho do cilindro deve ser de 300 bar ( $\pm$  4.350 psi) com volume hidrostático de 6,8 ou 9,0 litros, com capacidade máxima de 2.040 ou 2.700 litros de ar.

O padrão de rosca no cilindro adotado pelo CBMSC, para conexão entre o cilindro e o redutor, é o modelo DIN. Caso seja necessário a utilização de outros cilindros, que não pertençam ao CBMSC e que possuam um sistema de conexão do tipo engate rápido, será necessário o uso de um adaptador junto ao cilindro.



Figura 10 - Equipamento de proteção respiratório



Fonte: CBMSC

Para aquisição de cilindros, é importante considerar alguns dos desempenhos mínimos exigidos nas normas ABNT NBR 13.716; EN 136 na classe 3 e EN 137/2006 na classe 2:

- atender todos os requisitos de segurança para operações de combate a incêndio em ambientes externos e internos das edificações sinistradas;
- possuir mascaró facial completa do tipo full face.

## MANUSEIO E OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA

### COLOCAÇÃO DO EQUIPAMENTO

Vários métodos podem ser usados para colocação dos equipamentos autônomos. Independente do método escolhido sempre haverá duas etapas. A primeira etapa é a colocação e o ajuste do suporte, cilindro e tirantes junto ao corpo. A segunda etapa é a colocação e o ajuste da máscara junto à face.

Para a colocação e ajuste do suporte, cilindro e tirantes as formas mais usadas no CBMSC são a colocação sobre a cabeça e a colocação como mochila.

### Colocação sobre a cabeça

Passos para a colocação sobre a cabeça:

- retirar o equipamento completo e montado da viatura e verificar a pressão no manômetro;
- colocar o equipamento com o cilindro apoiado no solo, com o cinto aberto e as alças de transporte alargadas e dispostas para o lado de fora da sela;
- agachar ou ajoelhar-se na extremidade oposta ao registro do cilindro;
- segurar a sela com as mãos no local específico, deixando as alças de transporte para o lado de fora;

- erguer o cilindro por sobre a cabeça, deixando que as alças de transporte passem dos cotovelos;
- inclinar o corpo levemente para frente, posicionando o cilindro nas costas e deixar as alças caírem naturalmente sobre os ombros;
- puxar os tirantes de ajuste, certificando-se que as alças não estejam torcidas;
- erguer o corpo, fechar e ajustar o cinto de forma que o equipamento acomode-se confortavelmente.

Figura 11 - Método de colocação por sobre a cabeça



Fonte: CBMSC

## Colocação como mochila

São passos para a colocação como mochila:

- retirar o equipamento montado e completo da viatura e verificar a pressão no manômetro;
- vestir o equipamento passando um braço por vez através das alças;

- puxar os tirantes de ajuste, certificando-se que as alças não estejam torcidas;
- erguer o corpo, fechar e ajustar o cinto de forma que o equipamento acomode-se confortavelmente.

Figura 12 - Colocação do EPR como mochila individualmente



Fonte: CBMSC

Figura 13 - Colocação do EPR como mochila em dupla



Fonte: CBMSC

## Colocação da máscara facial

São passos para a colocação da máscara facial:

- alargar ao máximo os tirantes da máscara;
- colocar a máscara facial (ainda com o cilindro fechado) introduzindo primeiramente o queixo dentro desta e com as duas mãos colocar os tirantes sobre a cabeça;
- puxar simultaneamente os tirantes laterais inferiores para trás, o mais tangenciado possível à cabeça, ajustando-os com cuidado para não danificá-los;
- certificar de que não permaneçam cabelos entre a testa e a máscara;
- puxar simultaneamente os tirantes das têmporas para trás, o mais tangenciado possível à cabeça e ajustá-los, deixando por último o tirante de cima;
- abrir o registro do cilindro;
- concluir a conexão da máscara facial ao cilindro através da válvula de demanda;
- verificar a estanqueidade da máscara facial, observando se o rosto está sendo succionado e se há incapacidade de continuar inspirando. A entrada de ar na máscara significa que ela está mal colocada ou danificada;
- abrir o registro do cilindro, inspirar e expirar e, com as costas das mãos, sentir se o ar sai pela válvula de exalação;

- se a entrada do bombeiro combatente em ambiente com fumaça ou gases tóxicos não ocorrer de forma imediata pode-se, após o teste da máscara, retirar a válvula de demanda da máscara e retirar normalmente, sem consumir o ar do cilindro e sem a necessidade de desequipar-se para isto.

“É importante que a abertura do registro de liberação do ar junto ao cilindro ser realizada até o final da rosca, retornando-se em seguida ¼ de volta”.

Figura 14 - Colocação da peça facial



Fonte: CBMSC

Vale lembrar que a balaclava pode ser usada tanto por cima quanto por baixo da máscara facial, sendo que, em qualquer opção adotada, **não poderá haver falha na estanqueidade da máscara facial depois de colocada.**

## VERIFICAÇÃO DE SEGURANÇA, INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO DO EPR

Diariamente no momento de conferência dos equipamentos na passagem de serviço e ainda antes da utilização de cada cilindro, devem ser realizadas verificações no EPR para garantir o conforto e a segurança do bombeiro combatente. Deve-se sempre:

- verificar a carga do cilindro, mantendo-o sempre cheio;
- verificar o funcionamento do registro de liberação do ar, da válvula de demanda de ar, da vedação à alta pressão e do sinal de alarme;
- verificar e ajustar a sela ao tamanho do combatente, quando já estiver vestindo o EPI.

### Prova de vedação a alta pressão

- acoplar a válvula de demanda à mangueira de alta pressão, abrir o registro do cilindro e observar a pressão indicada no manômetro;
- fechar o registro do cilindro e continuar observando a pressão descrita no manômetro;
- a pressão deve permanecer inalterada no manômetro durante ao menos um minuto.

## Ensaio do sinal de alarme

Para realizar o ensaio do sinal de alarme pode-se realizar os seguintes passos:

- abrir o registro do cilindro por um curto espaço de tempo e depois tornar a fechá-lo;
- liberar cuidadosamente o ar pela válvula de demanda, observando o manômetro. O sinal de alarme deve soar quando a pressão do manômetro for de 40 a 50 bar. Até que o ponteiro do manômetro chegue ao batente correspondente ao zero, o sinal não diminui de intensidade.

## Autonomia

O tempo de autonomia proporcionado pelo EPR é condicionado à pressão de ar interna do cilindro, ao volume do cilindro e à atividade (consumo de ar). Além de estar diretamente relacionada ao nível de treinamento do bombeiro com o equipamento e o seu condicionamento físico. De forma simplificada, a autonomia pode ser representada pela fórmula:

$$\text{autonomia} = \frac{\text{volume} \times \text{pressão}}{\text{consumo}}$$

Para efeito do cálculo simplificado, o bombeiro em atividade consome em média 50 litros de ar por minuto.

$$A = \{V \times (P-R)\}/C$$

$$A = \{7 \times (300-50)\}/50$$

$$A = (7 \times 250)/50$$

$$A = 35 \text{ minutos}$$

A pressão a ser considerada, neste caso, deve ser a pressão nominal total do cilindro (observada no manômetro) menos a pressão reserva para abandono de local, que em geral é de 50 bar. Como por exemplo: para um cilindro com volume de 7 litros e pressão é de 300 bar.

## CUIDADOS APÓS O USO DO EPR

- Sempre após o uso do EPR, é necessário fazer a manutenção dos equipamentos, observando os seguintes pontos: inspecionar cuidadosamente o equipamento para verificar possíveis danos;
- lavar a máscara facial com água e sabão neutro, deixando-a secar à sombra. Não deve ser utilizado álcool para não ressecar o equipamento;
- assegurar de que todo o equipamento esteja seco antes de guardá-lo na viatura;
- trocar o cilindro por outro plenamente cheio;

- verificar o funcionamento das válvulas do cilindro e a demanda de ar, mantendo-as fechadas;
- retirar todo o ar do conjunto regulador;
- armazenar o equipamento adequadamente.



### Lembre-se

Atualmente existe a possibilidade de identificar qual é a capacidade individual de consumo, porém esse processo ainda não é aplicado regularmente no CBMSC.

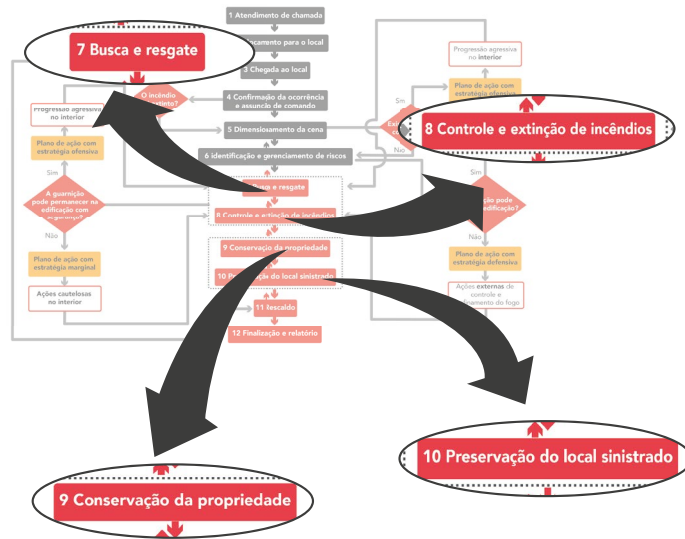


### Lembre-se

Acionar sempre o botão de descarga para despressurizar o sistema. Com isso, consegue-se desacoplar as conexões com maior facilidade e desmontar o equipamento para carga de cilindro ou ainda manutenção de primeiro escalão.



## RECAPITULANDO A LIÇÃO II



Esta lição apresentou os principais EPIs para que os bombeiros possam atuar com segurança nas rotinas de **busca e resgate**, de **controle e extinção** de incêndios, de **conservação da propriedade** e **preservação do local sinistrado**. Bem como, nas operações de obtenção de acesso, ventilação e abastecimentos. Após o estudo desta lição, é importante fixar algumas informações.

- Os EPIs para combate a incêndio podem ser definidos como todo dispositivo ou equipamento de uso individual utilizado pelo combatente,

destinado à proteção contra riscos capazes de ameaçar a sua saúde e segurança.

- Os componentes do EPI de combate a incêndio utilizado no CBMSC são: capacete, balaclava, luva, roupa (casaco e calça), bota e equipamento de proteção respiratório (EPR).
- O cálculo de autonomia é o volume multiplicado pela capacidade de pressão dividida pelo consumo médio.
- Os cuidados referentes à assepsia dos EPIs estão basicamente relacionados à utilização. Contudo, essa limpeza deve ser realizada logo após cada vez que o equipamento é utilizado para ficar pronto para utilização novamente.

## AVALIAÇÃO DA LIÇÃO II

1. Conceitue EPI para combate a incêndio estrutural.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

2. Cite os componentes do EPI de combate a incêndio utilizado no CBMSC.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

3. Identifique os riscos que podem ser encontrados em um incêndio.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

4. Calcule a autonomia de um cilindro de ar comprimido utilizado no Equipamento de Proteção Respiratória (EPR), conforme fórmula apresentada no manual.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---





# LIÇÃO III

## Escadas de bombeiros

### OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- citar as partes que compõem uma escada;
- identificar os modelos de escadas utilizadas por bombeiros;
- transportar uma escada de bombeiro em dupla.



## ESCADAS

As escadas utilizadas pelo CBMSC são, basicamente, constituídas de dois elementos: degraus e banzos, exceto nas escadas mecânicas. Os degraus são a parte em que se apoia os pés durante a utilização e os banzos são as peças que suportam os degraus da escada.

Existem vários tipos de escada em utilização no CBMSC: escada simples, com gancho, prolongável e a escada de bombeiro. O método para carregar e a indicação de uso em cada situação dependem das características de cada uma delas.

### ESCADAS SIMPLES

É o tipo de escada mais comumente encontrada na construção civil e no emprego doméstico. É constituída de um único lanço de dois banzos rígidos e paralelos, unidos por degraus.

### ESCALA DE GANCHO

A composição desse tipo de escada é basicamente idêntica escada simples, no entanto, cada banzo, de uma de suas extremidades, é dotada de ganchos retráteis montados sobre suportes fixos (Figura 1). Estes ganchos são utilizados para manter

a escada estável e bem encaixada em parapeitos, cumeeiras e assemelhados, durante o uso do bombeiro nos acessos ou evasão de possíveis vítimas.

Figura 1 - Escada com gancho



Fonte: CBMSC

### ESCALA PROLONGÁVEL

Essa escada é constituída por dois ou mais lanços (trecho formado por dois banzos unidos por degraus). Nesse modelo, os lanços deslizam um sobre o outro através de guias, apresentando travas (para



#### Lembre-se

O ato de prolongar a escada para seu uso operacional também é conhecido por arvorar a escada.

assegurar a posição desejada) e um mecanismo de prolongamento (normalmente cabos e roldana) (Figura 2). É o tipo de escada mais utilizada no CBMSC, principalmente a que possui dois lanços.

Figura 2 - Escada prolongável



Fonte: CBMSC

## POSICIONAMENTO E USO DAS ESCADAS

Durante o uso de qualquer tipo de escada, deve-se primeiramente posicioná-la de modo a oferecer um bom ângulo de inclinação, aproveitando, assim, o máximo de sua altura sem que, se comprometa a segurança da operação. Recomenda-se, em situações ideais, que a escada deve ser

posicionada de modo a possibilitar que a sua base forme um ângulo entre  $68^\circ$  e  $75^\circ$  com o solo.

Uma boa forma de verificar a angulação da escada é posicionar-se diante da escada arvorada e apoiada tocando os pés da escada com a ponta da bota e com os braços esticados horizontalmente, tocar os banzos com as pontas dos dedos.

Durante o uso das escadas, é importante tomar algumas precauções para garantir a segurança da operação, tais como:

- evitar obstáculos na remoção de escadas portáteis das viaturas;
- optar preferencialmente pelas escadas prolongáveis, pois estas permitem o ajuste da altura para um posicionamento mais preciso, ao contrário das escadas de comprimento fixo (escadas simples);
- evitar o uso de ângulos maiores que  $75^\circ$  no posicionamento da escadas, pois isso aumenta as chances de queda do bombeiro o que pode ocasionar possíveis lesões;
- evitar posicionar as escadas com ângulos inferiores a  $65^\circ$ , pois isso dificulta a requer maior atenção quanto a carga máxima;
- nivelar a ponta da escada com o peitoril da janela (para verificação ou entrada em janelas);
- posicionar a ponta da escada pelo menos 60 cm acima do parapeito (para a ascensão em telhados e parapeitos).



**Assista ao vídeo**

Para saber mais sobre como utilizar escadas no resgate assista ao vídeo clicando [aqui](https://youtu.be/HYkUA-jngh00), pelo leitor de QR code ou copiando o link no navegador <<https://youtu.be/HYkUA-jngh00>>



As escadas de bombeiros podem ser utilizadas de muitas maneiras e juntamente com diferentes ferramentas para operações de incêndio e salvamento. No entanto, o uso das escadas podem resultar em respostas rápidas em situações incomuns, como por exemplo:

- atravessar uma cerca, quando não for possível outro meio de acessar determinada área, pode-se utilizar de escadas para transpor esse obstáculo;
- segurança para a transposição de obstáculos no solo, quando há algum buraco que não pode ser desviado, a utilização de uma escada poderá ser interessante para atravessá-lo.

Figura 3 - Uso de escada para atravessar uma cerca

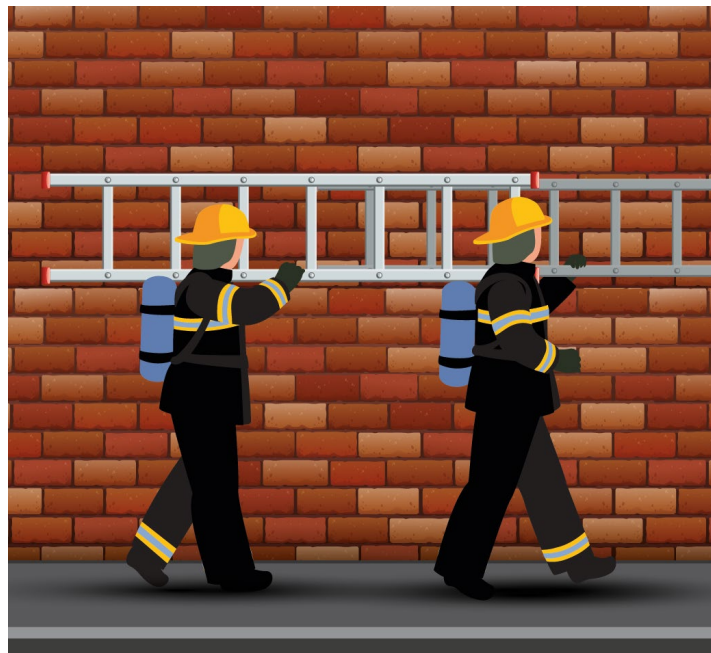


Fonte: CBMSC

## TRANSPORTE DE ESCADAS SIMPLES OU PROLONGÁVEL

O melhor modo de transportar uma escada é em duas pessoas, posicionadas uma em cada extremidade da escada. Com um movimento em conjunto, a escada deve ser posicionada com um banzo sobre o ombro de cada bombeiro, uma das mãos deverá segurar um degrau, enquanto a outra será utilizada para livrar obstáculos, conforme demonstra a figura 4.

Figura 4 - Posicionamento de transporte da escada pelo ombro



Fonte: CBMSC

Outro método alternativo para transporte da escada é carregá-la pelas mãos. Este método é indicado apenas em curtas distâncias. Assim como no exemplo anterior, o posicionamento dos bombeiros deverá ser efetuado nas extremidades do equipamento, conforme a figura 5.

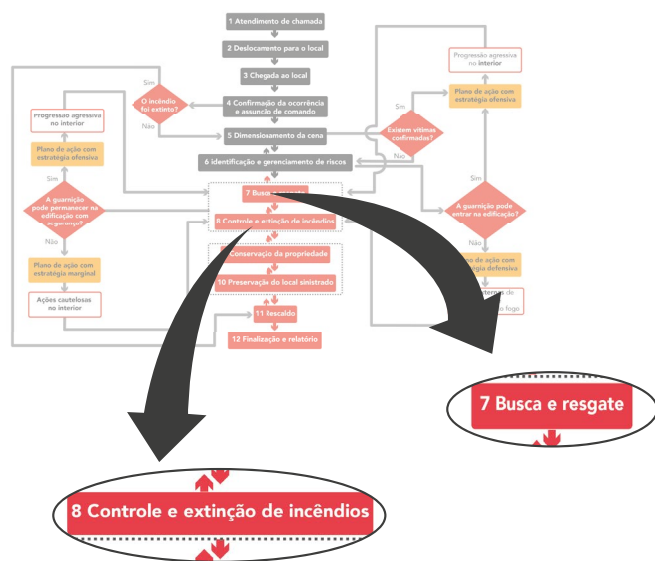
Figura 5 - Posicionamento de transporte da escada pelas mãos



Fonte: CBMSC

Em situações excepcionais, a escada simples ou prolongável poderá ser carregada por apenas uma pessoa, posicionando-se na parte central da escada e conduzindo-a sobre o ombro ou pelas das mãos.

## RECAPITULANDO A LIÇÃO III



Esta lição apresentou as escadas como equipamentos para facilitar acessos junto a edificação para as rotinas de **busca e resgate** e de **controle e extinção** do fogo.

- As escadas utilizadas pelo Corpo de Bombeiros Militar são, basicamente, constituídas de dois elementos (excetuando aquelas conjugadas com viaturas - Escadas Mecânicas):

a) degraus, onde se apoia os pés durante a utilização; e

b) banzos, que são as peças paralelas que suportam os degraus da escada.

- Elas podem ser transportadas por um ou mais bombeiros, dependendo da disponibilidade de pessoal e do peso e tamanho da escada. É possível transportar uma escada nos ombros, com a mão sobre os ombros, debaixo do braço e acima da cabeça.

- Destacam-se como as escadas mais utilizadas por bombeiros mais utilizadas:

- c) escada simples;
- d) escada em gancho;
- e) escada prolongável.

- Os protocolos de utilização sugerem os seguintes procedimentos para o emprego das escadas:

- f) para a verificação ou entrada em janelas, a ponta da escada deve estar nivelada com o peitoril da janela;
- g) para a ascensão em telhados e parapeitos, a ponta da escada deve estar posicionada, pelo menos, 60 cm acima do parapeito.



## AVALIAÇÃO DA LIÇÃO III

1. Observe a figura e identifique as partes da escada.



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

2. Cite as principais diferenças nos modelos de escadas mais utilizadas no combate a incêndio estrutural.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

3. Descreva o modo mais correto de transportar uma escada.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

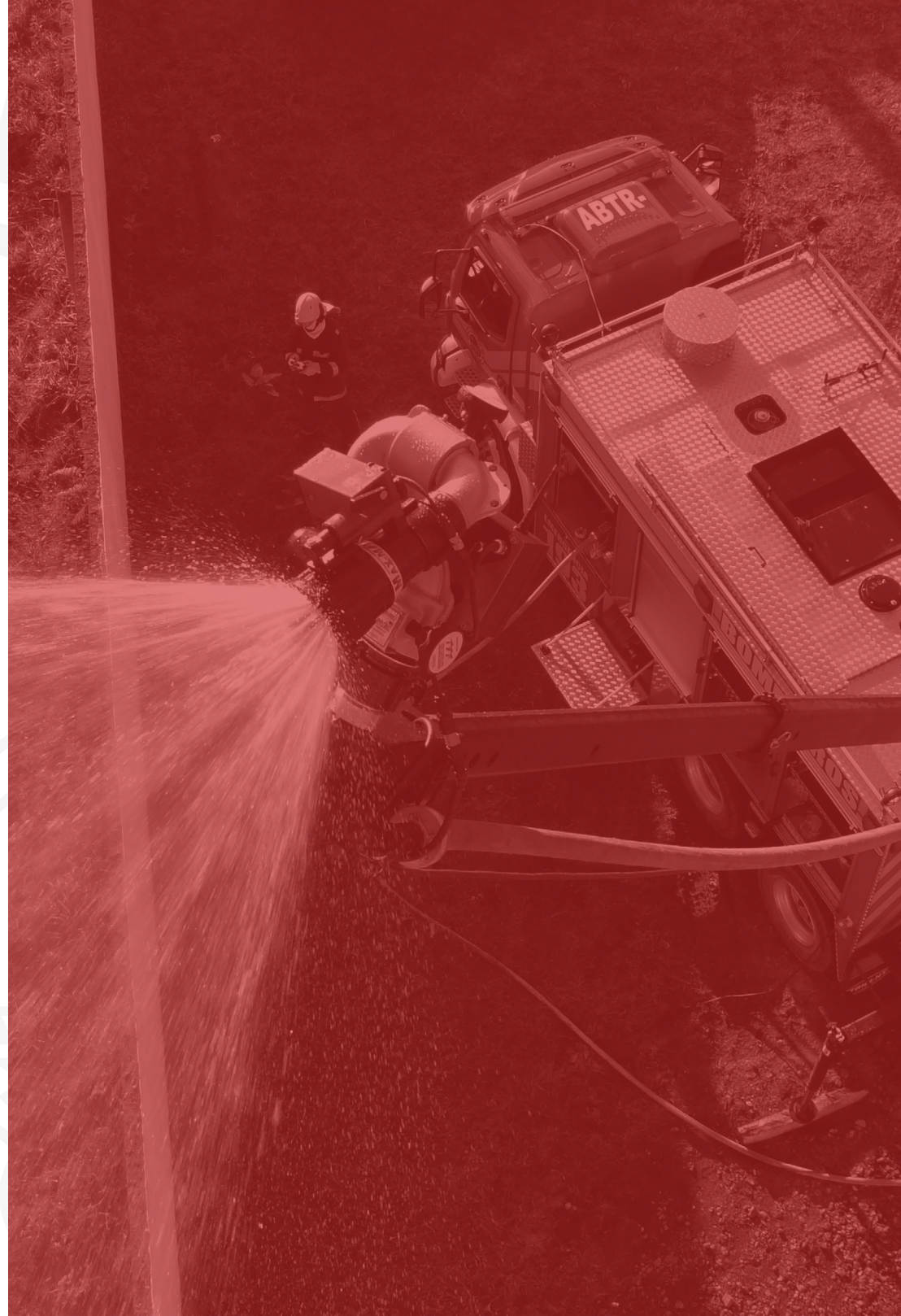
# LIÇÃO IV

## Equipamentos hidráulicos

### OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- conceituar mangueiras de combate a incêndios;
- classificar os tipos de mangueira incêndio;
- descrever a funcionalidade dos esguichos identificando os dois esguichos mais utilizados pelo CBMSC;
- relacionar os principais componentes hidráulicos utilizados em operações de combate a incêndios.





Os equipamentos hidráulicos são os equipamentos utilizados no controle e extinção de incêndio. Compõe esse sistema: mangueiras, tubulações, bombas e esguichos.

## MANGUEIRA DE COMBATE A INCÊNDIO

É um equipamento de combate a incêndio constituído de um duto flexível dotado de juntas de união nas extremidades do trecho, destinando-se a conduzir água sob pressão.

As juntas de união são peças metálicas que possibilitam a conexão de uma mangueira com outra ou de uma mangueira com outros equipamentos de combate a incêndios, como por exemplo, divisores, coletores, bocas expulsoras e admissoras de bombas ou tanques. As juntas de união devem permitir acoplamento e desacoplamento rápidos. CBMSC adota como padrão as juntas de engate rápido tipo Storz.

## CLASSIFICAÇÃO DE MANGUEIRAS

As mangueiras para combate a incêndio são classificadas pela norma ABNT 11861:1998, em cinco tipos, de acordo com o tipo de edificação, na qual será utilizada, o tamanho, a pressão e o material de fabricação:

- Mangueira tipo 1: destina-se a edifícios de ocupação residencial. Utiliza pressão de traba-

lho máxima de 980 kPa (10 kgf/cm<sup>2</sup>);

- Mangueira tipo 2: designa-se a edifícios comerciais e industriais, é o tipo de mangueira mais utilizado pelo CBMSC. Esse tipo de mangueira atua sob pressão de trabalho máxima de 1.370 kPa (14 kgf/cm<sup>2</sup>);

- Mangueira tipo 3: utiliza-se na área naval, industrial e também no CBMSC, onde é indispensável maior resistência à abrasão. Pode atuar sob pressão de trabalho máxima de 1.470 kPa (15 kgf/cm<sup>2</sup>);

- Mangueira tipo 4: aplica-se à área industrial, onde é desejável maior resistência à abrasão e ainda no CBMSC. Esse tipo de mangueira atua sob pressão de trabalho máxima de 1.370 kPa (14 kgf/cm<sup>2</sup>); e

- Mangueira tipo 5: destina-se à área industrial, onde é desejável uma alta resistência à abrasão. Atua sob pressão de trabalho máxima de 1.370 kPa (14 kgf/cm<sup>2</sup>).

O quadro 1 apresenta um resumo da classificação das mangueiras, apresentado as características, pressão de trabalho e tipo de revestimento.

## CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO

Como existem vários tipos de dutos, camadas e revestimentos, a manutenção das mangueiras deve seguir as orientações dos respectivos fabricantes.

Para que as mangueiras não criem vincos permanentes, após limpas e acondicionadas, recomenda-se retirá-las da gaveta do caminhão, esticar e aduchá-las no sentido oposto, ou iniciar o zigue-zague pela outra ponta, no máximo uma vez a cada duas semanas.

### Antes do uso operacional

As mangueiras novas devem ser armazenadas na forma de espiral, em local arejado, livre de umidade, mofo e protegidas da exposição direta de raios solares. É importante não as deixar armazenadas por muito tempo, sem utilização. Neste sentido, é necessário descondicionar, testar e reacondicionar as mangueiras, no máximo, a cada três meses, a fim de evitar a formação de vincos nos pontos de dobra.

Antes da distribuição das mangueiras para o uso operacional deve-se pressurizá-las para verificar possíveis furos bem como testar o empastamento as juntas de união por meio do acoplamento com outras juntas.

Quadro 1 - Classificação dos tipos de mangueira

Tipo	Utilização	Característica	Pressão de trabalho	Revestimento
1	Condomínios residenciais	Utilização eventual	980 kPa (10 kgff/cm <sup>2</sup> )	Um reforço têxtil
2	Indústrias e Corpos de Bombeiro	Utilização contínua	1370 kPa (14 kgff/cm <sup>2</sup> )	Um reforço têxtil
3	Área naval e Corpos de bombeiros	Resistência à abrasão	1470 kPa (15 kgff/cm <sup>2</sup> )	Dois reforços têxteis sobrepostos
4	Área industrial	Maior resistência à abrasão	1370 kPa (14 kgff/cm <sup>2</sup> )	Um reforço têxtil e um revestimento de polímero
5	Área industrial	Alta resistência à abrasão e temperatura	1370 kPa (14 kgff/cm <sup>2</sup> )	Um reforço têxtil e um revestimento de polímero maia reforçado

Fonte: ADAPTADO DE NBR 11861::1998

### Durante o uso operacional

A respeito do uso operacional é necessário evitar:

- arrastar as mangueiras sobre superfícies ásperas ou de bordas vivas que possam vir a ocasionar o rompimento da mangueira, especialmente quando estiverem pressurizadas;
- contato direto das mangueiras com superfícies aquecidas;
- contato com substâncias que possam atacar quimicamente o duto da mangueira (derivados

de petróleo, ácidos etc.);

- que as juntas de união sofram batidas, visto que poderá vir a prejudicar o acoplamento;
- mudanças bruscas de pressão interna provocadas pelo fechamento rápido de expedições ou esguichos. Tais mudanças podem danificar mangueiras ou outros equipamentos.

Também é importante utilizar passagens de nível para impedir que veículos passem sobre a mangueira ocasionando interrupção do fluxo de água e, conseqüentemente, golpes de aríete. Esses olhes podem danificar as mangueiras e os demais componentes hidráulicos ou ainda vitimar bombeiros combatentes. Não permitir que as mangueiras sob pressão sofram dobras de ângulos retos, buscando sempre posicioná-las de forma que, no máximo, formem seios. A formação de ângulos retos causa diminuição do fluxo de água e danos às mangueiras.

### Após o uso operacional

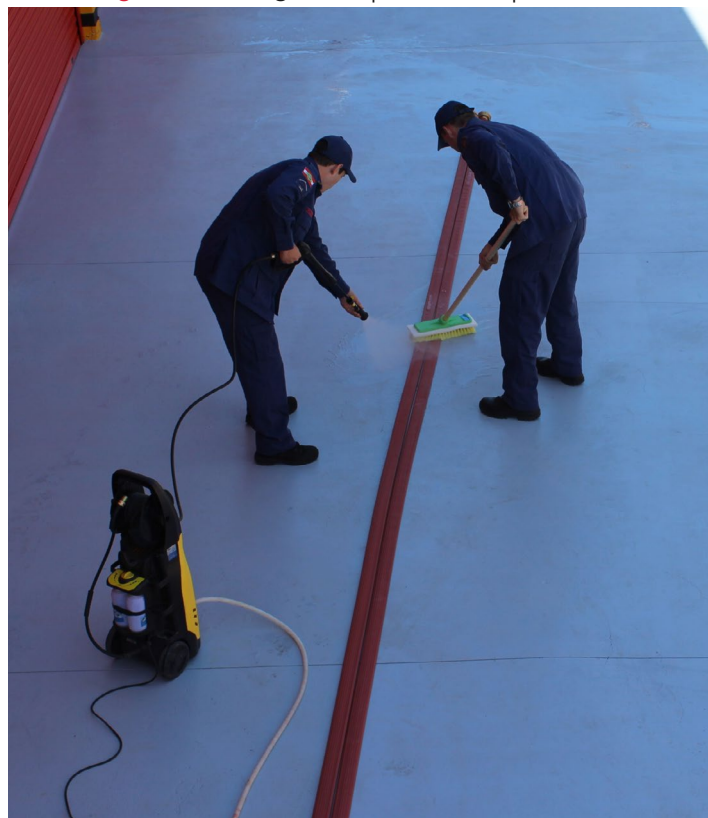
É importante lembrar de alguns procedimentos necessários após o uso operacional, são eles:

- ao serem recolhidas, submeter as mangueiras à inspeção visual na lona e nas juntas de união;
- lavar as mangueiras com água pura e escova de cerdas macias, conforme as orienta-

ções do fabricante;

- mangueiras atingidas por óleo, graxa ou ácidos podem ser lavadas com o uso de água morna, sabão neutro ou outro produto recomendado pelo fabricante;

Figura 1 - Mangueira após o uso operacional



Fonte: CBMSC



### Saiba mais

Outro tipo de mangueira de incêndio bastante utilizada pelo CBMSC são as mangueiras com união extralonga. Essas mangueiras apresentam luva de empatamento com comprimento de 60 mm, evitando assim, que as mangueiras se separem. Seu uso é indicado em casos de incêndios com elevada carga de fogo, como os que ocorrem geralmente em depósitos ou em ambientes industrial. O uso de mangueiras de incêndio em sistemas com pressão e vazão elevadas dificulta a operação das linhas manuais e sujeitando o sistema a ocorrência de golpes de aríete. Nessas condições, a probabilidade de ocorrer desempatamento das mangueiras de incêndio, com diâmetros superiores a 1 ½" é bastante provável. Isso ocorre devido ao fato de que o golpe de aríete pode elevar em até sete vezes a pressão estática de trabalho. Desse modo, a utilização de mangueira de incêndio com união extralonga é indicada para prevenir tais incidentes.

- após a lavação, as mangueiras devem ser postas a secar, suspensas num plano vertical por uma das juntas, ou por uma dobra no meio, ficando ambas as juntas voltadas para baixo. Podem também secar sobre plano inclinado. O processo de secagem deve ser feito à sombra e em local ventilado.

## MANGOTINHO

São tubos flexíveis de borracha, reforçados para resistirem a pressões elevadas, dotados de esguichos próprios. São acondicionados em viaturas em forma de carretel, o que permite uma ação direta e rápida, assim como ocorre com uma linha pré-conectada.

São utilizados geralmente em situações que necessitem pequena quantidade de água com grande pressão, no foco inicial (fase de ignição) quando este estiver próximo ao caminhão, bem como podem ser utilizados em extinção completa de possíveis novos focos de incêndio em rescaldos.

Figura 2 - Mangotinho



Fonte: CBMSC

## VÁLVULAS DE ALÍVIO

As válvulas de alívio são dispositivos que atuam na proteção das mangueiras e principalmente no corpo da bomba (aletas do rotor), evitando o excesso de pressão. Essas válvulas atuam por meio de mecanismos de regulagem, que possibilitam o extravasamento da água por aberturas que são acionadas quando a pressão no trecho de dutos exceder os limites previstos pelo fabricante. Estes mecanismos permitem a saída de água até que a pressão esteja abaixo do valor estabelecido, mantendo assim, a pressão estabilizada. Devido a pequena compressibilidade da água e ao cur-

to tempo de ocorrência do golpe, espera-se que para estabilizar a pressão, a quantidade de água extravasada não seja importante.

O funcionamento dessas válvulas ocorre por meio de molas que acionam um tampão ou por meio de válvulas compensadas (maior precisão e eficácia). Esses dispositivos, devem ser instalados no trecho que se deseja proteção contra os efeitos da sobrepessão. O dispositivo deve ser aberto na ordem de 10% acima da pressão manométrica (limite médio recomendado).

Figura 3 - Diferentes modelos de válvulas de alívio de pressão hidráulica



Fonte: CBMSC

## ESGUICHOS

A eficiência da água como agente extintor está diretamente ligada ao modo como esta é aplicada sobre o fogo, podendo ter seu desempenho melhorado com o uso de esguichos. Estes equipamentos permitem ao bombeiro definir a forma, direção e alcance do jato de água controlando de modo eficiente a quantidade de água necessária para amenizar os danos causados pelo fogo.

O esguicho normalmente é composto por uma ponta e uma válvula de abertura e fechamento. A ponta ou extremidade do esguicho recebe o nome de requinte e a válvula de abertura e fechamento pode servir também como meio de controle da vazão da água. O requinte do esguicho é o componente do esguicho que proporciona forma ao jato direcionando-a para a área de aplicação desejada.

A formação do jato, durante uma operação de combate a incêndio, somente terá efetividade quando houver a perfeita interação de quatro elementos básicos:

- suprimento de água;
- bomba de incêndio;
- equipamento de combate a incêndio apropriado (mangueiras, esguichos e acessórios);
- pessoal treinado no uso dos três primeiros elementos.

Existem diversos modelos de esguicho os quais permitem diferentes características de jato pretendido:

- Esguicho agulheta - apresenta o corpo em forma de cone em cuja base possui uma união de engate rápido e na extremidade oposta um encaixe para bocas móveis de diversos diâmetros, chamadas requintes. Seu orifício de saída deve ser protegido contra choques que podem prejudicar seu desempenho. Esse tipo de esguicho produz somente jato contínuo.
- Esguicho regulável - possui um dispositivo especial que permite a produção de jatos contínuo e chuva. A escolha do tipo de jato é controlada pelo próprio operador ao girar a parte móvel do esguicho.
- Esguicho universal - recebe esse nome por permitir a produção de diferentes tipos de jatos: contínuo, chuva e neblina (este último necessita de uma extensão especial para produzir a neblina).
- Esguicho canhão - constituído de um corpo em forma de tronco de cone montado sobre uma base coletora e uma junta móvel. Normalmente utilizado quando é necessário um jato contínuo de grande alcance e volume de água. Também pode ser montado sobre uma viatura.
- Esguicho de vazão automática - neste pode-se efetuar automaticamente o ajuste da vazão conforme a pressão e o tipo de jato a ser utiliza-

do (neblina, contínuo e chuva), bem como a interromper imediatamente o fluxo em qualquer tipo de jato que estiver operando (Figura 4).

Figura 4 - Esguicho de vazão automática



Fonte: SOSUL

- Esguicho de vazão selecionável - este modelo permite o ajuste manual da vazão em patamares definidos (30, 60, 95, 125, 200 GPM etc.), controle do jato de água (neblina, contínuo e chuva) e interrupção imediata do fluxo em qualquer tipo de jato que se estiver operando.



Figura 5 - Tipos de esguichos



Fonte:CBMSC

- Esguicho proporcionalizador de espuma - além dos esguichos utilizados somente para jatos de água, existem equipamentos específicos para o emprego de espuma. A utilização de jatos de água junto ao fogo proporciona a sua extinção, predominantemente, pelo retirada do calor no processo de combustão. Porém nem todos os incêndios são extintos por resfriamento com já foi visto anteriormente. O abafamento pode ser a téc-

nica mais eficaz em algumas situações como queima em profundidade em combustíveis nos incêndios Classe A, ou ainda queima em superfície nos combustíveis em incêndios Classe B. O esguicho proporcionalizador de espuma é um dispositivo que mistura água, extrato de espuma (Líquido Gerador de Espuma -LGE) e ar ambiente gerando uma espuma, este equipamento pode ser regulada para propiciar uma película isolante junto ao material combustível limitando o contato com o oxigênio e extinguindo ou prevenindo incêndios por abafamento.

Figura 6 - Esguicho de espuma



Fonte:SOSSUL

## INSPEÇÃO E CUIDADO COM ESGUICHOS

Para garantir que os esguichos encontrem-se em condições ideais de uso é necessário inspecioná-los periodicamente observando a existência de avarias externas (como alavanca quebrada ou travada) e a ocorrência de vazamento (a verificação pode ser realizada abrindo e fechando lentamente o esguicho).

## ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS

São acessórios utilizados em conjunto com os equipamentos hidráulicos destinados ao combate a incêndio.

### JUNTA DE UNIÃO STORZ

Peça metálica utilizada para unir as extremidades das linhas de mangueiras ou outros acessórios, possuindo diâmetros de 2 ½ polegadas (63 mm) ou de 1 ½ polegada (38 mm).

Figura 7 - Junta de união Storz



Fonte: CBMSC

### ADAPTADOR

É uma peça metálica que serve para modificar expedições em fios de rosca (normalmente presente em alguns hidrantes de parede ou públicos) em junta de união Storz (típica de mangueiras de combate a incêndio) ou o inverso. Os adaptadores podem ser do tipo fêmea ou macho. O adaptador fêmea possui de um lado um fio de rosca fêmea (interno) e do outro uma junta de união Storz. Pode ser encontrado com 1 ½ polegada (38 mm) de diâmetro, no caso dos hidrantes de parede, ou com 2 ½ polegadas (63 mm), no caso dos hidrantes urbanos (de coluna). O adaptador macho possui de um lado um fio de rosca macho (externo) e do outro uma junta de união Storz. Pode ser encontrado com os mesmos diâmetros dos adaptadores fêmeas.



Figura 8 - Figura adaptadores storz



Fonte: CBMSC

## REDUÇÃO

Peça formada por juntas Storz em ambos os lados, sendo que, de um lado possui medida de 2 ½ polegadas de diâmetro do outro lado mede de 1 ½ polegada. Serve para unir peças que possuem de diâmetros diferentes, como mangueiras, expedições, registros, entre outras.

Figura 9 - Redução



Fonte: CBMSC

## TAMPÃO

Peça utilizada para vedar ou proteger hidrantes ou bocas expulsoras ou admissoras de viaturas quando não estão sendo utilizadas.

Figura 10 - Tampão



Fonte: CBMSC

## DIVISOR

Peça metálica destinada a distribuir a água que sai de uma boca expulsoras, da viatura ou do hidrante, até duas ou mais as linhas de ataque (mangueiras estabelecidas para o combate). Possui uma entrada, denominada boca de admissão e de duas a três saídas, denominadas bocas de expulsão.

Enquanto a boca de admissão recebe a mangueira de diâmetro de 2 ½ polegadas da ligação, as bocas de expulsão conectam-se às mangueiras de 1 ½ polegada das linhas. Estas peças possuem registro

(ou alavanca) para fechamento e abertura do fluxo de água em cada linha, permitindo a utilização de água de forma independente nas linhas de ataque.

Figura 11 - Divisor



Fonte: CBMSC

## COLETOR

São peças metálicas que permitem canalizar a água de duas fontes diferentes, convertendo-as para uma única saída. É semelhante ao aparelho divisor, porém com a função inversa. Utilizado quando a operação exige grande volume de água e/ou emprego de mais de um reservatório.

Figura 12 - Coletor



Fonte: CBMSC

## ENTRELINHAS (ESPUMA)

Acessório utilizado para armação de linhas de mangueira para emprego de espuma. Possui regulagem para controle da porcentagem de espuma, que pode variar de três a seis por cento. Seu uso deve ser acompanhado pelo esguicho proporcionalizador de espuma. Para se obter espumas em todas as linhas o equipamento deve ser instalado antes do divisor.

Figura 13 - Entrelinhas



Fonte: SOSSUL

## MOTOBOMBAS

Bombas hidráulicas são máquinas operatrizes que fornecem energia ao líquido com a finalidade de transportá-lo de um ponto a outro. Normalmente recebem energia mecânica e a transformam em energia de pressão, cinética ou em ambas. Esses equipamentos podem ser classificados basicamente em duas categorias: as bombas rotodinâmicas e as de deslocamento positivo.

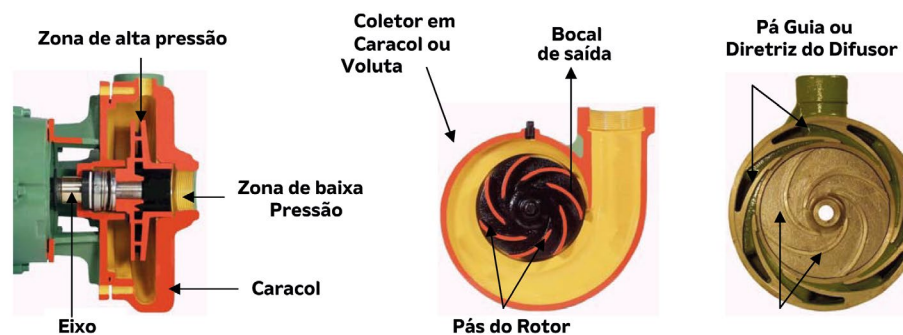
As bombas rotodinâmicas caracterizam-se por deterem o rotor – peça rotativo cuja finalidade é acelerar a massa líquida proporcionando a energia cinética necessária para seu deslocamento. Pode-se ainda, classificar esse tipo de bomba de duas formas, dependendo da trajetória do líquido no rotor. A primeira é chamada de bomba centrífuga pura ou radial, e refere-se às bombas nas quais o líquido penetra no rotor paralelamente ao eixo,

dirigindo-o pelas pás para a periferia. A segunda é conhecida como bomba de fluxo diagonal, bombas axial ou propulsora.

As bombas de deslocamento positivo são bombas hidráulicas que após uma rotação de seu eixo, desloca um volume fixo de água, independente das condições de pressão, pois, apresenta como principal característica operacional o fato de que a pressão recalçada independe da altura manométrica desenvolvida.

A bomba rotodinâmica, do tipo centrífuga, gera a movimentação do fluido pela ação de forças, que se desenvolvem na massa do mesmo, em consequência da rotação de um eixo. A este eixo, é acoplado um disco (rotor, impulsor) dotado de pás (palhetas, hélice), o qual recebe o fluido pelo centro e o expulsa para a periferia pela ação da força centrífuga. A figura 14 ilustra o funcionamento da bomba centrífuga.

Figura 14 - Entrelinha com aerador



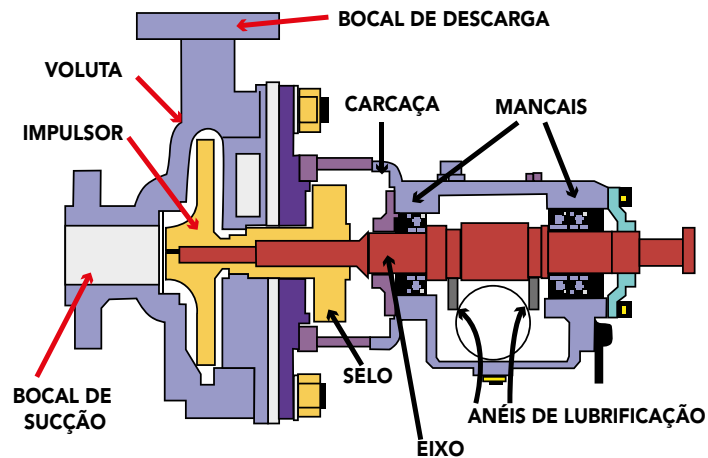
Fonte: SCHNEIDER (2007)



### Lembre-se

As bombas centrífugas, são o modelo mais utilizado pelo CBMSC.

Figura 15 - Partes de bomba centrífuga



Fonte: GANGHIS.

As bombas centrífugas são fabricadas nos mais variados modelos, podendo sua classificação ser feita segundo vários critérios como:

- movimento do líquido (sucção simples e dupla);
- admissão do líquido (radial, diagonal e helicoidal);
- número de rotores ou de estágios (podendo ser apenas um ou múltiplos);
- tipo do rotor (fechado, semifechado, aberto e à prova de entupimento);
- posição do eixo (vertical, horizontal e inclinado) e
- pressão (baixa, média ou alta).

As bombas mais comumente utilizadas nos corpos de bombeiros são:

- bombas de incêndio acopladas aos veículos de combate a incêndios;

Figura 16 - Viatura com bombas de incêndio acopla-



das

Fonte: CBMSC

- motobombas rebocáveis

Figura 17 - Motobomba rebocáveis



Fonte: CBMSC

- motobomba transportáveis;

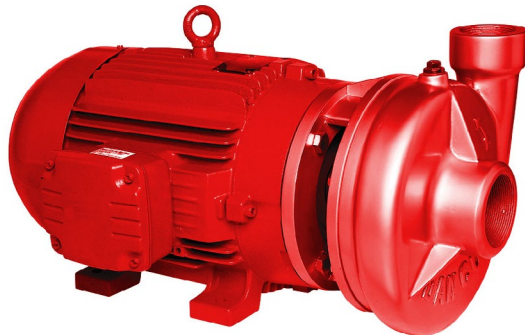
Figura 18 - Motobomba transportável



Fonte: CBMSC

- eletrobombas;

Figura 19 - Eletrobomba



Fonte: DAMAQ

- bombas hidráulicas fixas ou prediais;

Figura 20 - Bomba hidráulica fixa



Fonte: CBMSC

## EMPREGO DE BOMBAS EM OPERAÇÕES

O uso de bombas hidráulicas em combate a incêndios merece estudo específico, capacitação e constante treinamento por parte do operador condutor dos caminhões de bombeiros. O operador condutor é o bombeiro combatente que possui função primordial de suporte aos demais bombeiros que atuam nas linhas de mangueiras, no enfrentamento ao fogo.

Destaca-se também que os caminhões de bombeiros diferem muito um dos outros no CBMSC. A capacidade da bomba, do tanque, do



comando de bomba, as características de acoplamento etc., são diferentes entre os diversos veículos operando no CBMSC. Assim, mesmo capacitado corretamente na função, o operador condutor deve treinar frequentemente com a bomba de seu caminhão, principalmente porque o bombeiro pode ter que operar outros equipamentos em diferentes ocorrências.

As principais características comuns no emprego de bombas durante as operações de incêndio são:

- a quantidade total de água que uma bomba pode descarregar nas linhas de mangueira depende, primeiro da sua capacidade nominal (vazão) e também das linhas adutoras que a abastecem;
- três fatores que influenciam na seleção da bomba a empregada em um determinado incêndio são: o volume de água a ser movimentado; o tempo disponível para se obter água no esguicho e a utilização da água, da capacidade da bomba e da quantidade de linhas disponíveis;
- o determinar o modo como armar os equipamentos hidráulicos para o combate ao incêndio, o comandante da guarnição deve considerar três pontos. O primeiro é a utilização da reserva de água de um tanque, por meio do emprego do mangotinho (se existente). Esse equipamento, pode extinguir rapidamente um incêndio que, cinco minutos mais tarde, não será dominado

com o dobro ou mais de água, sendo portanto necessário perder tempo armando mangueiras e fazendo ainda a sucção de um manancial. O segundo ponto a observar é a reduzida quantidade de água do tanque do caminhão de bombeiros, caso positivo, é necessário completá-la com abastecimento constante. Este abastecimento poderá ser por meio de uma linha. O último ponto a ser observado é a redução da quantidade de água do tanque do caminhão, **primeiro caminhão na cena**. É necessário manter o abastecimento constante, por meio de uma linha, que pode ser: armada em hidrante público pressurizado; armada e bombeada pelo segundo caminhão (Auto tanque) em apoio ao primeiro; armada em bomba, portátil ou não (operação em sucção); proveniente de reservatório elevado como nas Reservas Técnicas de Incêndios dos prédios, com aproveitamento da força de gravidade, e por último, proveniente de mananciais (operação de sucção);

- a escolha adequada do sistema de combate a incêndio depende dos equipamentos disponíveis no momento, da capacidade de ação dos componentes da guarnição e das condições de eficiência dos equipamentos e da viatura. A quantidade e tipo dos equipamentos são diretamente influenciados pelos recursos financeiros disponibilizados. As condições e eficiência dos equipa-



### Lembre-se

Geralmente o primeiro caminhão na cena é do tipo Auto Bomba Tanque - ABT ou Auto Bomba Tanque Resgate - ABTR.

mentos e viaturas são diretamente influenciados pelo empenho da guarnição no uso correto, no zelo e na manutenção preventiva dos mesmos, além dos recursos financeiros disponibilizados. E a capacidade de ação dos componentes da guarnição depende somente da quantidade de horas dedicadas ao treinamento;

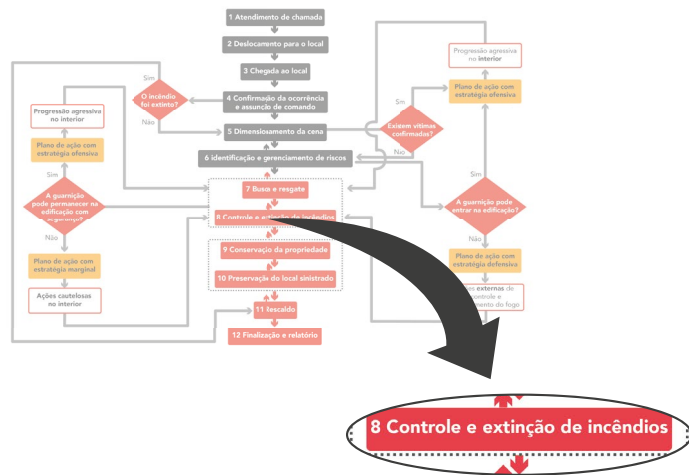
- quando o primeiro caminhão chega na cena, o bombeiro condutor deve observar o plano de ação adotando o seguinte esquema: primeiramente alimentar as linhas de mangotinhos ou mangueiras, usando a água do tanque do seu caminhão ABT e, a seguir, deve recalcar a água provinda de hidrante disponível;
- vale ressaltar que quando se usa a água do tanque do primeiro caminhão para alimentar linhas de mangotinhos ou mangueiras, é aconselhável posicionar o veículo tão próximo ao sinistro quanto seja possível e em posição tal que permita sua rápida retirada quando necessário. O veículo, não deve contudo, bloquear o movimento das demais guarnições que se apresentam em apoio. Neste caso, deve-se considerar:
  - a) uma linha de ataque rápido usualmente produz bons resultados;
  - b) as mangueiras poderem estar pré-conectadas às expedições da bomba. Dessa forma, as pressões necessárias para alimentar as linhas de ataque podem ser

calculadas previamente;

c) a previsão de água deve ser feita para suplementar a reserva do tanque, antes que ela se esgote.

- quando em cena, o bombeiro operador condutor do segundo caminhão, deve observar o plano de ação e adotar o seguinte esquema: alimentar o tanque do primeiro caminhão (cuja guarnição esta combatendo o incêndio) com suas linhas de mangueiras usando a água do seu próprio tanque e em seguida, recalcar a água provinda de hidrante disponível.

## RECAPITULANDO A LIÇÃO IV



Os equipamentos hidráulicos são empregados principalmente na **rotina de controle e extinção** de incêndios. É importante lembrar:

- as mangueiras de incêndio são dutos flexíveis dotados de juntas de união em suas extremidades, destinando-se a conduzir água sob pressão no trecho compreendido entre a boca expulsora do caminhão e o esguicho.
- as juntas de união são peças metálicas que se destinam a possibilitar conexão de uma mangueira com outras ou de mangueiras com outros equipamentos de combate a incêndios como: divisores, coletores, bocas expulsoras e admissoras de bombas e tanques.

• as juntas de união utilizadas pelo CBMSC são chamadas de juntas de união de engate rápido tipo Storz. Estas juntas permitem acoplamentos e desacoplamentos rápidos.

• um esguicho consiste normalmente de uma ponta e uma válvula de abertura e fechamento. A ponta ou extremidade do esguicho recebe o nome de requinte, e a válvula de abertura e fechamento serve para abrir e fechar o esguicho, mas também, como meio para controlar a vazão pela sua ponta. O requinte do esguicho é o componente do esguicho que forma o jato. É um dispositivo feito precisamente por métodos de engenharia que direciona a água para a área de aplicação desejada.

- o uso do esguicho permite que a água passe a tomar forma a partir do ponto onde ele é acoplado na mangueira. O jato completa sua formação dentro do esguicho. A pressão de descarga real no esguicho (ou pressão residual) é determinada pela vazão na mangueira e pelo tipo do esguicho. Acessórios hidráulicos acoplados na linha de mangueira também causam perda de carga na formação do jato.
- as bombas hidráulicas são máquinas operatrizes que fornecem energia ao líquido com a finalidade de transportá-lo de um ponto a outro.
- Esses equipamentos podem ser classificados basicamente em duas categorias: as bombas



rotodinâmicas e as de deslocamento positivo. As primeiras caracterizam-se por deterem o rotor – órgão rotativo cuja finalidade é comunicar aceleração à massa líquida para esta adquirir energia cinética. Já as de deslocamento positivo têm por característica operacional principal o fato de que a pressão recalçada independe da altura manométrica desenvolvida.

## AVALIAÇÃO DA LIÇÃO IV

1. Conceitue mangueiras de combate a incêndio.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

2. Classifique os tipos de mangueira de incêndio.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

3. Descreva a funcionalidade dos esguichos identificando os dois esguichos mais utilizados pelo CBMSC.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

4. Relacione os principais componentes hidráulicos utilizados em operações de combate a incêndios.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# MÓDULO 2

## Técnicas de controle e extinção de incêndios

Nas lições deste módulo, os participantes serão apresentados às técnicas específicas para o controle e extinção dos incêndios, com o emprego da água e da espuma como agentes extintores. Para isso, irão conhecer as noções de hidráulica aplicadas ao serviço de bombeamento e irão operar linhas de mangueiras e esguichos, bem como praticar as ações de controle e extinção de incêndios. É objetivo deste módulo que os participantes, durante as operações de CIE, realizem corretamente as diversas técnicas de ataque ao incêndio empregadas pelo CBMSC.

# LIÇÃO V

## Noções de hidráulica aplicada

### OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

- Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:
- conceituar pressão e vazão aplicada ao combate a incêndios;
  - identificar e converter as unidades de pressão e de vazão;
  - identificar as causas e os efeitos dos fenômenos hidráulicos nas operações de combate a incêndios.





## NOÇÕES DE HIDRÁULICA APLICADA AO SERVIÇO DE BOMBEAMENTO

A Hidráulica, que vem do grego *hydro* = água e *aulos* = condução ou tubo, é a área da física que estuda o comportamento dos fluidos tanto em movimento quanto em repouso. É responsável pelo conhecimento das leis que regem o transporte, a conversão de energia, a regulação e o controle do fluido, agindo sobre suas variáveis como pressão, vazão, temperatura, viscosidade, entre outras.

Os equipamentos utilizados pelo CBMSC nas ações de combate a incêndios funcionam utilizando os princípios da hidráulica, tendo a água como principal agente extintor. Deste modo, esta lição abordará a ação das principais variáveis da hidráulica que atuam sobre esses equipamentos utilizados nas operações de combate a incêndios.

Portanto, serão considerados como os três principais conjuntos de fatores, utilizados pelo CBMSC nas operações de combate a incêndio: agente extintor, viatura e equipamentos e componentes hidráulicos.

### AGENTE EXTINTOR

A água é o principal agente extintor utilizado no combate a incêndio por sua facilidade de acesso, baixo valor agregado no custo e pela facilidade de

acondicionamento. Pode-se ainda agregar à água alguns produtos para quebrar sua tensão superficial, melhorando sua capacidade de penetração em materiais sólidos, ou ainda alguns produtos para gerar espuma, de modo a reduzir a volatilização do combustível e isolá-lo do comburente.

### VIATURA

A viatura de combate é composta pelo caminhão, com capacidade de armazenamento e transporte da água e pela bomba de pressurização. O volume do reservatório e a capacidade de vazão da bomba dependem das características construtivas de cada caminhão. Atualmente são mais utilizados para o combate os caminhões e bombas de rodado simples, com potência acima de 300 CV, pois permitem volume de armazenamento de água entre 4.500 e 5.500 litros (capacidade suficiente para acoplamento de bomba com maior capacidade de vazão, além de transitarem com mais facilidade nos diferentes tipos de relevo). Quanto a bomba, são mais indicadas as que possuem certificação de desempenho e capacidade de vazão mínima de 500 GPM (galões por minuto). Esse tipo de equipamento pode ser utilizado com uma combinação de linhas de combate, de acordo com o limite de vazão do esguicho. Por exemplo, a combinação de esguicho com vazão de até 125 GPM e

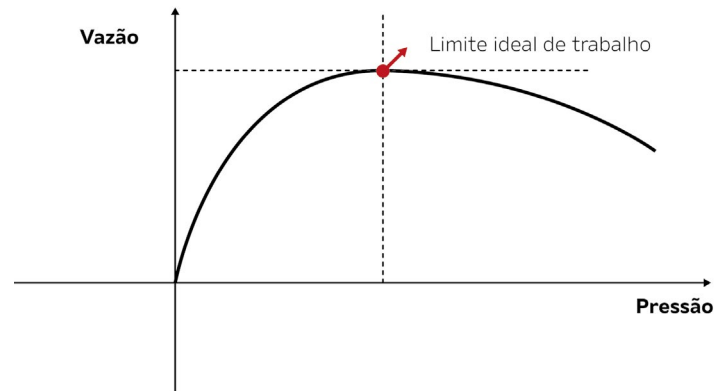
um caminhão com bomba de vazão de 500 GPM, possibilitam a composição de até 4 linhas de ataque para o combate ao incêndio simultaneamente. Caso a bomba não disponha de sistema de alívio de pressão repentina, faz-se necessária a instalação desse tipo de dispositivo na tubulação próximo ao corpo da bomba, de modo a protegê-la do efeito do golpe de aríete.

## COMPONENTES E EQUIPAMENTOS HIDRÁULICOS

São todos os demais instrumentos utilizados no combate: esguichos, mangueiras, divisor, proporcionador de espuma, entrelinhas e outros.

Para a aplicação adequada do agente extintor, é importante entender que sobre os instrumentos hidráulicos implicam duas variáveis fundamentais para o êxito nas operações. A primeira delas é a taxa de volume de água (aplicada de acordo com a necessidade). A segunda é a pressão necessária para obter o tipo de jato adequado, bem como o fracionamento da água (melhorando o desempenho na absorção do calor em situação de altas temperaturas). A figura 1 representa o comportamento das duas variáveis que atuam sobre o trajeto entre a bomba e o esguicho, em função da pressão aplicada.

Figura 1 - Ilustração esquemática da vazão nos esguichos em função da pressão aplicada pela bomba de incêndio



Fonte: CBMSC

Observando o gráfico, pode-se perceber que a vazão é aumentada de acordo com a pressão aplicada até certo limite (limite ideal de trabalho), acima daquele limite de pressão, ocorre redução gradativa de volume de água fluindo no conjunto mangueira/esguicho.

## PRESSÃO

O termo pressão é utilizado em diversas áreas da ciência como uma grandeza escalar que mensura a ação de uma ou mais forças sobre um determinado espaço, podendo este ser líquido, gasoso ou mesmo sólido.



**Assista ao vídeo**

Para saber mais sobre a perda de carga assista ao vídeo clicando [aqui](https://youtu.be/Zdfsbi-JlysQ), pelo leitor de QR code ou copiando o link no navegador <<https://youtu.be/Zdfsbi-JlysQ>>.



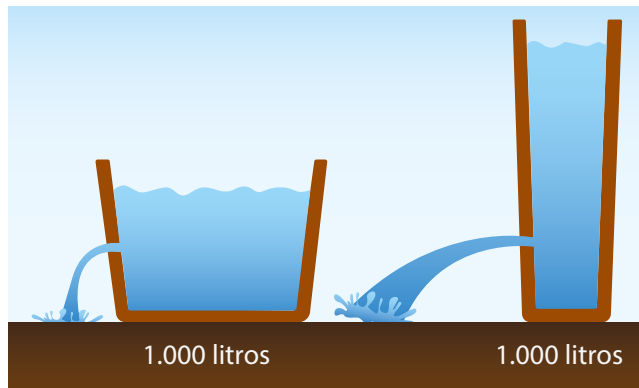
**Assista ao vídeo**

Para saber mais sobre como utilizar um extintor de incêndio assista ao vídeo clicando [aqui](https://youtu.be/mjRIJz-TDVSQ), pelo leitor de QR code ou copiando o link no navegador <<https://youtu.be/mjRIJz-TDVSQ>>.



No caso da hidráulica, mede-se a pressão em função da coluna d'água, ou seja, quanto mais alto estiver o nível da água em um reservatório maior vai ser a força aplicada em uma mesma área, implicando com isso em maior pressão (Figura 2).

Figura 2 - Influencia da pressão da água em diferentes recipientes



Fonte: CBMSC

Em termos práticos, no bombeamento de água do reservatório, a pressão é a força que a bomba aplica na água para que esta flua por meio das tubulações, mangueiras, divisores, esguichos e tubulações diversas.

Por exemplo, quando Pressão for igual a 10 Kg/cm<sup>2</sup>, significa que a cada 1 cm<sup>2</sup> de área de água é aplicada uma força no valor de 10 kg.

## PRESSÃO ESTÁTICA

É a pressão exercida por um líquido ou um gás quando este ainda está em repouso. Por exemplo, quando a água encontra-se dentro de um tanque ou em um trecho de mangueira com esguicho fechado, ou seja, sem que esteja fluindo, esta água está sob pressão estática.

## PRESSÃO DINÂMICA

É a pressão verificada quando a água está em movimento, que pode ser medida também por meio de um manômetro. Essa pressão depende do traçado da tubulação e os diâmetros adotados para os tubos. No bombeamento de água é a pressão de descarga, ou seja, a pressão proporcionada pela bomba avaliada na expedição enquanto a água está fluindo.

É a pressão verificada quando o líquido está em movimento. Essa pressão varia de acordo com o traçado da tubulação e os diâmetros dos tubos. Pode-se dizer que a pressão de descarga propiciada pela bomba hidráulica verificada no ponto de expedição (por exemplo, na saída do esguicho) é a pressão dinâmica, sua aferição pode ser feita também por meio de um **manômetro**.



### Glossário

Manômetro é o instrumento utilizado para medir e indicar a intensidade de pressão dos fluidos gasosos ou líquidos. Esses instrumentos são comumente utilizados nos circuitos pneumáticos e hidráulicos com a função de indicar o ajuste de pressão em um sistema, circuito ou maquinário. São encontrados dois principais tipos de instrumento, o Manômetros Capsulares (normalmente para medições de baixa pressão), mais utilizados em indústrias de papel, celulose, gráficas, chaminés e outras. O outro tipo e manômetro mais comum é chamado de Bourdon, este é o instrumento mais utilizados em todo o mundo para a medição de pressão. O Manômetro de Bourdon consiste em uma escala circular sobre a qual gira um ponteiro indicador ligado a um jogo de engrenagens e alavancas.

## PRESSÃO RESIDUAL

No plano teórico, a pressão hidráulica que é produzida pelos componentes existentes nos caminhões de bombeiros (viaturas normalmente equipadas com tanque e bombas hidráulicas) será sempre igual a pressão de expedição. Porém, estas condições teóricas nunca estarão presentes na prática, durante as operações de combate a incêndios.

Na teoria, a pressão hidráulica que é produzida pelos componentes existentes em uma viatura equipada com tanque e bombas hidráulicas, será igual a pressão de expedição. Porém, estas condições nunca estarão presentes na prática, durante as operações de combate a incêndios. A **perda de carga** ocorre devido a determinadas características do sistema de dutos utilizados, como: rugosidade interna dos equipamentos, tipos de materiais, diâmetro, comprimento, elevações, curvas e dobras nos trechos.

Para alcançar maior pressão residual deve-se reduzir a quantidade de componentes hidráulicos na montagem da linha de mangueiras. É importante também evitar dobras acentuadas ou amassamento nas mangueiras, além de tentar impedir a elevação do esguicho em relação à bomba. Limitar o uso de equipamentos para aqueles são imprescindíveis para a operação, pode auxiliar a redução dessa perda.

Quando possível, a utilização de uma mangueira de maior diâmetro (linha adutora) ou a utilização da canalização metálica do sistema hidráulico preventivo, disponível em uma edificação, são também duas outras opções para reduzir a perda de pressão.

Outra forma eficiente de aumentar a pressão residual é realizando a associação de bombas. Neste caso, duas ou mais bombas atuam em conjunto para o bombeamento da água. O método de associação de bombas mais comumente utilizado nos incêndios é executado em paralelo, formando duas ou mais linhas adutoras que convergem para um coletor partir do qual são distribuídas em uma ou mais linhas de combate. Na associação de bombas é importante ressaltar que deve sempre haver no mínimo uma linha de combate a menos do que a quantidade de linhas adutoras. Assim, esse sistema pode ser utilizado em situações na qual seja necessário bombear água para locais elevados.

## UNIDADES DE MEDIDA DE PRESSÃO

A medição de uma grandeza física significa sua comparação com outra grandeza de mesma espécie, que será definida como padrão. Este padrão é denominado unidade de medida.

A pressão é um dos componentes mais importantes a serem observados nas operações das



### Glossário

Perda de carga é o termo utilizado para expressar a diferença entre a pressão hidráulica gerada pela bomba do caminhão e a pressão de expedição (residual) que se encontra disponível na ponta da mangueira de combate a incêndios. A pressão de expedição também pode ser conhecida como pressão residual, pois representa a pressão disponível na saída do trecho de dutos considerado, depois de consideradas as perdas de carga verificadas no mesmo trecho.



### Assista ao vídeo

Para saber mais sobre pressão dos esguichos assista ao vídeo clicando [aqui](#), pelo leitor de QR code ou copiando o link no navegador <<https://youtu.be/Xrgv4Y-27lfc>>.





bombas com os caminhões de combate a incêndios. A seguir, serão apresentadas algumas das unidades mais utilizadas para pressão:

Quadro 1 - Algumas unidades para a medida de pressão

UNIDADE	SÍMBOLO
Metros de coluna d'água	mca
Quilograma por centímetro quadrado	kg/cm <sup>2</sup>
Libras por polegada quadrada	Lb/Pol <sup>2</sup> (PSI)
Megapascal	MPa
Bar	bar

Fonte: CBMSC

O quadro 2 apresenta algumas unidades para a medida de pressão com suas respectivas conversões:

Quadro 2 - Conversões de algumas unidades de medida para pressão

$$1 \text{ PSI} = 68,046 \times 10^{-3} \text{ atm}$$

$$1 \text{ PSI} = 51,715 \text{ torr}$$

$$1 \text{ PSI} = 7,029 \times 10^{-1} \text{ mca}$$

$$1 \text{ PSI} = 1 \text{ mca}$$

$$1 \text{ atm} = 14,696 \text{ PSI}$$

$$1 \text{ atm} = 19,337 \times 10^{-3} \text{ PSI}$$

$$1 \text{ atm} = 1,4226 \text{ PSI mca}$$

$$1 \text{ kgf/cm}^2 = 0,98 \text{ bar}$$

$$1 \text{ kgf/cm}^2 = 1 \text{ atm}$$

$$1 \text{ kgf/cm}^2 = 10 \text{ mca}$$

$$1 \text{ kgf/cm}^2 = 14,22 \text{ PSI}$$

Fonte: CBMSC

#### Exemplo

Em uma edificação com 08 pavimentos, para fazer com que a água chegue ao hidrante do último pavimento, é necessário, considerar a altura aproximada de cada andar (03 metros) e a perda de carga dos componentes hidráulicos como 5 mca (pressão necessária para vencer a rugosidade e o trajeto da rede). Ou seja:

$$08 \text{ pavimentos} \times 03 \text{ metros} = 24 \text{ mca.}$$

5 mca de perda de carga por componentes hidráulicos.

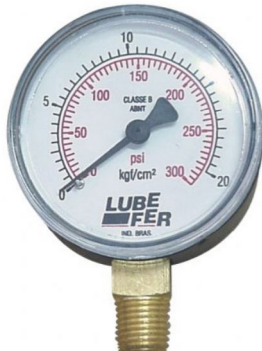
$$\text{Total} = 29 \text{ mca (arredondaremos para 30 mca).}$$

Deste modo, se 1 mca corresponde a 0,1 kgf/cm<sup>2</sup>, é necessário aplicar na bomba 3 kgf/cm<sup>2</sup> (45 PSI) para que a água chegue ao esguicho. Isso se aplica para que a pressão residual seja equivalente a zero, a partir daí obtém-se a pressão real no esguicho.

O manômetro utilizado pelo CBMSC para realizar leitura da pressão nas bombas dos veículos de combate a incêndio utiliza como unidades o  $\text{kgf/cm}^2$  e PSI, tendo a conversão de uma unidade para outra a seguinte razão aproximada:  $1 \text{ kgf/cm}^2 = 15 \text{ PSI}$ .

Outra medida que também pode ser encontrada, principalmente nos Sistemas Hidráulicos Preventivos (SHP) das edificações, é a unidade de pressão Metros de Coluna d'Água (mca), cuja conversão para  $\text{kgf/cm}^2$  terá a seguinte razão:  $1 \text{ mca} = 0,1 \text{ kgf/cm}^2$  ou ainda  $1 \text{ kgf/cm}^2 = 10 \text{ mca}$ .

Figura 3 - Manômetro utilizado em caminhão de Bombeiros



Fonte: LUBEFER

No bombeamento de água para uma edificação verticalizada, utilizando seu SHP, deve-se, aplicar uma pressão suficiente para compensar todas as perdas de cargas além de alcançar a altura do foco de incêndio, ou seja, é preciso compensar também a coluna de água existente na tubulação do SHP.

## VAZÃO

Vazão é o volume de fluido que passa por uma determinada seção de um condutor livre ou forçado, por uma unidade de tempo. Ou seja, é a velocidade com a qual um volume escoar. No caso do combate a incêndio, a vazão é compreendida como o volume de água que circula por um trecho de duto (tubulação, mangueira etc.) em determinado tempo.

As unidades utilizadas para medida de vazão mais utilizadas nos equipamentos de combate a incêndio são o GPM (galões por minuto) e o l/min (litros por minuto). A conversão de uma unidade para outra tem a seguinte razão aproximada:  $1 \text{ GPM} = 3,8 \text{ l/min}$ .

## SERVIÇO DE BOMBEAMENTO INADEQUADO: PRINCIPAIS ERROS, CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS

Durante as operações de combate a incêndio, diversas situações podem determinar o sucesso ou o fracasso do serviço de bombeamento. Para evitarmos problemas durante o combate a incêndio devemos conhecer os principais problemas envolvendo a hidráulica, as suas causas e as suas consequências.



### Lembre-se

Para efeitos práticos de cálculo, podemos utilizar  $1 \text{ GPM} = 4 \text{ l/min}$ .



### Assista ao vídeo

Para saber mais sobre vazão utilizada no combate assista ao vídeo clicando [aqui](#), pelo leitor de QR code ou copiando o link no navegador <<https://youtu.be/tMyl9rQzFTw>>.



### Assista ao vídeo

Para saber mais sobre o painel de comando de bombas assista ao vídeo clicando [aqui](#), pelo leitor de QR code ou copiando o link no navegador <<https://youtu.be/ZdfsbjJLysQ>>





### Lembre-se

Linhas de mangueiras são os trechos dos dutos, formado pelos diversos componentes hidráulicos, que são utilizados pelos bombeiros para conduzir a água da bomba do caminhão até o esguicho.

- **Ruptura de mangueiras:** as mangueiras de combate a incêndio possuem alta resistência à abrasão e suportam grandes pressões quando novas ou ainda bem conservadas. Porém, mesmo mangueiras em perfeito estado, quando submetidas a uma pressão de trabalho maior do que a indicada, podem estourar de forma brusca e repentina. Mangueiras mal conservadas, danificadas ou com furos na capa de proteção, estão mais suscetíveis a estourar, mesmo que estejam trabalhando dentro da pressão estipulada pelo fabricante.

- **Danos na bomba:** as bombas presentes nos caminhões de combate a incêndio são equipamentos bastante robustos e projetados para o trabalho intenso. Mesmo assim, a durabilidade desses equipamentos depende muito do modo como são utilizadas. É preciso atentar para a pressão empregada, o tempo de uso, realizar as manutenções preventivas e, principalmente, evitar que a bomba funcione sem água.

- **Golpe de aríete:** são as variações de pressão decorrente de variações da vazão causadas. Este pode ser causado por alguma perturbação, voluntária ou involuntária, no fluxo de líquidos nos dutos, tais como abertura ou fechamento repentino ou brusco de válvulas. Esse golpe deve ser evitado ao máximo, pois pode causar sérios ferimentos em bombeiros próximos aos

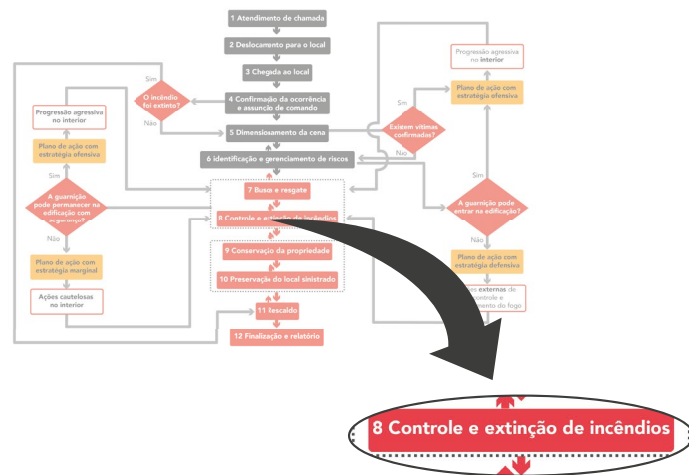
equipamentos, danos nesses equipamentos. Além é claro, de dificultar o combate, devido seja pela falta de água ou pelo rompimento nas linhas de mangueiras.

- **Excesso de pressão:** Dependendo da pressão a que o esguicho na ponta da mangueira está submetida, pode ser que os bombeiros não consigam manter a linha de água estável na direção desejada, sejam arremessados ou o esguicho pode ficar solto causando danos ou ferimentos aos equipamentos ou pessoas que estiverem próximo.

- **Funcionamento inadequado do esguicho:** os esguichos para combate a incêndios são ferramentas versáteis e tecnológicas que possuem uma pressão de trabalho ideal para proporcionar um jato adequado ao combate. Quando um esguicho é utilizado com uma pressão diferente da que foi projetado para suportar, poderá dispersar partículas de água do tamanho inadequado, atrapalhando a operação de combate.

- **Esgotamento precoce da água:** Durante o combate, a quantidade de linhas de ataque, a pressão de trabalho e a vazão da bomba são requisitos indispensáveis para o sucesso da ocorrência, evitando assim, o esgotamento precoce da água até que outra equipe ou caminhão esteja disponível para apoiar o combate.

## RECAPITULANDO A LIÇÃO V



Esta lição apresentou os principais conceitos e práticas necessários para o serviço de bombeamento, principalmente em rotinas de **controle e extinção de incêndios**. É importante lembrar e fixar algumas informações:

- hidráulica é parte da física que se dedica a estudar o comportamento dos fluidos em movimento e em repouso;
- pressão residual é a diferença da pressão gerada pela bomba do caminhão em relação a da pressão que se encontra disponível na ponta da mangueira;
- as principais unidades de pressão utilizadas no CBMSC são o PSI e o kgf/cm<sup>2</sup>;

- 1 mca = 0,1 kgf/cm<sup>2</sup> ou ainda 1 kgf/cm<sup>2</sup> = 10 mca e que 1 kgf/cm<sup>2</sup> = 15 PSI;
- a vazão é o volume de determinado fluido que passa por uma determinada seção de um condutor livre ou forçado, por uma unidade de tempo;
- 1 GPM = 3,8 l/min e, para efeitos práticos de cálculo, podemos utilizar 1 GPM = 4 l/min;
- são consequências do uso inadequado dos princípios hidráulicos a ruptura de mangueiras, danos ao corpo da bomba, golpe de aríete, o excesso de pressão na ponta da mangueira, o funcionamento inadequado do esguicho e o término precoce da água; e
- os três componentes da hidráulica aplicada no serviço de bombas do CBMSC são: agente extintor, viatura e componentes e equipamentos hidráulicos.

## AVALIAÇÃO DA LIÇÃO V

1. Conceitue pressão e vazão aplicada ao combate a incêndios.

---



---



---



---



---



---



---



---

2. Converta as unidades de pressão e de vazão.

a) Uma bomba foi posta a operar com uma pressão de 7 kgf/cm<sup>2</sup>. Em PSI essa pressão será de: \_\_\_\_\_.

b) Uma bomba foi posta a operar com uma pressão de 4 kgf/cm<sup>2</sup>. Em PSI essa pressão será de \_\_\_\_\_.

c) Uma bomba foi posta a operar com uma pressão de 9 kgf/cm<sup>2</sup>. Em PSI essa pressão será de \_\_\_\_\_.

d) Você verificou que o manômetro da bomba da viatura apresenta como unidade PSI, bem como leu que a pressão que a bomba operava era de 102 PSI. O valor equivalente em kgf/cm<sup>2</sup> seria de \_\_\_\_\_.

e) Você verificou que o manômetro da bomba da viatura apresenta como unidade PSI, bem como leu que a pressão que a bomba operava era de 150 PSI.

O valor equivalente em kgf/cm<sup>2</sup> seria de \_\_\_\_\_.

f) Você verificou que o manômetro da bomba da viatura apresenta como unidade PSI, bem como leu que a pressão que a bomba operava era de 120 PSI. O valor equivalente em kgf/cm<sup>2</sup> seria de \_\_\_\_\_.

g) Uma bomba opera com uma vazão máxima de 500 GPM. A vazão máxima em litros por minuto será de \_\_\_\_\_.

h) Uma bomba opera com uma vazão máxima de 1000 GPM. A vazão máxima em litros por minuto será de \_\_\_\_\_.

i) Uma bomba opera com uma vazão máxima de 750 GPM. A vazão máxima em litros por minuto será de \_\_\_\_\_.

3. Identifique as causas e os efeitos dos fenômenos hidráulicos nas operações de combate a incêndios.

---



---



---



---



---



---



---



---

# LIÇÃO VI

## Montagem de estabelecimentos

### OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- relacionar os critérios que devem ser observados na montagem de estabelecimento de acordo com as classificações em uso pelo CBMSC;
- citar os tipos de acondicionamento de mangueiras;
- executar com destreza a montagem de estabelecimento, conforme estabelecido neste manual.



A montagem de estabelecimento, juntamente com a escolha dos jatos adequados para aplicação das técnicas de controle e extinção de incêndios, constituem os elementos que conceituam a operação de controle e extinção dos incêndios estruturais. Sendo, portanto, a etapa fundamental para o combate a incêndios.

Para que a montagem de estabelecimento aconteça corretamente é necessário o correto emprego da técnica no lançamento e conexão das linhas de mangueiras, seu dimensionamento adequado ao tipo de ocorrência e rapidez e precisão dos bombeiros na execução das ações. Além disso, o entrosamento entre combatentes, comandante de operações e operador da bomba podem influenciar no sucesso da montagem.

## MANIPULAÇÃO DE MANGUEIRAS

### FORMAS DE ACONDICIONAMENTO

O acondicionamento das mangueiras também pode interferir na durabilidade desse equipamento. É importante lembrar também que quando uma mangueira vai permanecer guardada por muito tempo, deve-se buscar uma forma de armazenagem que evite a formação de vincos e dobras que podem deteriorar pontos da mangueira,

principalmente seu duto interno. Nesse caso, é indicado que esse equipamento seja acondicionado em formato de espiral, com uma junta de união no centro e outra na extremidade. Nesta posição, não há formação de dobras e o espaço que a mangueira ocupa é reduzido.

### Acondicionamento e uso pelas guarnições

As mangueiras de incêndio usualmente são acondicionadas de dois modos que variam de acordo com o modo de uso pelas guarnições, podendo ser aduchadas, zigue-zague, espiral, cleveland ou hosepack

- Aduchadas: esse modo é o mais propício para uso no plano horizontal em incêndios que não estejam afastados da posição em que está o caminhão. É de fácil manuseio, tanto no combate a incêndio, quanto no transporte. Apresentam também pouca incidência de dobras. É a forma mais comumente utilizada pelo CBMSC (figura 1).



Figura 1 - Mangueira acondicionada de forma aduchada



Fonte: CBMSC

- Zigue-zague: é um tipo de acondicionamento utilizado em linhas pré-conectadas ao caminhão onde o lançamento será em grandes distâncias. Apresenta grande desgaste em virtude das dobras acentuadas que se formam. Por seu formato, permitem um transporte fácil por um bombeiro equipado, principalmente durante a subida em escadas de edifícios altos. Podem apresentar-se dispostas na horizontal ou na vertical (figura 2).

Figura 2 - Mangueira acondicionada em zigue-zague



Fonte: CBMSC

- Em espiral: é o tipo de acondicionamento utilizado para o armazenamento das mangueiras devido ao fato de apresentarem dobras mais suaves, provocando menos desgastes no duto. Não é utilizada em operações de incêndios tendo em vista a demora em estendê-la e a inconveniência em lançá-la, o que pode causar avarias nas juntas de união (figura 3).



Figura 3 - Mangueira acondicionada em espiral



Fonte: CBMSC

- Cleveland: Método de acondicionamento utilizado a fim de agilizar a montagem de estabelecimentos e transporte das mangueiras (especialmente em incêndios em edifícios). Neste método, as mangueiras e esguicho ficam pré-conectados. Ao pressurizar o sistema, toda a extensão da linha fica posicionada em uma pequena área no formato de um círculo. Importante que as dobras durante o acondicionamento tenham cerca de 1,2m de comprimento. Comprimentos maiores dificultarão o transporte e posicionamento; comprimentos menores não

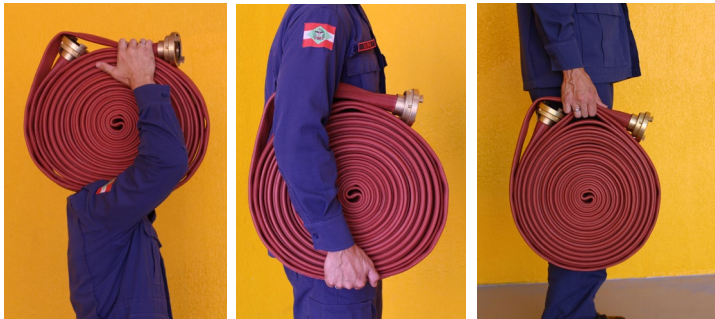
permitirão que os anéis se pressurizem por completo. Baixas pressões de trabalho também podem impossibilitar o uso do Cleveland.

- Hosepack: Variação do método em zigue-zague utilizado para facilitar o transporte e a montagem de linhas, especialmente em edifícios. Sua principal utilização é para montagem da linha adutora de 2 1/2" em escadas de edifícios sem Sistema Hidráulico Preventivo. Contudo, a facilidade no transporte também se aplica a linhas de ataque de 1 1/2, uma vez que permite que o combatente carregue diversos lances nos ombros ou apoiadas no cilindro do EPR, permanecendo com as mãos livres. O tamanho ideal do Hosepack varia conforme o usuário. O ideal é que quando apoiado no ombro, a extremidade inferior das mangueiras fique na altura correspondente ao centro da coxa.

## TRANSPORTE

O transporte das mangueiras variam de acordo com a forma como estão acondicionadas. As mangueiras aduchadas são geralmente transportadas sobre o ombro ou sob o braço, junto ao corpo. Uma terceira possibilidade de transporte é carregar pela mão, conforme demonstrado na figura 4.

Figura 4 - Transporte de mangueiras



Fonte: CBMSC

Já as mangueiras acondicionadas em zigue-zague, recomenda-se transportar somente sobre os ombros em forma de feixes, o que facilita o transporte e o lançamento, contudo pode-se transportá-la sobre o antebraço ou ainda sobre o cilindro do EPR quando o bombeiro já estiver equipado. Esta última possibilidade permite que o bombeiro fique com as duas mãos livres, conforme foi demonstrado anteriormente na figura 2.

## LANÇAMENTO E CONEXÕES

Antigamente, nos Corpos de Bombeiros no Brasil, era comum a utilização de mangueiras aduchadas e seu transporte conforme a preferência do bombeiro. Essas mangueiras eram lançadas segurando-se pelas juntas de união, de modo que o corpo da mangueira se desenrolasse por completo

em uma linha reta na direção do incêndio. Bastando então estender a mangueira para utilizá-la.

Quando o lançamento não era bem sucedido, a mangueira permanecia enrolada com uma dobra no centro. Isso não permitia a passagem da água pelo duto e era necessário que o bombeiro a desenrolasse manualmente, perdendo um tempo precioso.

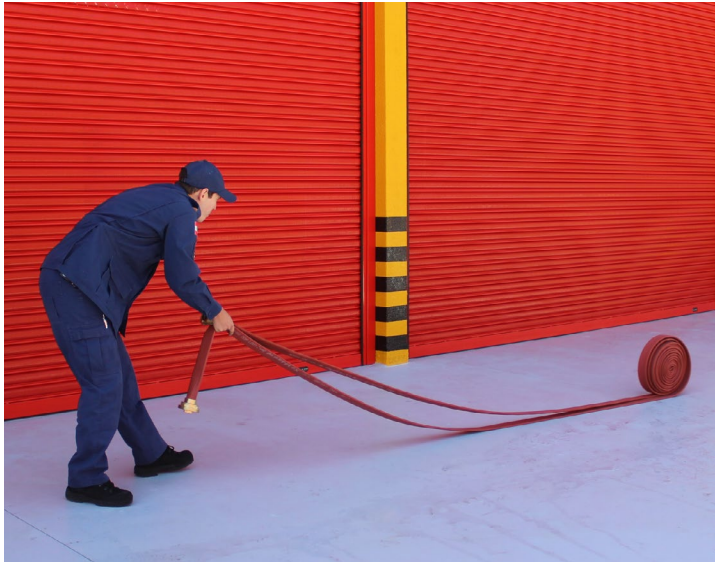
Essa situação costumava acontecer especialmente em treinamentos, ou quando não há espaço suficiente para desenrolar toda a mangueira. Quando as mangueiras não eram completamente desenroladas, percebia-se que a pressão das bombas de incêndio dos caminhões normalmente eram suficientes para inundá-las, tornando-as aptas para o uso, desde que a mangueira fosse estendida após o lançamento e não houvessem dobras no corpo.

A partir de então, verificou-se, empiricamente, que o lançamento da mangueira nem sempre era necessário e passou-se então a utilizá-lo apenas em ambientes externos livres de obstáculos. Assim o CBMSC desenvolveu uma técnica para as situações que não permitam o lançamento da mangueira, que consiste nos seguintes passos:

Primeiramente colocar a mangueira aduchada no chão, conectar a junta da parte externa do rolo à fonte de admissão (viatura, hidrante ou divisor). Nesse momento é preciso ter cuidado para não puxar a junta por cima do rolo e torcer a mangueira. Depois de co-

nectada, estender a mangueira pela junta de união e deixá-la desenrolar-se sobre o seu próprio eixo.

Figura 5 - Lançamento de conexões



Fonte: CBMSC

Pode-se perceber um certo desgaste na camada externa das mangueiras quando se compara essa técnica com o lançamento tradicional, porém ainda não há estudos que consigam mensurá-los adequadamente, entretanto, estima-se que este desgaste seja pequeno e admissível, pelo fato das mangueiras estarem vazias, e portanto, com menor peso durante o impacto.

As mangueiras acondicionadas em zigue-zague não são lançadas, elas são apenas estendidas ou

conectadas diretamente no hidrante de parede de um edifício e pressurizada, sem prejuízo para a mangueira ou para a operação. Recentemente passou-se a treinar as guarnições para o uso de mangueiras em zigue-zague no interior de edifícios altos, por sua facilidade de transporte e de uso.

### Conexões de Mangueiras

A conexão das juntas do tipo Storz (padrão no CBMSC) é de funcionamento bastante simples. Basta conectar os encaixes e girar a mangueira (mão direita no sentido horário e esquerda no sentido anti-horário). Menos de meia volta (180°) será suficiente para conectá-las.

Após a conexão das juntas metálicas, os dutos de borracha unidos deverão vedar a passagem da água. Para que a vedação ocorra é fundamental observar rigorosamente os procedimentos adequados de manutenção e manuseio das juntas de união.

As juntas não devem ser batidas, pois possuem paredes relativamente finas na parte dos encaixes e caso amassem a conexão será dificultada ou até mesmo impossibilitada e nem arrastadas. Ao término da operação com as linhas de mangueiras, é necessário realizar a manutenção adequada nas juntas, removendo os detritos (terra, areia etc.) que possam impedir o contato pleno dos dutos de borracha internos. Por fim, para evitar o ressecamento



#### Lembre-se

As conexões poderão ocorrer entre mangueiras e entre mangueiras ou outros equipamentos hidráulicos que possuam juntas do tipo storz.



#### Assista ao vídeo

Para conhecer outros dois modos de acondicionamento de mangueiras assista ao vídeo clicando [aqui](#), pelo leitor de QR code ou copiando o link no navegador <<https://youtu.be/d7oJiDQz0Qg>>.





e facilitar a conexão, deve-se aplicar uma pequena quantidade de vaselina nas borrachas das juntas antes de acondicionar as mangueiras.

Figura 6 - Conexões de mangueira



Fonte: CBMSC

## Descarga

Após o uso, as mangueiras permanecem com certa quantidade de água em seu interior, sendo necessário removê-la para acondicionar adequadamente junto ao caminhão. O procedimento de remoção de água dos dutos de mangueiras é chamado de descarga.

Para descarregar as mangueiras pode-se estender a mangueira e elevar uma das juntas acima do ombro, caminhando no sentido da extremidade oposta, deslizando o corpo da mangueira sobre o

ombro, até o fim do trecho. Devido à gravidade, a água deverá ser descarregada. Deve-se sempre observar a inclinação do terreno, realizando este procedimento do ponto mais alto para o mais baixo.

Figura 7 - Descarga de mangueira



Fonte: CBMSC

Caso a inclinação no terreno seja elevada, pode-se deixar a água escoar naturalmente pela mangueira. Basta para isso, estendê-la sobre o solo esperar alguns minutos.



### Lembre-se

A montagem ágil de um estabelecimento depende de uma guarnição treinada e condicionada, na qual todos os integrantes são capazes de exercer todas as funções de montagem. Manter um treinamento constante é fundamental para adquirir agilidade nas operações de montagem de estabelecimentos.

Quando há urgência no recolhimento das mangueiras, em ambientes com leve inclinação ou quando a mangueira é muito curta, é possível fazer a descarga tática. Esse procedimento é feito elevando-se os braços ao aduchar a mangueira, fazendo ao mesmo tempo o acondicionamento e a descarga. Apesar desse processo ser mais rápido vai demandar maior gasto de energia do bombeiro.

## AÇÕES PARA MONTAGEM DE ESTABELECIMENTOS

Quando um bombeiro ou uma guarnição de bombeiros monta um estabelecimento, deve-se observar alguns critérios para definir o que será necessário para o sucesso das operações:

- a quantidade de bombeiros para utilizar o sistema (deve ser proporcional);
- a quantidade de viaturas, mangueiras e equipamentos disponíveis;
- a distância da admissão de água até o local do incêndio;
- a quantidade de pontos por onde se pretende atacar o fogo;
- o tamanho da edificação;
- o tempo disponível para a montagem.

Figura 8 - Montagem de estabelecimento



Fonte: CBMSC

O Comandante da Operação (CO) é um personagem essencial no trabalho de observar e dimensionar a cena do incêndio. Cabe a ele definir estratégias e táticas a serem empregados na operação, a partir disso, serão escolhidos os tipos e quantidades de estabelecimentos a serem empregados na operação. O CO deve buscar uma montagem rápida, sem excessos ou deficiências e que melhor atenda à necessidade da operação em cada caso.

Por essa razão, não há um protocolo rígido que aponte qual é o estabelecimento padrão para uso no CBMSC. Cada tipo de incêndio pode apresentar diferentes características que variam em cada caso, como tipo de ambiente, características da edificação, existência de vítimas, quantidade de bombeiros etc. Como referência, para as operações de montagem de estabelecimentos, deve-se utilizar a diretriz de procedimento operacional padrão de Combate a Incêndio Estrutural em vigor no CBMSC.

“Sugestões para montagem de estabelecimentos, levando em consideração a quantidade de bombeiros disponíveis e as quatro variações de estabelecimentos, serão abordadas mais ao final da lição. Tal sistema pode ser utilizado como referência para novos soldados que vão iniciar a parte prática da lição”.

Cabe a cada bombeiro, encontrar o melhor modo para acondicionar, transportar, lançar e descarregar as mangueiras, prezando sempre pelas técnicas em uso, agilidade e facilidade de manipulação.

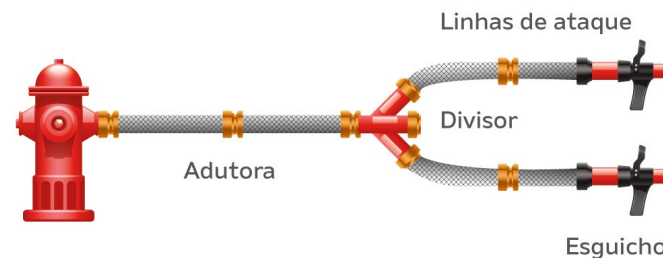
## LINHAS DE MANGUEIRAS - CLASSIFICAÇÃO

As linhas de mangueiras podem ser classificadas de acordo com a função, o tipo ou a condição.

### Função

- Linha Adutora: conjunto de mangueiras que leva a água da admissão (seja de uma viatura, hidrante ou de outra fonte) até um divisor, que distribuirá a água para outras mangueiras.
- Linha de Ataque: mangueira(s) conectada(s) de um divisor até um esguicho, empregada diretamente no combate ao incêndio.

Figura 9 - linha de ataque



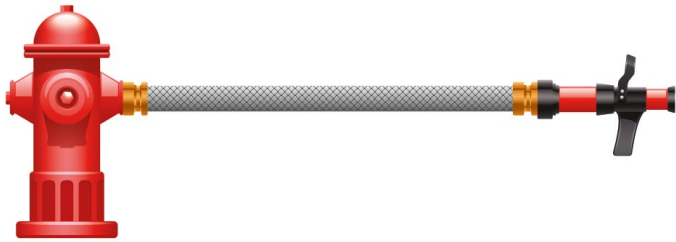
Fonte: CBMSC

- Linha de Segurança: mangueira(s) conectada(s) de um divisor até um esguicho, visando proteger os bombeiros que operam uma linha de ataque que está efetuando o combate.

### Tipos

- Linha Direta: quando há apenas uma linha de mangueira entre a admissão de água e o esguicho.

Figura 10 - Linha direta



Fonte: CBMSC

- Linhas de Ataque: quando há mais de uma linha de mangueira entre a admissão de água e o esguicho, onde as linhas são fracionadas após o divisor. Normalmente trabalha-se com duas linhas após o divisor, que são denominadas linhas da direita e da esquerda (e linha do centro se houver três saídas do divisor).
- Linha Siamesa: quando há duas ou mais linhas adutoras, conectadas a um coletor, para uma linha de ataque.

Figura 11 - Linhas de mangueiras



Fonte: CBMSC

## Disposição

- Desmontada: quando as mangueiras e equipamentos hidráulicos estão dispostos no caminhão de forma individualizada, com suas juntas de união livres para a conexão.
- Pré-conectada: quando as mangueiras e equipamentos hidráulicos estão acondicionados no caminhão com suas juntas unidas entre si, formando um estabelecimento ou um pré-estabelecimento.

## TÁTICAS PARA MONTAGEM DE ESTABELECIMENTO

Para montagem de estabelecimentos deve-se levar em consideração a quantidade de bombeiros disponíveis. A partir disso, podem ser obtidas quatro diferentes modelos de estabelecimentos (Quadro 1). O estabelecimento pode iniciar pelos seguintes passos:

- 1° Lançar adutora e conectá-la à viatura
- 2° Acoplar divisor e adutora
- 3° Estender adutora
- 4° Abrir divisor
- 5° Lançar 1° lance da linha da direita
- 6° Estender 1° lance da linha da direita
- 7° Lançar 1° lance da linha da esquerda
- 8° Estender 1° lance da linha da esquerda
- 9° Lançar 2° lance da linha da direita
- 10° Estender 2° lance da linha da direita
- 11° Lançar 2° lance da linha da esquerda
- 12° Estender 2° lance da linha da esquerda
- 13° Acoplar linha de ataque ao divisor
- 14° Acoplar lances da linha de ataque
- 15° Acoplar esguicho à linha de ataque.

Quadro 1 - Tipos de estabelecimento

Tipo de estabelecimento	I	II	III	IV
Adutora	1 lance	1 lance	1 lance	1 lance
Linha da direita	1 lance	1 lance	2 lances	2 lances
Linha da esquerda	-	1 lance	1 lance	2 lances

Fonte: CBMSC

Apenas 1 bombeiro: 1 – 2 – 3 – pressurizar a adutora – 5 – 13 – 15 – 4 – 6.



Quadro 2 - Estabelecimentos I e II

Tipo de estabelecimento	I	I	II	II
Função	2 bombeiros	3 bombeiros	4 bombeiros	5 bombeiros
OCV	1 - 2 - 3 - 13 - 4	1 - 4	1 - 4	1 - 4
ChD	5 - 15 - 6	5 - 15 - 6	5 - 15 - 6	15 - 6
AXD		2 - 3 - 13	2 - 3 - 13	5 - 13
ChE			7 - 13 - 15 - 8	7 - 15 - 8
AxE				2 - 3 - 13 - 4

Fonte: CBMSC

Quadro 3 - Estabelecimentos III e IV

Tipo de estabelecimento	III	III	IV
Função	4 bombeiros	5 bombeiros	5 bombeiros
OCV	1 - 2 - 3 - 4	1 - 4	1 - 2 - 3 - 4
ChD	9 - 15 - 10	9 - 15 - 10	9 - 15 - 10
AXD	5 - 13 - 4 - 6 - 14	5 - 6 - 14	5 - 13 - 6 - 14
ChE	7 - 13 - 15 - 8	7 - 15 - 8	11 - 15 - 12
AxE		2 - 3 - 13	7 - 13 - 8 - 14

## OBSERVAÇÕES:

1. O Operador e Condutor da Viatura (OCV) sempre fica responsável por enviar a água até a adutora, mesmo que não a estenda.
2. A acoplagem do divisor à adutora sempre se dá com o mesmo fechado.
3. É responsabilidade do Chefe de Linha pedir água quando estiver pronto (linha de ataque estendida e esguicho acoplado).
4. Quem estiver responsável por abrir o divisor só deve fazê-lo após o pedido do Chefe da respectiva linha.

Fonte: CBMSC

## PROTOCOLO PARA MONTAGEM DE ESTABELECIMENTOS

Visando facilitar a comunicação da guarnição e a integração entre as diferentes guarnições, o CBMSC criou algumas diretrizes relativas à montagem de estabelecimentos durante as ocorrências de incêndio. Assim, pode-se utilizar como base para a montagem de um estabelecimento os seguintes pontos:

- priorizar o uso das mangueiras de maior diâmetro (2½'), visando a menor perda de carga possível. As mangueiras de 1½' devem ser utilizadas apenas nas linhas de ataque, visando melhor mobilidade da guarnição;
- os materiais hidráulicos que possuem válvulas e/ou registros para posição aberto-fechado (divisores e esguichos) devem sempre ser mantidos na posição fechada, a fim de evitar o desperdício de água e criar a possibilidade de pressurização da linha mesmo sem um bombeiro presente naquele momento;
- deve-se pressurizar uma linha, somente quando for solicitado pelo bombeiro que a montou o sistema ou a que irá operá-lo. Devido a dificuldade de comunicação pelo uso de EPI com proteção respiratória, o movimento padronizado para solicitar água é o de manter o punho fechado movimentando o braço verticalmente;
- quando há integração entre guarnições, a guarnição que chegar posteriormente deve aproveitar, sempre que possível, o estabelecimento já montado pela guarnição que estava atuando no local. Pode-se por exemplo, aproveitar a adutora e divisor já montados e lançar uma nova linha de ataque a partir desse divisor.

## RECAPITULANDO A LIÇÃO VI



d) Apresentou-se a demonstração prática de como transportar, lançar, conectar, descarregar e acondicionar as mangueiras de incêndio.

- A montagem de estabelecimentos deve ser realizada em grupos de 4, 3 e 2 bombeiros.

Esta lição apresentou as principais práticas e protocolos necessários para a montagem de estabelecimentos que conduzirão água dos reservatórios ao fogo nas rotinas de **controle e extinção de incêndios**. É importante lembrar e fixar algumas informações:

- As linhas de mangueiras podem ser classificadas de acordo com a função, o tipo ou a condição:
  - a) Função das linhas: linha adutora, linha de ataque e linha de segurança;
  - b) Tipos de linhas: linha direta, linhas de ataque da direita e da esquerda (e linha do centro, se houver 3 saídas do divisor) e linha siamesa; e
  - c) Disposição das linhas: desmontada e pré-conectada.



# LIÇÃO VII

## Jatos de água e espuma

### OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- definir jatos d'água conforme classificação do CBMSC;
- citar os tipos de jatos d'água;
- relacionar as formas de atuação da espuma nos líquidos inflamáveis.



## JATOS DE ÁGUA

Jato é o formato dado à água ou outro agente extintor, desde a saída do requinte do esguicho ao ponto onde a água é aplicada. Através da vazão, pressão de operação e regularem do esguicho, o agente extintor adquire a forma desejada. Esse formato é ainda influenciado pela gravidade e pelo atrito com o ar. Através da correta escolha e aplicação dos jatos, obtêm-se os seguintes resultados:

- resfriamento, pela aplicação de água sobre o material em combustão;
- redução da temperatura atmosférica no ambiente, pela absorção e/ou dispersão da fumaça e gases aquecidos;
- abafamento, quando se impede o fornecimento de oxigênio ao fogo;
- proteção aos bombeiros ou materiais contra o calor, através do jato em forma de cortina de água;
- ventilação, através do arrastamento da fumaça.

### JATO COMPACTO

Esse é o tipo de jato em que a água toma uma forma compacta, de massa contínua, depois de lançada pelo esguicho (Figura 1). Tem como principal característica a sua não fragmentação até que atinja o ponto onde é aplicado.

Figura 1 - Jato compacto



Fonte: CBMSC

A vantagem desse tipo de jato é sua capacidade de penetração na massa de material em chamas quando o fogo é em profundidade, movimentando o material combustível por sua pressão e infiltrando-se além de sua superfície. Também tem como particularidade a capacidade de alcançar grandes distâncias. É muito utilizado em operações defensivas, onde as condições do incêndio ou da edificação, não oferece condições de segurança aceitáveis à aproximação do bombeiro.

O alcance do jato é a distância máxima que um jato pode atingir sem perder sua eficiência. Essa

eficiência pode ser prejudicada por duas forças: a gravidade e o atrito com o ar, produzindo no jato um efeito denominado “ponto de quebra”. O “ponto de quebra” é o ponto a partir do qual o jato perde a configuração e passa a se fragmentar em grandes gotas que cairão ao solo, não penetrando no material como se desejava, muitas vezes, nem chega a alcançar o material.

Para eliminar o efeito destas forças, o bombeiro pode alterar a velocidade e o volume do jato ou se aproximar do objetivo, caso seja possível. Por não estar fragmentado, o jato contínuo chegará ao ponto desejado com maior impacto, atingindo camadas mais profundas do material em chamas, o que pode ser observado principalmente em materiais fibrosos.

## JATO CHUVEIRO

Neste tipo de jato a água fragmenta-se em grandes gotas, sendo portanto, usado quando é necessário pouco alcance. A fragmentação da água permite maior absorção de calor que o jato contínuo, mantendo alguma capacidade de penetração. Nos ataques direto e indireto, o jato chuva pode atingir uma área do incêndio maior do que com o jato compacto. Seu uso é mais adequado em média distância e aplicado junto ao material em combustão.

Figura 2 - Jato chuva



Fonte: CBMSC

Dependendo da regulagem do esguicho, o jato pode alcançar a forma de uma cortina d'água (Figura 2), permitindo assim a proteção dos bombeiros e materiais não incendiados contra as exposições ao calor. Por isto é comum a sua utilização em linhas de segurança. A redução dos danos causados de modo secundário pela água é outra vantagem da utilização desse tipo de jato, pelo fato de ser empregado menor volume de água nos incêndios.



## JATO NEBLINA

Os jatos em neblina são gerados por fragmentação da água em partículas muito finas, através de mecanismos do esguicho. Com a utilização desse tipo de jato, o ar fica saturado e as partículas de água parecerão estar em suspensão, como o que ocorre em uma neblina. Seu uso é mais indicado em pequenas distâncias nos materiais em combustão, pois se for utilizado em pontos a grande ou média distância, as partículas podem ser levadas para longe do material em combustão por correntes de ar (vento e convecção).

Figura 3 - Jato neblina



Fonte: CBMSC

Em virtude da fragmentação, a água se vaporiza mais rapidamente que nos jatos contínuo ou chuveiro, absorvendo o calor com maior rapidez. Na forma de neblina, a água protege com mais eficiência os bombeiros e o material não incendiado da irradiação do calor.

## JATO ATOMIZADO

Consiste no direcionamento de curtos pulsos de água nebulizada na camada de pressão positiva, formada pelos gases aquecidos do incêndio. Prioriza-se a utilização desse tipo de jato junto à camada superior de gases aquecidos durante os deslocamentos dos bombeiros no interior da edificação, em um incêndio confinado. O jato atomizado é utilizado para o resfriamento da fumaça do incêndio (vapores, gases tóxicos e partículas de fuligem em suspensão).

Durante o deslocamento do bombeiro, na aproximação do local incendiado, este jato também pode ser usado de forma defensiva, para prevenir os efeitos de incêndios de progressão rápida (ignição súbita generalizada, ignição explosiva, ignição dos gases do incêndio).



Figura 4 - Jato atomizado



Fonte: CBMSC

Essa técnica não tem efetividade na extinção do incêndio nos materiais em combustão, porém serve para garantir o resfriamento dos gases e a redução da temperatura do ambiente sinistrado. Essa medida tem como principal consequência a progressão segura dos bombeiros até o foco principal do incêndio e reduzindo ainda a probabilidade de ocorrência de fenômenos ligados a incêndios de propagação rápida.

Existem basicamente três técnicas de aplicação do jato atomizado:

- Curta: consiste em jatos de água de curtíssima duração (0,1 a 0,5 segundo) ajustados num ângulo médio (jato neblinado) dirigidos diretamente sobre os gases provenientes da combus-

tão na zona de pressão positiva (parte mais elevada da área sinistrada). O esguicho deve estar regulado entre 40° e 60° e o bombeiro deverá posicionar-se gachado de forma que o jato lançado forme um ângulo de 45° em relação ao solo. Usar mangueira de 1 1/2", trabalhando com as pressões indicadas para o esguicho utilizado (em geral a 7 Kgf/cm<sup>2</sup>) e consumo não superior a 130 lpm. De modo que pulverize gotas bem pequenas (o ideal são gotículas de 300 microns).

- Média: consiste na liberação de jatos de água de curta duração (0,5 a 1 segundo) ajustados num ângulo médio (jato neblinado) dirigidos à zona de pressão positiva. A pulsação longa permite maior e melhor penetração da água e deve ser utilizada nos casos de zonas de pressão positiva maiores com planos neutrais mais baixos.
- Longa: essa técnica é semelhante à técnica média, onde o bombeiro combatente deve dirigir os jatos de água diretamente sobre a zona de pressão positiva e os gases incendiados movendo a linha de ataque de forma circular. A pulsação longa com varredura objetiva projetar a maior quantidade possível de gotas de água na camada de gases aquecidos e deve ser utilizada nas situações onde existem grandes volumes de gases aquecidos (zonas de pressão positiva muito grandes).

## ESPUMA

O jato com espuma é constituído por um aglomerado de bolhas de ar ou gás formado por solução aquosa (combinação de agente com água). A espuma forma uma camada que flutua sobre os líquidos devido à sua baixa densidade.

Esse agente é utilizado para apagar o fogo por abafamento. Além disso, devido à presença de água em sua constituição, pode agir secundariamente como método de resfriamento.

A espuma atua sobre os líquidos inflamáveis de três formas:

- Isolando o combustível do ar: a espuma flutua sobre os líquidos produzindo uma cobertura que impede o contato com o ar (oxigênio), extinguindo o incêndio por abafamento.
- Resfriando o combustível: a água presente na espuma, ao drenar, resfria o líquido auxiliando na extinção do fogo.
- Isolando os gases inflamáveis: a espuma pode impedir a passagem dos vapores inflamáveis, evitando por consequência a propagação dos incêndios.

A espuma pode ser formada tanto por reação química quanto por processo mecânico, definindo

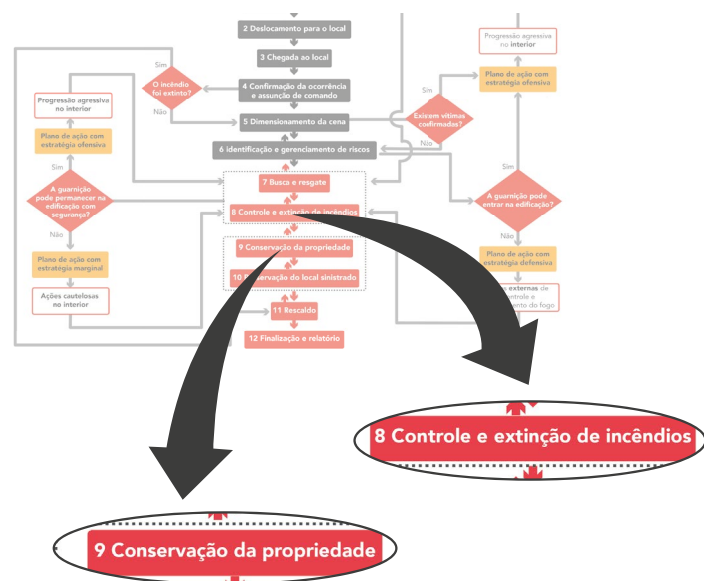
assim, os dois principais tipos de espuma denominam-se: química e mecânica. A espuma química é formada pela reação do bicarbonato de sódio e sulfato de alumínio. Devido a sua desvantagem econômica, esse tipo de espuma tem se tornando obsoleta. Além de mais econômica, a espuma mecânica é mais eficiente e de fácil utilização na proteção e combate ao fogo. A espuma mecânica é formada pela mistura de água, líquido gerador de espuma (ou extrato formador de espuma) e ar. O líquido gerador de espuma é adicionado a água por meio de um esguicho proporcionador de espuma, que produz a pré-mistura do agente extintor (água e LGE). Ao passar pelo esguicho, a pré-mistura sofre batimento e o ar é acrescentando o ar e formando assim, a espuma. As características do extrato definirão sua proporção na pré-mistura (de 1% até 6%).

A espuma mecânica pode ser classificada, de acordo com sua taxa de expansão, em três categorias: baixa expansão: quando (um) 1 litro de pré-mistura produz até 20 litros de espuma (espuma pesada), média expansão: quando 1 litro de pré-mistura produz de 20 a 200 litros de espuma (espuma média) e alta expansão: quando 1 litro de pré-mistura produz de 200 a 1.000 litros de espuma (espuma leve).

O líquido gerador de espuma é classificado, conforme sua composição química, em proteínico ou sintético.

- Proteínico (ou proteico): produzido a partir de proteínas animais e vegetais, às quais são adicionados (dependendo do tipo de extrato) outros produtos. Todos os LGE proteínicos produzem somente espuma de baixa expansão.
- Sintético: produzido a partir de substâncias sintéticas e podem ser utilizados para baixa, média e alta expansão.

## RECAPITULANDO A LIÇÃO VII



Na lição VII foram apresentadas as principais práticas e protocolos para o uso adequado de esguichos no emprego de água e espuma durante rotinas de **controle e extinção de incêndios** e de **conservação da propriedade**, através do emprego adequado dos agentes extintores. É importante lembrar e fixar algumas informações:

- Jato é o formato dado à água ou outro agente extintor, do esguicho ao ponto desejado. Através da pressão de operação do esguicho e da sua regulagem, o agente extintor adquire a forma desejada, que é ainda influenciada pela sua

velocidade e pelo seu volume, pela gravidade e pelo atrito com o ar.

• Através da correta aplicação dos jatos, obtêm-se os seguintes resultados:

- a) resfriamento;
- b) redução da temperatura atmosférica no ambiente;
- c) abafamento;
- d) proteção aos bombeiros ou materiais contra o calor; e
- e) ventilação.

• Em operações, os bombeiros deparam-se com diversas situações, cada qual exigindo a ferramenta adequada para se efetuar um combate apropriado. Sob este ponto de vista, os jatos são considerados “ferramentas” e, como tal, haverá um jato para cada propósito que se queira atingir.

• Os seguintes tipos de jatos são utilizados pelo CBMSC: compacto, chuveiro, neblina, atomizado.

• É oportuno lembrar que a espuma é um agente extintor aplicado juntamente com a água. É constituída por um aglomerado de bolhas de ar ou gás formado por solução aquosa. Flutua sobre os líquidos, devido à sua baixa densidade.

• A espuma apaga o fogo por abafamento, mas, devido à presença de água em sua consti-

tuição, age, secundariamente, por resfriamento.

- A atuação da espuma sobre os líquidos inflamáveis de três formas:
  - a) isolando o combustível do ar: a espuma flutua sobre os líquidos, produzindo uma cobertura que impede o contato com o ar (oxigênio), extinguindo o incêndio por abafamento;
  - b) resfriando o combustível: A água na espuma, ao drenar, resfria o líquido e, portanto, auxilia na extinção do fogo; e
  - c) isolando os gases inflamáveis: Os líquidos podem liberar vapores inflamáveis. A espuma impede a passagem desses vapores, evitando incêndios.
- A espuma pode ser formada por reação química ou processo mecânico, daí as denominações: espuma química ou espuma mecânica.





# LIÇÃO VIII

## Técnicas de ataque

### OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- identificar os tipos de ataque em incêndios (classe A);
- citar as três técnicas de aplicação de espuma (classe B);
- identificar a correta forma de controle e extinção a incêndios em materiais energizados (classe C);
- relacionar os cuidados durante o combate a incêndio interior.



## ATAQUE A INCÊNDIOS COM EMPREGO DE ÁGUA

A aplicação de água num incêndio com fins de controlar sua propagação e promover sua extinção é conhecida pelo termo combate a incêndios, ou ainda ataque a incêndios. A técnica de combate será bem-sucedida se a quantidade e a forma de água aplicada a um incêndio forem adequadas para resfriar e/ou abafar o material combustível que está queimando, diminuindo assim, sua temperatura para valores abaixo do seu ponto de combustão ou ainda limitando o acesso do comburente à reação química de combustão.

O bombeiro a frente da operação precisa escolher a técnica de ataque mais adequado para extinguir o fogo de modo mais seguro, menos danoso a edificação observando e dimensionando o local. Existem quatro técnicas de ataque aos incêndios com a utilização de água: ataque direto, ataque indireto, ataque combinado e ataque tridimensional. É importante destacar que mesmo o emprego correto das técnicas de combate a incêndio em edificações, a operação de combate apresenta ainda sérios riscos aos bombeiros. Esses riscos devem ser gerenciados, em especial nos casos de incêndios confinados. Para tais tipos de ocorrências o bombeiro deve estar atento e traba-

lhar sempre com a maior segurança possível, evitando sempre as seguintes condições:

- excesso de auto-confiança, que pode induzi-lo a acreditar ser invulnerável e indestrutível, fazendo o bombeiro deixar de seguir os protocolos de segurança;
- entrar em locais em que mantenha chamas à sua retaguarda. Essa situação constitui erro de procedimento, pois as chamas poderão ganhar volume, interditando a rota de fuga do bombeiro, ou ainda, poderão causar danos à estrutura da edificação, causando o colapso da mesma, e bloqueando assim a saída do bombeiro;
- trabalhar isoladamente. Quando atua deste modo, o bombeiro pode colocar-se à mercê dos perigos contidos em uma edificação em chamas, sem que a Companhia tenha controle ou conhecimento de sua situação;
- não utilização de EPI. O não emprego dos EPIs, constitui erro que pode causar graves consequências para o bombeiro. Esses equipamentos reduzem consideravelmente a incidência de ferimentos durante os trabalhos e ainda permitem maior aproximação do fogo, visando sua extinção;
- ausência de sinalização no local da ocorrência. A falta de policiamento no local de um incêndio durante o atendimento de ocorrências em vias públicas ou a falta de policiamento de trânsito no local pode por em risco a operação.



### Lembre-se

Não se deve lançar mais água que o necessário para a extinção do fogo.



Quando não houver policiamento adequado, um bombeiro deve ser incumbido de sinalizar e isolar o local do evento, garantindo a segurança dos demais bombeiros envolvidos. Caso seja necessário, e viável, as viaturas podem ser estacionadas de forma a proteger as equipes de bombeiros do fluxo de veículos nas proximidades da ocorrência;

- contaminação com produtos perigosos. O bombeiro deverá estar atento para não entrar em contato, nem permanecer sobre poças de líquidos inflamáveis, ou ainda água que contenha resíduos de líquidos inflamáveis. De igual maneira, o deve-se estar atento para o atendimento de ocorrências que envolvam ácidos, bases ou outras substâncias perigosas. Minimizar o contato com produtos tóxicos pode garantir a integridade física do bombeiro.

“É interessante lembrar de alguns termos que são de uso comum no combate a incêndio para facilitar a compreensão das técnicas de combate. O primeiro é “lance de mangueira”, refere-se ao trecho da mangueira que vai de uma junta de união à outra. O segundo termo é “linha de mangueiras”, que é o conjunto de mangueiras acopladas entre si a fim de formarem um sistema para conduzir água. Geralmente inicia na

## CUIDADOS NA APLICAÇÃO DE ÁGUA EM LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS

Cuidados na aplicação de água em líquidos inflamáveis

Aplicar água em líquidos inflamáveis exige alguns cuidados para manter a segurança da operação, sendo os principais:

- Não direcionar o jato de água diretamente contra o fogo. Isso pode fazer com que o combustível se espalhe.
- Não use jatos de água de forma que possam quebrar uma cobertura de espuma já existente. Isso permitindo que gases inflamáveis escapem e incendeiem novamente (reignição do combustível) ou ainda fazer com que as chamas aumentem.
- Não se deve direcionar o jato de água para onde uma cobertura está sendo aplicada, isso pode atrapalhar a operação. Nestes casos a água pode ser usada no resfriamento do recipiente, das áreas próximas, ou como jato neblinado para diminuição do calor irradiado pelas chamas.

*admissão, divisor ou redutor e vai até o divisor ou esguicho.”*

## ATAQUE DIRETO

É o método mais eficiente uso de água para a extinção de um incêndio em queima livre. Para isso, o bombeiro no interior da edificação deve estar próximo ao incêndio, utilizar **jato contínuo** ou **chuveiro**, sempre concentrando o ataque para a base do fogo até extingui-lo. Em locais com pouca ou nenhuma ventilação, o bombeiro deve usar jatos intermitentes e curtos até a extinção do fogo. Os jatos não devem ser empregados por muito tempo, sob pena de perturbar o balanço térmico. No ataque direto pode-se utilizar todos os tipos de jatos (compacto e neblinado), a escolha do jato dependerá principalmente:

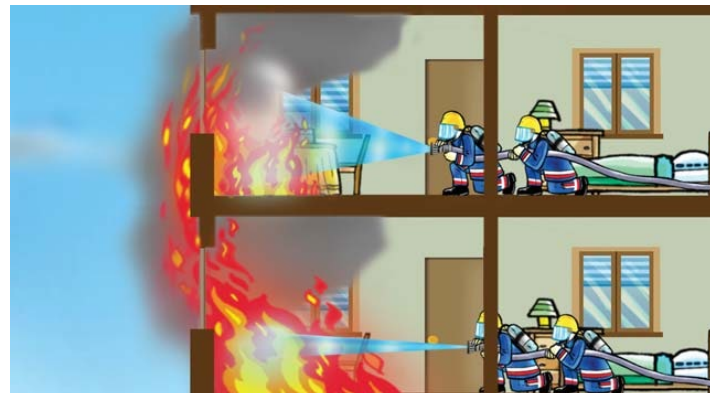
- do material combustível em chamas;
- da extensão atingida pelas chamas;
- da possibilidade de entrar e progredir no ambiente sinistrado.

O ataque direto pode ser aplicado com jatos de modo intermitente, para evitar o alagamento e o acúmulo excessivo de vapor. Esse tipo de ataque pode ser utilizado em incêndios generalizados em compartimentos grandes e estruturas inteiras. Nos locais em que o foco é extenso, o ataque é mais

efetivo se aplicado por várias linhas ao mesmo tempo, através das aberturas disponíveis. Podendo ainda ser feito tanto de dentro como de fora do compartimento sinistrado (dependendo do grau de desenvolvimento do incêndio no local).

Quando o fogo é localizado logo no início do incêndio, um ataque direto aplicado de dentro do ambiente extinguirá rapidamente o incêndio, atacando-se a base do fogo no material combustível em chamas. Caso a estrutura esteja bastante envolvida pelas chamas e a entrada não seja possível, deve-se buscar o ataque direto de fora do ambiente (Figura 1).

Figura 1 - Ataque direto com jato neblinado e jato compacto



Fonte: CASTRO E ABRANTES (2005)

Com o desenvolvimento das técnicas de ataque tridimensional, desenvolveu-se a aplicação de jato atomizado diretamente sobre o foco. Essa



### Lembre-se

Os bombeiros não devem estar no interior do ambiente em chamas.

técnica deve ser utilizada quando for possível trabalhar bem próximo do fogo. A abertura do esguicho a cada pulso pode ser lenta, pois o tamanho das partículas de água não é crucial nesse caso. No entanto é necessário apagar pequenas áreas de cada vez (meio metro quadrado). Com essa técnica deve-se molhar apenas superficialmente o local e aguardar o reaquecimento das superfícies do combustível para fazer nova aplicação. Em seguida, deve-se revirar os materiais incandescentes com cuidado, a fim de completar a extinção com o mínimo de danos, mantendo a visibilidade e evitando a formação de vapor úmido.

Pode-se citar como vantagens do ataque direto:

- é o modo mais eficiente de combate ao fogo;
- pode ser aplicado à distância;
- é adequado para incêndios tanto em locais abertos quanto em compartimentos;
- é adequado para a proteção de prédios vizinhos contra a propagação do fogo.

Como desvantagens do ataque direto, pode-se citar:

- E pode exigir muita água, que por não ser totalmente transformada em vapor, pode provocar alagamentos na edificação sinistrada;
- se for aplicada água em excesso, pode-se alterar o **balanço térmico**;
- pode empurrar a fumaça para outros com-

partimentos e ambientes, ameaçando a vida de vítimas devido o aumento da temperatura;

- pode levar fragmentos incandescentes até gases pré-misturados, ocasionando a ignição de fumaça.

## ATAQUE INDIRETO

Este método é chamado de ataque indireto porque o bombeiro faz a estabilização do ambiente, usando a propriedade de vaporização da água aplicada indiretamente no fogo, sem a necessidade de entrar no ambiente e aproximar-se do material em combustão.

Realiza-se o ataque indireto dirigindo o jato d'água para o teto superaquecido, tendo como resultado a produção de aproximadamente 1.700 litros de vapor para cada litro de água. Esse procedimento deve ser executado quando o fogo está confinado no ambiente, com alta temperatura, com ou sem fogo ou quando não é possível adentrar ao ambiente por outros fatores (risco estrutural, por exemplo).

## ATAQUE COMBINADO

Quando os bombeiros se deparam com um incêndio em local confinado, sem risco de explosão, mas com superaquecimento do ambiente (o que permite a produção de vapor para auxiliar a extin-



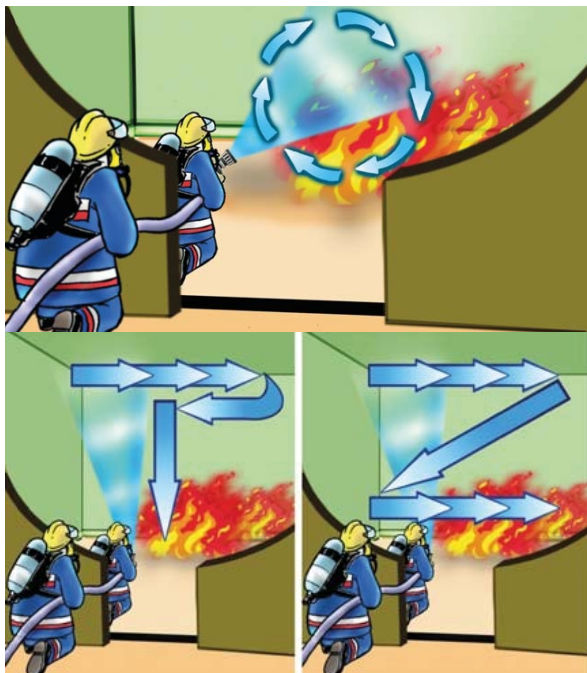
### Glossário

O balanço ou equilíbrio térmico é o movimento dos gases aquecidos em direção ao teto e a expansão de vapor d'água em todas as áreas, após a aplicação dos jatos d'água. Se o jato for aplicado por muito tempo, além do necessário, o vapor começará a condensar, causando a precipitação da fumaça e dos gases aquecidos do teto para piso, de forma que os produtos aquecidos que deveriam ficar ao nível do teto tomarão o lugar do ar fresco que deveria ficar ao nível do chão, tornando o ambiente baixo muito quente e sem visibilidade.

ção, ou seja, abafamento e resfriamento), pode-se usar o ataque combinado.

Esse tipo de ataque consiste na geração de vapor combinada com ataque direto à base dos materiais em chamas. Para utilizá-lo, o bombeiro no interior do ambiente, deve utilizar o esguicho regulado entre 30° a 60° e movimentar o esguicho de modo a descrever um círculo, por exemplo, atingindo uma das paredes, o teto, a parede oposta e a base do fogo (Figura 2).

Figura 2 - Movimentos típicos do esguicho em ataque combinado



Fonte: CASTRO E ABRANTES (2005)

Quando não houver mais geração de vapor, utiliza-se o ataque direto para a extinção dos focos remanescentes.

## ATAQUE TRIDIMENSIONAL

O ataque tridimensional é definido como a aplicação de neblina de água em pulsos rápidos e controlados. Esse método não caracteriza-se pelo ataque a base do fogo (ataque direto) ou ainda nas paredes e tetos (ataque indireto ou combinado), mas sim pelo ataque à fumaça do incêndio (vapores, gases tóxicos e partículas de fuligem em suspensão) propiciando condições de segurança para progressão dos bombeiros na ambiente. Nesse tipo de ataque o tamanho das gotas de água é crucial.

O método de ataque tridimensional foi introduzido por bombeiros suecos e ingleses no início dos anos 1980, ao utilizar o jato atomizado, ou seja, pulsos controlados de água na forma de spray, para conter a combustão na fase gasosa prevenindo ou reduzindo os efeitos do *flashover*, *backdraft* e outras ignições dos gases produzidos pelo fogo.

O ataque tridimensional tem como objetivo a vaporização da água dentro da fumaça. Diferente do ataque indireto, neste método não se deve atingir teto e paredes. O ataque tridimensional atua na fumaça por meio de três mecanismos: diluição, resfriamento e diminuição do volume.



### Lembre-se

É preciso cuidado porque esta pode ser uma situação propícia para o surgimento de uma explosão ambiental (*backdraft*).



Esse método foi desenvolvido para prevenir e extinguir as chamas na camada de fumaça e gases quentes, sem agravar as condições do incêndio pela injeção de água em demasia. Vale ressaltar que aplicar muita água na fumaça pode até extinguir o fogo, porém, obtém-se muito vapor quente, o que pode ser um risco para a saúde de quem está dentro do ambiente.

Para utilização do ataque tridimensional, deve-se direcionar (pulsar) água, em pequena vazão, em jatos neblinados de curtíssima duração (cerca de 0,1 a 0,5 segundo) dentro da camada de gases aquecidos, direcionando-os à parte mais alta da área sinistrada. Os esguichos devem ser regulados em 60° e um bombeiro da linha deverá posicionar-se agachado de forma que o jato lançado forme um ângulo de 45° em relação ao solo.

O jato deve ser direcionado para o canto mais distante da edificação, onde o teto se encontra com a parede. O resfriamento da camada de gases aquecidos só se efetivará quando as gotas de água pulverizada se evaporarem nos gases do incêndio, por isso deve-se evitar a todo custo o contato da água com as superfícies quentes do teto e das paredes, pois assim, pode haver a quebra do equilíbrio térmico do ambiente.

Figura 3 - Bombeiro executando um jato atomizado



Fonte: CBMSC



**Assista ao vídeo**

Para saber mais sobre técnica de ataque tridimensional assista ao vídeo clicando [aqui](https://youtu.be/komlr17si0), pelo leitor de QR code ou copiando o link no navegador <<https://youtu.be/komlr17si0>>.



O ataque tridimensional apresenta cinco principais utilidades no combate ao incêndio:

- facilita o acesso ao foco, porque propicia uma progressão segura na edificação nas situações em que o foco ainda não foi localizado, mas ainda é possível entrar no ambiente. Nos casos em que é necessário percorrer um corredor para chegar a um foco oculto, por exemplo, o ataque tridimensional na fumaça protege as guarnições do calor intenso radiado do teto e evita um comportamento extremo do fogo. É bastante adequado também em situações nas quais existem grandes volumes de fumaça com pouco ou nenhum fogo aparecendo, permitindo assim o resfriamento dos gases da camada de fumaça e extinção das chamas;
- aumenta o conforto do trabalho próximo ao foco, por reduzir o volume da camada de fumaça, levantando-a. A contração causada pelo resfriamento é maior que a expansão da água convertida em vapor, melhorando assim, as condições de visibilidade e temperatura;
- previne a generalização do incêndio. o ataque tridimensional pode ser usado para reduzir a probabilidade de flashover, *backdraft* ou de ignição de fumaça, aumentando assim, a segurança na entrada e principalmente durante a busca;
- controla o incêndio em ambientes pequenos ou médios. Esse método pode ser utilizado para

debelar as chamas em compartimentos pequenos ou médios que são atingidos por incêndios plenamente desenvolvidos;

- precede a ventilação tática. Quando a aplicação do jato atomizado na fumaça é realizada, previne-se a ignição durante a ventilação. É importante salientar que o jato atomizado não tem objetivo de substituir o jato compacto ou neblinado, nem o ataque direto ou o indireto. Todos os métodos são importantes em um combate a incêndio e a escolha de um ou outro deve acontecer conforme a situação. O ataque tridimensional reduz os danos causados pela água e preserva a cena para a perícia, pois quase não há água desperdiçada. Se o fogo for grande ou avançar rapidamente, é provável que o ataque tridimensional não possibilitará seu controle, sendo portanto, necessário mudar o método de combate para um ataque direto.

## TÉCNICA DE CONTROLE E EXTINÇÃO COM USO DE ESPUMA

Quando combinada com a água, a espuma pode ser um eficiente agente extintor, podendo ser utilizada em incêndios em edificações, veículos ou vegetação, principalmente para incêndios que queimam em profundidade ou quando o incêndio decorrer de combustíveis líquidos.

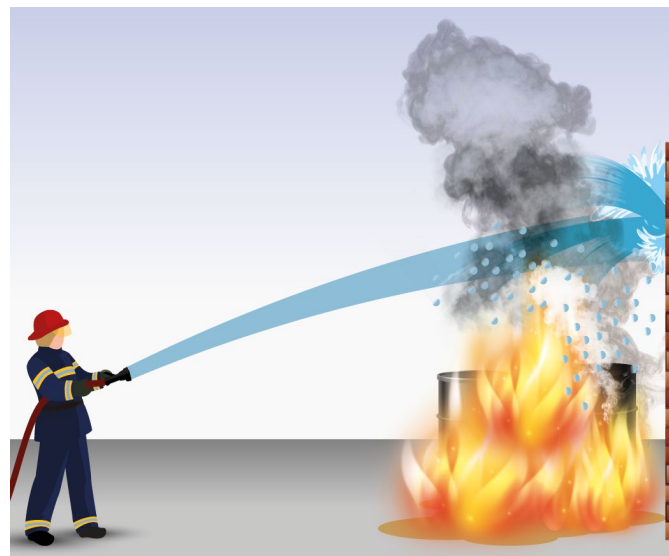
A escolha desse agente deve ser analisada pelo bombeiro com base no contexto do incêndio. Existem três técnicas possíveis para uso de espuma: anteparo, rolagem e dilúvio.

### ANTEPARO

A técnica do anteparo é utilizada quando é preciso utilizar jatos de espuma em grandes distâncias. Para isso se faz necessário o uso de jato compacto em alta pressão e vazão. Apesar de vantajoso para atingir locais distantes o jato compacto não permite uma grande expansão da espuma (pode perder velocidade e não chegar até o fogo devido o atrito com o ar).

Quando for utilizar o jato sólido, a espuma deve ser direcionada a um anteparo (como um muro, por exemplo) antes de chegar às chamas, a fim de reduzir a velocidade e aumentar sua expansão, pelo impacto junto ao anteparo (Figura 4).

Figura 4 - Emprego do anteparo



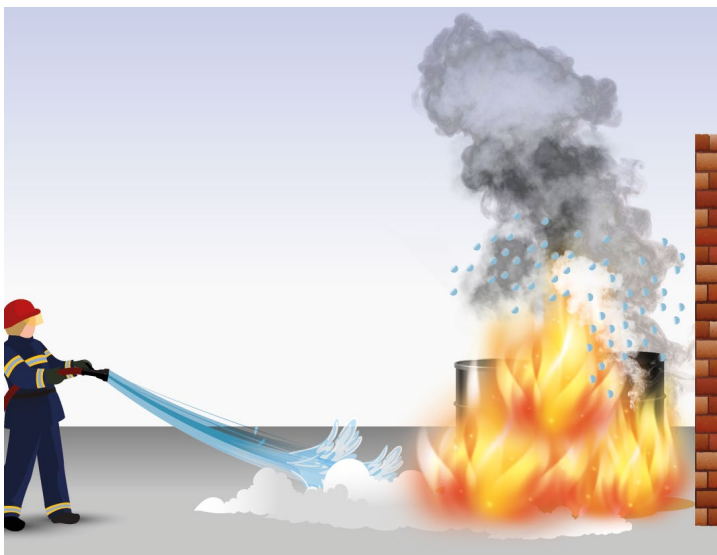
Fonte: CBMSC

### ROLAGEM

Empregada em incêndios Classe B, essa técnica consiste em fazer com que o jato se choque com o chão antes de chegar ao derramamento de combustíveis líquidos. Isso faz com que a espuma se acumule e em seguida role para o incêndio.

Essa técnica permite a formação de um “colchão” que avança sobre a superfície incendiada e isola completamente o combustível do ar atmosférico. É muito eficiente quando utilizada em incêndios em líquidos inflamáveis (Figura 5).

Figura 5 - Emprego da rolagem



Fonte: CBMSC

## DILÚVIO

Nesta técnica o esguicho de espuma é lançado para cima até que atinja sua altura máxima e se desfaça em várias gotas, assim, não é necessário o choque mecânico com outra superfície para a formação da espuma (Figura 6).

O operador do esguicho deve ajustar a altura do jato para que a espuma caia em cima da área do derramamento. A técnica dilúvio pode extinguir o incêndio mais rapidamente se comparada com as anteriores, quando o foco for pequeno e/ou o incêndio apresenta-se ainda na fase inicial.

Entretanto, se o combustível estiver queimando há um certo tempo, tendo já produzido uma coluna térmica ou se as condições climáticas não forem favoráveis (como ventos fortes), esse método deixa de ser eficaz, não devendo portanto, ser utilizado.

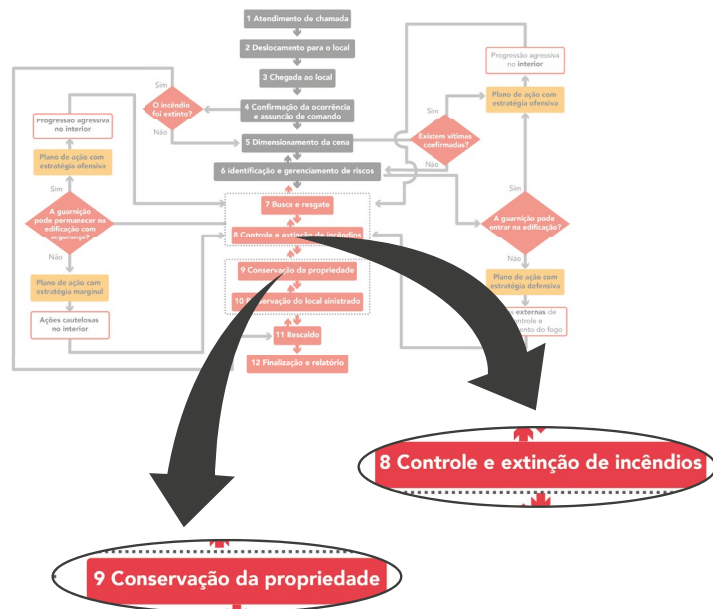
Figura 6 - Emprego do dilúvio



Fonte: CBMSC



## RECAPITULANDO A LIÇÃO VIII



Nessa lição foram apresentadas as principais práticas e protocolos para o ataque ao fogo durante rotinas de **controle e extinção de incêndios** e **conservação da propriedade**, através do desenvolvimento adequado das linhas de mangueiras e da aplicação correta do agente extintor junto ao fogo. Vale lembrar:

- são formas de ataque aos incêndios com a utilização de água: direto, indireto, combinado e tridimensional;

- as técnicas de uso de espuma são: anteparo, ro-lamento e dilúvio;
- em ocorrências envolvendo energia elétrica deve-se desligar a fonte de energia e recorrer a técnicos especializados. Caso não seja possível, deve-se levar em consideração: a voltagem da corrente; a distância entre o esguicho e o material energizado; o isolamento elétrico oferecido ao BM; priorizar a utilização de jato neblinado.
- são atitudes que podem comprometer a segurança em operações de combate a incêndio: excesso de auto-confiança; entrar em locais em chamas; trabalhar isoladamente; não utilização de EPI; ausência de sinalização no local da ocorrência e contaminação com produtos perigosos.

## AVALIAÇÃO DA LIÇÃO VIII

1. Identifique os tipos de ataque em incêndios

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

2. Cite as três técnicas de aplicação de espuma nos incêndios classe B.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

3. Identifique a correta forma de combate a incêndios classe C.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

4. Relacione os cuidados durante combate a incêndio interior.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# MÓDULO 3

## Operações em incêndios interiores

No conjunto de lições desse módulo, os participantes serão apresentados às operações de incêndio existentes e correlacionadas com o controle e extinção. Também será possível observar que o CIE não representa somente as operações de controle e extinção e que outras operações em incêndio, como por exemplo, operações para busca e resgate de vítimas, poderão ocorrer simultaneamente ou ainda em etapa anterior ou posterior ao controle e extinção. Tudo isto para que ao final deste módulo os participantes possam conhecer e praticar corretamente as ações de obtenção de acesso, busca e resgate, ventilação e abastecimentos no combate a incêndio estrutural, conforme os protocolos em uso no CBMSC.

BOMBEIROS

193



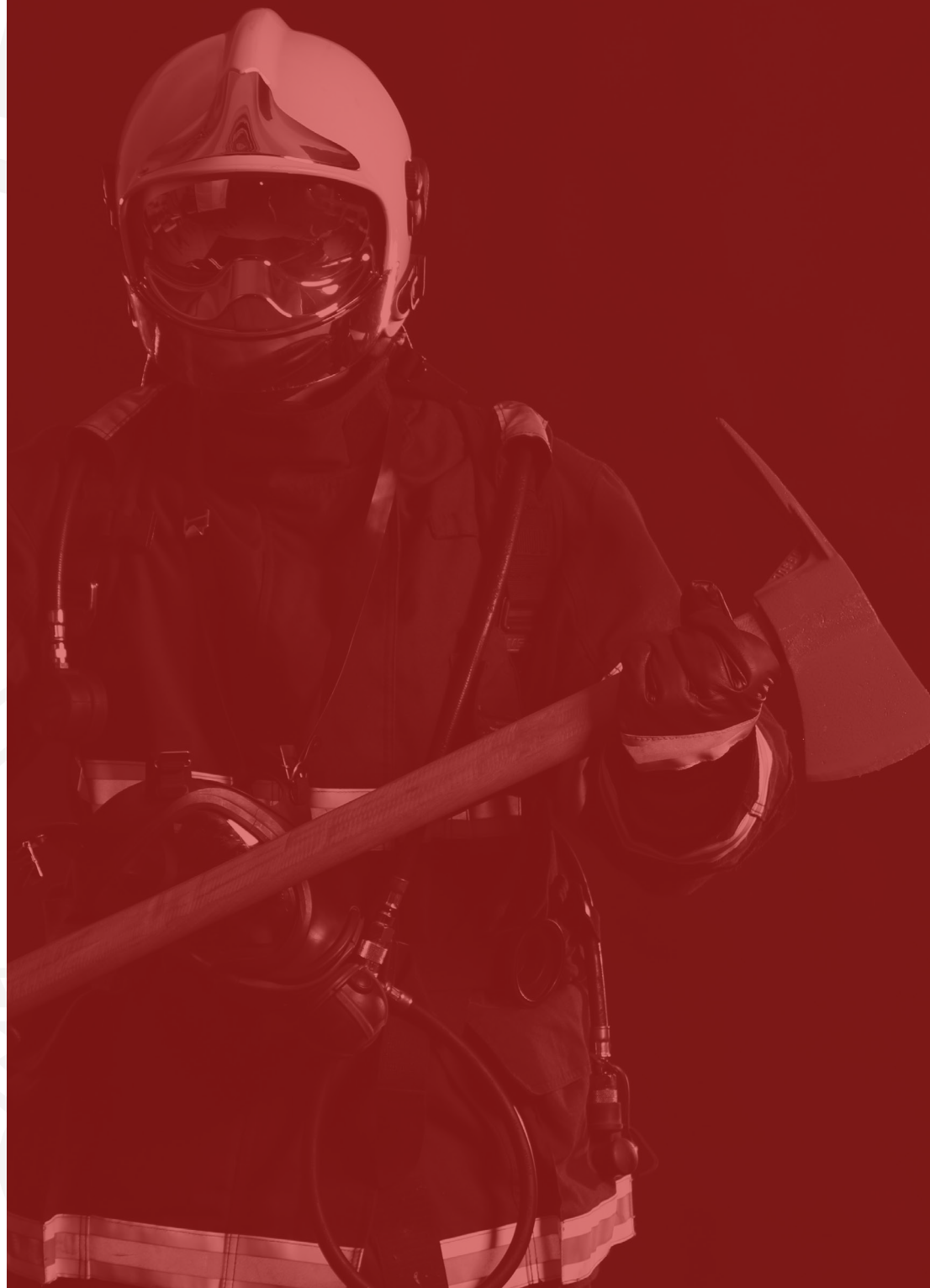
# LIÇÃO IX

## Obtenção de acessos

### OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- identificar as rotinas para a obtenção de acesso;
- citar os condicionantes para a tomada de decisão na segunda rotina;
- relacionar ferramentas utilizadas para obtenção de acesso forçado e seus respectivos usos.



## NECESSIDADE DE OBTENÇÃO DE ACESSO EM INCÊNDIOS CONFINADOS

A obtenção de acessos é uma ação de grande importância no combate a incêndios, se mal conduzida, poderá além de desperdiçar tempo, precioso nas operações de combate, não atender às necessidades da operação. Assim, para a obtenção de acesso, devem-se observar rigorosamente as técnicas previstas, assim como mantê-las alinhadas às ordens do CO. Este é o responsável por determinar quais táticas e técnicas serão adotadas para obtenção de acesso, assim que se define que a estratégia da operação possui caráter ofensivo. Ou seja, os bombeiros terão que adentrar na edificação, onde ocorre o incêndio confinado, para promover o controle e extinção do fogo e/ou resgatar vítimas.

### ROTINA PARA OBTENÇÃO DE ACESSO

As operações ofensivas são caracterizadas pela ação dos bombeiros em ambientes interiores, seja para resgatar pessoas e extinguir o incêndio (ataque interior) ou ainda, obter os acessos necessários em operações de ventilação ou combate indireto às chamas. Uma vez no interior da edificação, o bombeiro poderá precisar obter outros acessos,

como passar para diferentes compartimentos interiores ou ainda para sair do local.

“É necessário observar que a obtenção de acesso pode ser forçado ou não, ou seja, com arrombamento ou sem arrombamento. Isto significa, por exemplo, que uma porta não precisa ser arrombada para acesso se esta estiver destrancada.”

Para possibilitar o acesso na edificação os profissionais deverão observar com atenção as ordens emitidas pelo CO, as possibilidades existentes, a utilização das ferramentas mais adequadas para a situação e agir com a rapidez e eficiência em conformidade com a técnica adotada. Após obter a ordem do CO para obter um acesso, pode-se adotar o seguinte método:

**1º Observar as possibilidades já existentes de acesso:** para que o bombeiro possa agir com rapidez e eficiência é necessário, primeiramente, observar com atenção todas as possibilidades de acesso antes de iniciar o emprego da técnica escolhida. Como as operações de combate a incêndio são estressantes e provocam ansiedade e fadiga mental e física é comum ocorrerem erros na tomada de decisão, que invariavelmente representam perda de



#### Glossário

As decisões estratégicas objetivam basicamente definir se as operações de combate ao fogo serão conduzidas de forma ofensiva, defensiva ou marginal.

tempo e esforços desnecessários, e que poderão comprometer gravemente as operações.

“Vale lembrar que o ser humano sob stress e necessitando tomar uma decisão imediata, corre risco de concentrar a atenção em uma única tarefa, podendo seus sentidos sofrerem o que chamamos de “efeito túnel”. No efeito túnel nossos sentidos se concentram somente em uma tarefa, um objetivo, vulnerabilizando qualquer tomada de decisão. Assim o processo de tomada de decisão fica limitado a análise de informações restritas ao que sentimos no instante em que vivemos, ignorando todas as informações disponíveis no ambiente e em nossa memória, para a melhor tomada de decisão. Em consequência, Deixa-se de refletir sobre a situação presente e relacionar os estímulos do ambiente com as nossas experiência; ocorre a dificuldade em pensar e projetar sobre a tarefa nossa memória de experiências anteriores. Assim o bombeiro militar nas operações de combate a incêndio deve agir com rapidez, mas acima de tudo com atenção a todas as informações que lhe estão disponíveis por seus sentidos correlacionando-as com as memórias de suas experiência. Um modelo útil para evitar o efeito túnel é seguir rigidamente um protocolo pre-

*viamente treinado pela guarnição, de modo a prevenir os erros e conduzir para as melhores práticas. Em resumo, treinar, treinar e treinar.”*

### **2° Decidir pelo acesso mais fácil e seguro para o bombeiro e para a operação:**

após a observação de todas as possibilidades, a tomada de decisão deve privilegiar a **facilidade e a segurança** no acesso. Estas devem ser as duas condicionantes que o bombeiros militar utilizará para tomar sua decisão enquanto observa atentamente as possibilidades de acesso. Vale lembrar que para realizar uma entrada forçada, utilizando meios destrutivos na obtenção de acesso, é preciso seguir rigorosamente o Plano de Ação comunicado pelo CO, sob pena do bombeiro ser responsabilizado pelos danos eventualmente causados.

### **3° Utilizar as ferramentas e/ou equipamentos mais adequados a operação:**

pressupõe-se que a escolha das ferramentas ou equipamentos utilizados para obtenção de acesso forçados levem em consideração o acesso mais fácil e seguro. Assim, na maioria dos casos, não há necessidade de utilizar ferramentas para obter acesso, ou quando necessárias, essas ferramentas normalmente serão simples de operar, como o halligan, a marreta ou mesmo um pé de cabra.

“Cada ferramenta possui uma técnica adequada para o seu uso, que deve ser conhecida e praticada pelos bombeiros. Assim, eventuais falhas ou dificuldades na operação podem ser reduzidas. Procure manter-se sempre atualizado, treinando o uso das ferramentas utilizadas pelo CBMSC.”

**4º Agir com rapidez e eficiência:** em operações de combate a incêndio, o tempo pode ser um fator decisivo para a eficiência da operação. Assim, observar atentamente as opções de acesso, decidir pela opção mais fácil e segura, escolher as ferramentas mais adequadas e conhecer as técnicas de utilização das ferramentas e procedimentos permitem que o bombeiro possa agir com rapidez e eficiência na operação.

Uma ação que pode permitir que o bombeiro ganhe tempo na operação é sair do caminhão já com a ferramenta mais utilizada em mãos. Além disso, o bombeiro pode vestir o EPI e equipar-se com EPR (sem vestir a máscara e acionar o ar) antes de chegar a ocorrência. Esse procedimento é comumente treinado e adotado pelas guarnições. Para adquirir maior destreza na obtenção de acesso forçado, é fundamental que os bombeiros treinem com as ferramentas indicadas sempre que estiverem em serviço. A utilização de protocolos

específicos para cada ferramenta e a experimentação de seu uso em diferentes situações durante o treinamento pode garantir a rapidez e a eficiência que as operações necessitam.

Vale lembrar que, após a obtenção de acesso, o bombeiro militar deve adentrar na edificação. Nesse momento deve-se ter zelo e técnica, pois existem diversos riscos que devem ser considerados pelo bombeiro. As ações para obtenção de acesso somente serão eficazes se permitirem uma entrada segura e em um ambiente seguro para o combate.

## FERRAMENTA PARA OBTENÇÃO DE ACESSOS

As ferramentas de uso mais comum na obtenção de acessos são: halligan, machado, marreta, alicate de corte a frio, equipamentos para quebra de vidros, entre outras.

- **Halligan:** essa ferramenta é utilizada para arrombamento de portas e janelas e tem sua ação principal como alavanca. Possui características que possibilitam ao bombeiro, obter a primeira lacuna nos vãos das portas e janelas, usando técnica e força. Além disso, permite a aplicação do princípio da alavanca para forçar a abertura.
- **Machado:** outra ferramenta de uso comum no CBMSC é o machado. O machado é considerado um dos símbolos dos bombeiros pois

nas primeiras cidades urbanizadas, nos países europeus e nos Estados Unidos, a madeira era o componente estrutural da maioria das edificações. Esta ferramenta pode ser utilizada para arrombamento de portas e janelas ou ainda para criar acesso nas paredes de madeira ou gesso.

Figura 1 - Machado de bombeiro



Fonte: CBMSC

- **Marreta:** a marreta é uma ferramenta muito utilizada para acessos forçados, podendo também ter seu uso combinado com o halligan. Poder ser utilizada para melhor posicionar o halligan em frestas entre os batentes de portas, grades, janelas, etc., ou ainda utilizada diretamente para arrombamento de paredes de alvenaria, grades, portas, etc.

Figura 2 - Marreta



Fonte: CBMSC

- **Alicate de Corte a Frio (cortador/tesoura para vergalhão):** O alicate de corte a frio é a melhor ferramenta para romper cadeados e possibilitar a abertura de portas e janelas trancadas. Deve ser usado junto a alça do cadeado e possibilitar uma ação rápida e eficaz nos casos em que a única dificuldade de acesso é a existência de uma abertura trancada com cadeados comuns. Existe em diversas especificações e dependendo do modelo esta ferramenta pode também cortar barras de ferro do tipo vergalhão ou barras com diâmetro mais reduzido.



Figura 3 - Alicates de corte a frio



Fonte: CBMSC

• **Equipamento para quebra de vidro:** São ferramentas de uso comum no resgate veicular para quebra e corte do vidro laminado nos carros. O funcionamento é simples, bastando um golpe projetando a ponta do equipamento nos locais mais frágeis, assim é possível estilhaçar o vidro e com a serra realizar o corte do mesmo. Existe uma grande variedade de modelos de equipamento com o mesmo princípio de uso.

Figura 4 - Diferentes equipamentos para quebra de vidro



Fonte: CBMSC

• **Equipamento motoabrasivo:** equipamento de uso comum junto ao resgate, sendo empregado para corte de metais como correntes, dobradiças de portas, grades, etc. É comumente empregado para obter-se acesso através de portas metálicas do tipo esteira.

Figura 5 - Motoabrasivo



Fonte: CBMSC

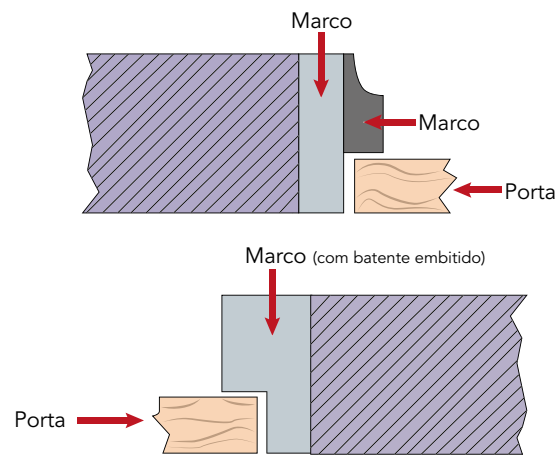
## TÉCNICAS DE OBTENÇÃO DE ACESSOS

### PORTAS COMUNS

A ferramenta comumente utilizada para acesso em portas é a ferramenta Halligan, porém outras ferramentas que empreguem o princípio da ala-

vanca também podem ser utilizadas. É necessário entender as diferentes formas de construção de portas, para que se defina a maneira correta de arrombá-las. Existem portas que se abrem “para dentro”, que se abrem “para fora”; portas com batente embutido no marco e com batente separado.

Figura 6 - Estrutura de abertura de portas



Fonte: CBMSC

A técnica convencional utilizada com a ferramenta halligan para o arrombamento de portas que abrem “para fora” consiste nos seguintes passos:

- primeiramente colocar a ponta bifurcada do halligan logo acima ou logo abaixo da fechadura da porta;
- golpear a ponta oposta do halligan com a parte chata do machado de lenhador ou com uma

marreta, para que a ponta bifurcada entre o máximo possível no vão entre a porta e o marco;

- por último fazer a alavanca, forçando a porta em seu sentido de abertura.

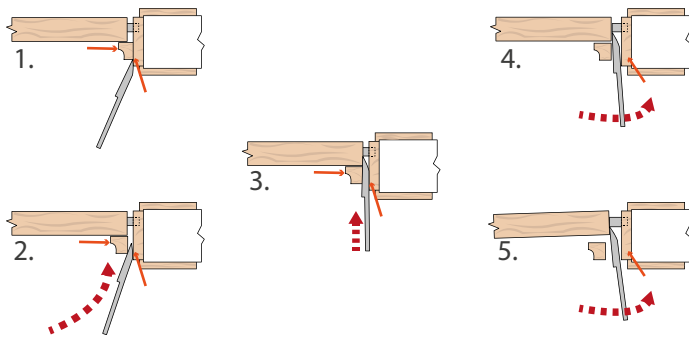
“*Caso não seja possível realizar a abertura num primeiro momento, deve-se reposicionar a ponta bifurcada do halligan novamente e repetir o procedimento.*”

Já no caso de portas que abrem-se “para dentro” com batente separado do marco da porta, observar a seguinte técnica para emprego da ferramenta:

- primeiramente posicionar a ponta bifurcada do halligan na junção entre o batente e o marco da porta, logo acima ou logo abaixo da fechadura;
- em seguida golpear a ponta oposta do halligan com a parte chata de um machado de lenhador ou uma marreta, para que o batente se desprenda do marco e o halligan entre o máximo possível no vão entre a porta e o marco;
- por último fazer a alavanca, forçando a porta em seu sentido de abertura. Nesse caso, para qualquer um dos lados que você realizar a alavanca a porta será forçada para dentro, intercale os sentidos da alavanca até conseguir realizar o arrombamento

“*Caso não consiga realizar a abertura num primeiro momento, reposicione a ponta bifurcada do halligan novamente e repita o procedimento*”

Figura 7 - Sistema de abertura da porta do tipo para dentro



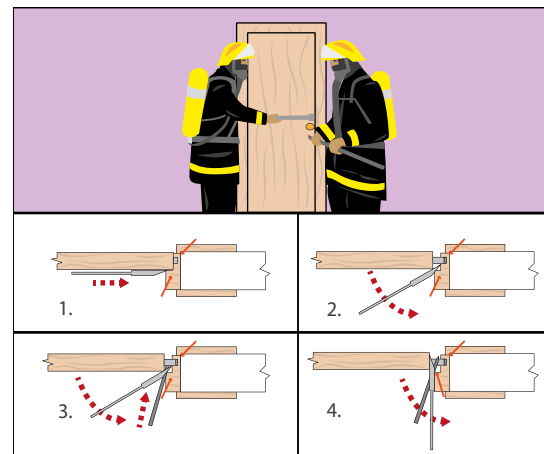
Fonte: CBMSC

Nos casos de portas que abrem-se “para dentro” com o batente embutido no marco da porta é necessário a utilização de um pé-de-cabra junto ao halligan, para que se consiga posicionar o halligan no vão entre o marco e a porta. O procedimento é o seguinte:

- primeiramente posicione o pé-de-cabra paralelo à porta, no vão entre a porta e o batente embutido no marco (logo acima ou logo abaixo da fechadura);
- em seguida, realizar uma alavanca com o pé-de-cabra, de modo que abra espaço para o posicionamento do halligan;

- posicionar a ponta bifurcada do halligan no espaço criado pelo pé-de-cabra, logo acima ou logo abaixo da fechadura, na posição oposta ao pé-de-cabra (nunca os dois acima ou os dois abaixo);
- se for necessário, golpear a ponta oposta do halligan com a parte chata do machado de lenhador ou uma marreta, para que o halligan entre o máximo possível entre o marco e a porta;
- por último fazer a alavanca, forçando a porta em seu sentido de abertura. Nesse caso, para qualquer um dos lados que você realizar a alavanca a porta será forçada para dentro, intercale os sentidos da alavanca até conseguir realizar o arrombamento. As duas ferramentas podem realizar a alavanca simultaneamente.

Figura 8 - Sistema de abertura da porta do tipo para fora



Fonte: CBMSC

## PORTAS E JANELAS COM VIDRO TEMPERADO

Nas portas de vidro temperado e/ou laminado deve-se tentar técnicas menos destrutivas como o corte com a ferramenta serra sabre junto aos fechos ou dobradiças quando a urgência no acesso não foi descrita pelo Comandante da Operação no Plano de Ação. Havendo a urgência definida no Plano de Ação, o equipamento mais adequado para uso geral é o halligan, utilizado como alavanca junto as frestas nos pontos de maior fragilidade do vidro (junto a fechadura e/ou dobradiças). Nunca deve-se golpear ao centro da porta de vidro, que quando laminada, é o ponto mais resistente.

Quando o vidro temperado está fixado em todos os pontos de sua extremidade (não existe frestas para introduzir a ferramenta e aplicar uma alavanca), devemos utilizar serras manuais ou serra sabre ou ainda o machado. Lembrando que antes de aplicar a serra sabre ou machado devemos com uma ferramenta (halligan ou machado) fragilizar o ponto onde será introduzida a lâmina e iniciaremos o corte. Neste momento, para fragilizar o vidro, podemos utilizar um equipamento quebra vidro combinado com a serra e/ou halligan.

## PORTAS METÁLICAS DO TIPO ESTEIRA

Situações comuns em edificações são a necessidade de obtenção de acesso através de aberturas forçadas em portas metálicas do tipo esteira (de enrolar). Nestas portas metálicas, utilizadas principalmente no comércio e na indústria, são necessários equipamentos como motor abrasivos, alicates de corte a frio, ferramentas hidráulicas de corte e expansão etc., a depender das características do acesso que se necessite.

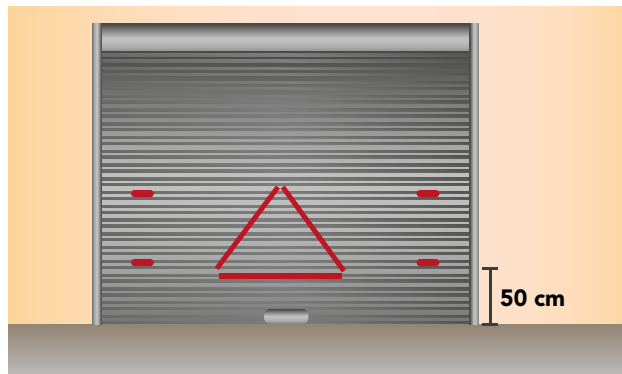
Estas sempre serão um desafio para a obtenção de acesso forçado pois normalmente necessitam da utilização de moto abrasivo e demandam técnica e tempo na ação. O modo mais eficaz para obtenção do acesso neste tipo de porta, e que pode ser utilizado em todos os casos, é cortar o metal em duas retas distintas formando os lados de um triângulo. Ao término do segundo corte a esteira metálica estará presa somente pela base e as guarnições terão um acesso ao ambiente interior. Pode-se ainda, utilizar a ponta bifurcada do halligan como alavanca, a fim de “dobrar” o triângulo cortado. Basta encaixar o corte da chapa da porta no meio da bifurcação e puxar a outra ponta do halligan para baixo. Outro detalhe importante é que a base do corte deve ficar a cerca de 50 cm do solo (Figura 9).



### Lembre-se

Quanto mais difícil forem as opções disponíveis para o acesso mais complexas serão as ferramentas necessárias. Portas do tipo esteira é um exemplo. Neste caso também poderá ser necessário o emprego simultâneo de múltiplas ferramentas.

Figura 9 - Abertura de portas metálicas



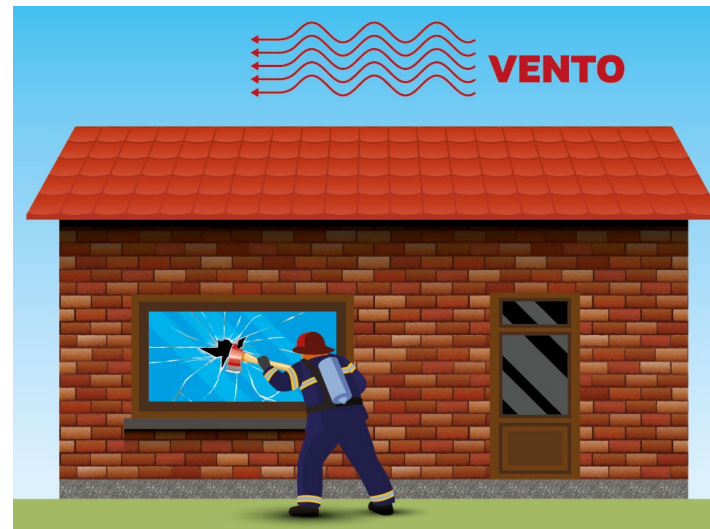
Fonte: CBMSC

## JANELAS COMUNS

No caso das janelas, deve-se avaliar previamente o seu funcionamento e tipo de fechadura, buscando efetuar cortes nos pontos de fixação. Se for necessário quebrar algum vidro, utilize sempre o equipamento de proteção individual completo.

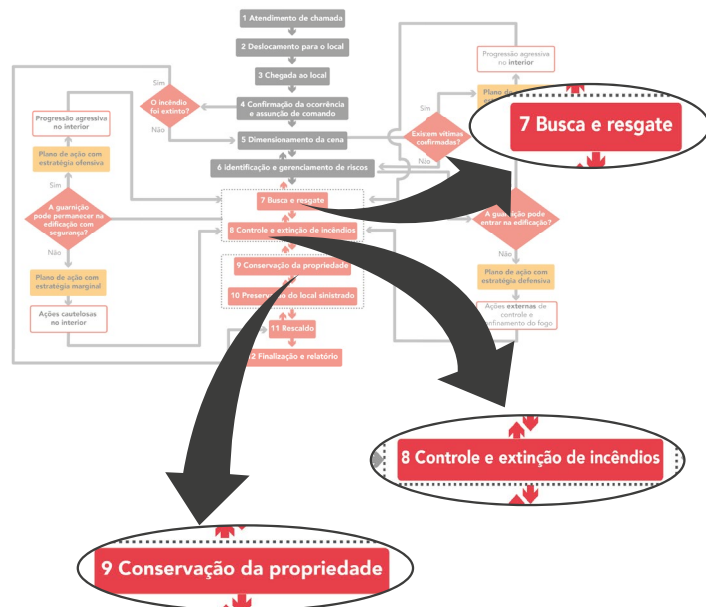
Para quebrar o vidro, basta um golpe na parte inferior deste com o halligan ou qualquer ferramenta de ponta (croqui, ou machado por exemplo). Após, retire os restos de vidro e cubra a parte inferior com alguma proteção disponível (manta, lona, cobertor, etc.). Posicione-se sempre com o vento pelas costas.

Figura 10 - Acesso por janelas com vidros



Fonte: CBMSC

## RECAPITULANDO A LIÇÃO IX



Na lição de obtenção de acessos, foram apresentadas as principais práticas e protocolos para as de obtenções de acesso durante rotinas de **busca e resgate, controle e extinção de incêndios e conservação da propriedade**, ao limitar ao máximo os acessos forçados e diminuir danos nas propriedades. É importante lembrar e fixar algumas informações:

- em operações com características ofensivas existirão atividades no interior da edificação e, conseqüentemente, necessitarão ações para obtenção de acesso, forçado ou não;

- para obtenção de acesso eficaz o bombeiro deverá observar a edificação e as possibilidades existentes de acesso com calma e tranquilidade evitando o “efeito túnel”. Na sequência decidir pela melhor opção de acesso analisando a facilidade (lembrando que nem sempre será necessário um acesso forçado ao interior da edificação) e a segurança das ações, para depois utilizar corretamente a ferramenta mais adequada e por fim deve sempre agir com rapidez e perícia;
- ferramentas comuns para obtenção de acessos forçados são o halligan, o machado, a marreta, o moto abrasivo, a serra sabre etc.;
- conhecer o uso correto das ferramentas, praticar durante o turno de serviço e estar sempre com uma ou mais ferramentas junto ao corpo são condicionantes para uma obtenção de acesso forçado eficaz e rápida.

## AVALIAÇÃO DA LIÇÃO IX

1. Enumere os quatro passos para a obtenção de acesso.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

2. Cite os condicionantes para a tomada de decisão na segunda rotina.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

3. Relacione ferramentas utilizadas para obtenção de acesso forçado e seus respectivos usos.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



# LIÇÃO X

## Busca e resgate

### OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- descrever as etapas da busca primária;
- descrever a busca secundária;
- identificar os fatores que influenciam na busca e resgate;
- citar as diferentes técnicas aplicadas na busca e resgate.





## CONSIDERAÇÕES BÁSICAS

No local sinistrado, uma das mais difíceis operações a ser executada pela equipe de bombeiros é a de busca e resgate. Essa operação necessita de rapidez na tomada de decisões, velocidade na execução, e, além disso, as ações realizadas pelo bombeiro possuem riscos que nem sempre podem ser dimensionados e gerenciados antes de início da operação.

Apesar disso, as atividades de busca e resgate são de vital importância para os bombeiros, pois salvar vidas é prioridade nas ações em uma cena de incêndio.

Geralmente, as guarnições que primeiro chegam a uma cena de incêndio encontram pessoas em situação de resgate, portanto, esse é um momento em que se deve realizar rápidas e precisas análises e decisões.

## BUSCA POR VÍTIMAS

A busca por vítimas ocorre durante as duas principais atividades de localização, a busca inicial e a busca avançada. A busca inicial, depende da disponibilidade de bombeiros no local, podendo ser realizada em conjunto com as operações de controle e extinção do fogo. Em guarnições redu-

zidas a equipe da linha de ataque, Chefe e Auxiliar de linha, são os responsáveis pela progressão no interior da edificação realizando a busca inicial.

## BUSCA PRIMÁRIA

Esse tipo de operação só poderá ser determinada pelo CO ao definir a estratégia do combate ao incêndio como ofensiva, ou seja, quando a estrutura sinistrada estiver segura o suficiente para permitir a entrada dos bombeiros. Estes devem se resguardar evitando inseguras tentativas de resgate, cujo resultado de antemão já se sabe que será nulo, pois, se a estrutura estiver envolvida pelas chamas, sendo inseguro para guarnições que estão protegidas e são bem treinadas, é pouco provável que alguma vítima tenha chance de sobrevivência.

A busca inicial pode ser realizada antes ou concomitantemente com o controle e extinção do incêndio e visa a confirmação da saída de todas as pessoas do interior da edificação e a localização e resgate daquelas que ainda estiverem em perigo. Para garantir a ausência de vítimas, é recomendado que a busca seja realizada em todas as áreas expostas ao incêndio e não somente na zona de origem, seguindo a seguinte sequência lógica:

- inicia-se com a técnica da varredura visual;
- segue-se pela técnica da busca por chamada e escuta;



### Lembre-se

O tipo e ocupação da edificação e as informações de testemunhas confiáveis na cena são fatores importantes para a designação de uma operação específica de busca e resgate.

- e, finalmente, utiliza-se a técnica da busca às cegas.

Por segurança, sempre que possível, a busca primária deverá ser realizada por bombeiros experientes ou no mínimo em duplas. Os responsáveis por essa prioridade tática devem entrar na edificação sinistrada e explorá-la tentando localizar, proteger e remover possíveis vítimas.

Frequentemente os fatores do resgate não estão óbvios, pois as vítimas nem sempre estão tentando sair pelas janelas ou deitadas nos para-peito das sacadas. Em razão disso, há uma forte, e natural, inclinação de esquecer-se a verificação de possíveis vítimas que não estão evidentes.

Para serem bem sucedidas, as ações de busca primária devem, necessariamente, ser desenvolvidas rapidamente e preferencialmente durante os estágios iniciais do fogo. Muito embora as atividades de controle de incêndio iniciem conjuntamente com a busca primária, cada bombeiro deve compreender que esta busca deve ser completada e relatada antes que a prioridade das guarnições mude para o controle do fogo.

O sistema de busca primária não é absolutamente à prova de falhas, pois frequentemente, essa busca é feita sob condições de calor, fumaça, escuridão, precipitação de objetos e outros riscos. Nesses casos, o grupo de busca adentra rapida-

mente a edificação verificando o que pode ser localizado. Apesar do sistema de busca primária não ser perfeito, ele oferece as melhores chances de localização e remoção de vítimas.

## BUSCA SECUNDÁRIA

Essa atividade, assim como a busca primária, é realizada pelas guarnição. Nesse momento, realiza-se uma busca minuciosa pelo interior da edificação, após o controle inicial do incêndio, quando já se completaram os serviços de ventilação e iluminação das áreas incendiadas.

“É comum que os corpos de vítimas fatais em incêndios confiados fiquem totalmente irreconhecíveis, podendo ser confundidos com outros materiais queimados no ambiente. Por isso é importante ser meticuloso ao realizar essa busca.”

Recomenda-se que a busca secundária seja realizada por bombeiros que não estiveram envolvidos na busca primária, visto que, há uma tendência a não revisarem os locais que já haviam checado na primeira busca. Em áreas que sofreram maior dano de fogo, onde móveis estão destruídos, paredes e tetos colapsados, por exemplo, essa operação usualmente envolve um exame cuidadoso

da maior parte de toda a área incendiada, demandando assim, trabalho manual. É fundamental que o bombeiro atente aos detalhes, nessas situações, a meticulosidade é mais valiosa do que a rapidez.

## NOÇÕES BÁSICA DO RESGATE

### FATORES CRÍTICOS

Há quatro fatores críticos a serem considerados quando do desenvolvimento da noção básica de resgate:

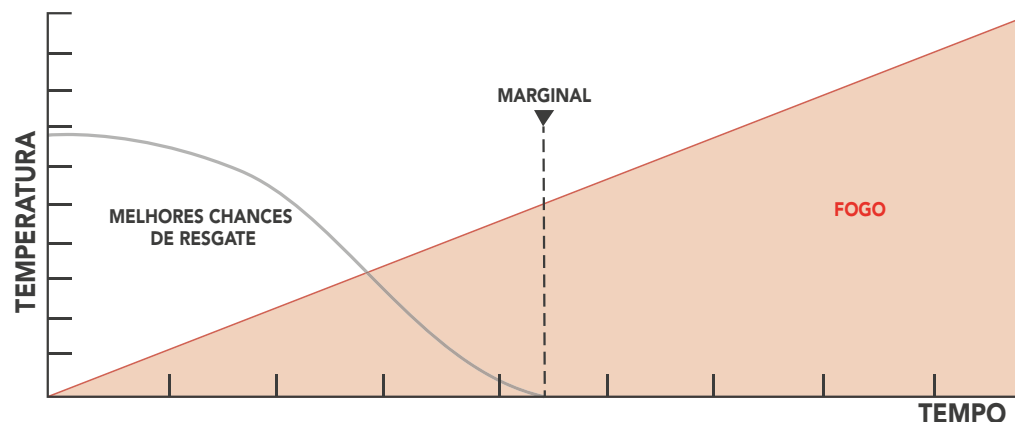
- o estágio do incêndio;
- as vítimas do incêndio (quantidade, localização e condição);
- o efeito do fogo nas vítimas;
- capacidade das guarnições para entrar no prédio, remover e proteger as vítimas e controlar o fogo.

O comando deve rapidamente avaliar estes fatores e iniciar as operações, somente então, continuar a aprimorar a qualidade das operações de proteção à vida como os procedimentos de resgate. Esta noção básica de resgate proporciona a estrutura para as futuras decisões sobre o resgate.

### ESTÁGIOS DO INCÊNDIO

O estágio do incêndio é um fator crítico que afeta diretamente a aproximação do resgate. As respostas adequadas no local sinistrado para cada estágio do fogo estão representadas na figura 1.

Figura 1 - Probabilidade de sobrevivência de acordo com o estágio do incêndio



Fonte: CBMSC

### VÍTIMAS DE INCÊNDIO

Determinar o número, a localização e a condição das vítimas nunca é uma tarefa fácil. Há uma inclinação das guarnições ao chegarem ao local e perguntarem para os espectadores se alguém saiu.

O grande problema desse caso é obter respostas confiáveis. Vale lembrar que o local sinistrado rapidamente se tornará confuso e caótico, particularmente durante os estágios iniciais do incêndio, o que tornará a retirada de todas as pessoas um grande desafio. Por isso, não é funcional investir tempo entrevistando espectadores e então tentar determinar a veracidade ou precisão de suas informações. Não raro, alguns observadores acabam por dizer frases como “todos já saíram” ou “meu bebê está lá dentro”, o que dificulta a constatação da veracidade destas informações, uma vez que em função do stress gerado por um incêndio, todas as testemunhas têm dificuldade para fazer relatos precisos. Exceção feita a testemunhas oculares que ocupavam a edificação no momento do sinistro. Estas, normalmente, irão procurar os integrantes da guarnição e relatar sobre a possibilidade de vítimas.

As guarnições devem utilizar-se de informações obtidas no local como localização, número e condições das vítimas como evidências de apoio, mas elas deverão realizar e completar a busca inicial sempre que possível. Não há outra maneira de verificar a situação das vítimas.

Da mesma forma, a localização da vítima deve ser determinada pela busca direta. Testemunhas oculares podem ter se enganado ou a vítima, no esforço para fugir do fogo, pode ter saído do lugar onde tenha sido vista pela última vez ou, ainda,

esteja esperando para ser localizada.

A condição das vítimas poderá ser prevista baseada na severidade do fogo e fumaça relacionados com a estrutura. O tempo de desenvolvimento pelo fogo poderá não ser muito útil, uma vez que pessoas adormecidas podem ser induzidas pela fumaça a uma perda gradual de consciência em curto espaço de tempo. Geralmente, quanto maior o envolvimento de fumaça e fogo, mais severas serão as lesões nas vítimas e mais difícil será o resgate.

O comando deve aguardar as informações das equipes de busca para precisamente determinar o número de resgatistas em apoio necessários, a dificuldade do resgate e o tipo de cuidados a serem tomados. Quando houver segurança para realizar a operação, as equipes que se encontram no interior deverão proceder a avaliação inicial da vítima e iniciar os procedimentos de suporte básico à vida. Se as condições forem ameaçadoras para a vida do resgatista ou da vítima o esforço deverá ser concentrado para a imediata remoção de ambos da zona de perigo.

Junto com a condição física das vítimas deve-se considerar seu estado emocional. Quanto mais precária for a posição da vítima presa no interior da edificação, mais provável será a dificuldade de seu resgate. Acalmar as vítimas tende a facilitar a operação de resgate.

## OPERAÇÕES DE BUSCA E RESGATE

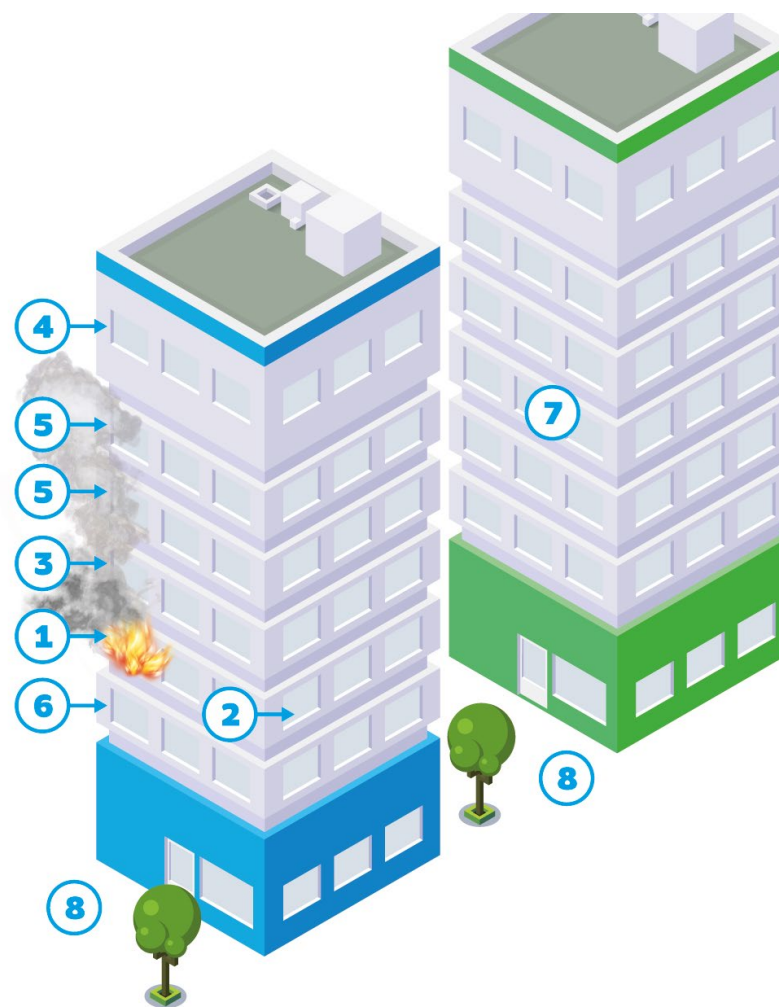
### ORDEM DO RESGATE

Em edifícios a busca deve obedecer a seguinte ordem:

- no pavimento do incêndio;
- no pavimento imediatamente acima do incêndio; e
- no pavimento mais alto do prédio.

Depois, ela será feita nos demais pavimentos, pois é possível que a fumaça se estratifique, acumulando antes do pavimento mais alto. O mesmo vale para residências de múltiplos pavimentos.

Figura 2 - Prioridades de resgate baseadas no livro  
Structural Fire



Fonte: KLANE E SANDERS (2000)

## TÉCNICAS DE BUSCA E RESGATE

Cada situação de resgate requererá uma série de ações diferentes por parte do bombeiro. As ações exatas e sua sequência serão determinadas por muitos fatores e considerações, como:

- seriedade de lesão das vítimas;
- métodos alternativos disponíveis para o resgate;
- pessoal disponível;
- quantidade de tempo disponível;
- conhecimentos e experiências dos resgatistas.

### Varredura visual

A técnica da varredura visual consiste em observar lentamente, junto as aberturas e acessos, o interior dos cômodos da edificação sinistrada. Olhar calmamente, de um lado a outro (usando sempre o sentido horário), objetivando identificar/localizar pessoas em situação de risco e necessitando de resgate. Essa técnica é adequada para ambientes com boa visibilidade e deve ser utilizada juntamente com a técnica da “Busca por Chamada e Escuta”. A realizar a técnica junto a abertura/acesso do cômodo e não identificar vitimas deve prosseguir rapidamente para outros pontos da edificação.

### Busca por chamada e escuta

A técnica da busca por chamada e escuta consiste em, durante todos os momentos de progressão na edificação, lançar chamados de voz (exemplo: **somos do Corpo de Bombeiros, há alguém aqui? Alguém nos ouve?**) seguidos por períodos de silêncio, objetivando identificar/localizar possíveis vítimas desaparecidas na área sinistrada. Essa técnica poderá ser repetida no sentido de precisar com mais exatidão a correta localização da vítima e serve para ambientes com baixa visibilidade. Esta técnica deve ser utilizada sempre na busca e resgate em conjunto com uma das outras duas técnicas.

### Busca às cegas

A técnica da busca às cegas consiste na entrada da equipe de resgatista no interior de edificações sinistradas com baixa visibilidade e visa identificar/localizar vítimas dentro da área sinistrada. O resgatista deverá tatear com suas mãos em todo o cômodo. Iniciando da parede esquerda e continuando em todas as outras paredes (sentido horário) e depois junto ao centro do cômodo.

Para evitar a desorientação durante a busca em ambiente sem visibilidade deve-se:

- havendo risco térmico (chamas e/ou brasas) a progressão sempre deverá ocorrer

com uma linha pressurizada;

- caso não existe risco térmicos nos ambientes a serem vasculhados os bombeiros poderão ainda utilizarem um cabo previamente fixado fora do cômodo.

Observar que em um ambiente sem visibilidade os riscos podem estar em todos os pontos (fossos de elevadores, quinas de móveis etc.) e a progressão deve ser lenta e cautelosa, com o bombeiro apoiado no solo em ao menos três pontos (uma mão e ambos os joelhos).

“*Durante toda a progressão deve-se utilizar a técnica da Busca por Chamada e Escuta. E que ao prosseguir por diversos cômodos sem visibilidade o bombeiro deve utilizar um cabo, ou linha de mangueira, como um guia da vida.*”

### **TÉCNICA VAIS (VENTILATE, ACCESS, ISOLATE E SEARCH)**

A técnica VAIS do inglês *ventilate*, *access*, *isolate* e *search* (ventilar, acessar, isolar e buscar) deve ser empregada quando existe indicações claras da localização de uma vítima no interior da edificação sinistrada, seja pela informação de al-

gum morador da residência ou mesmo pelo chamado de socorro da própria vítima. Essa técnica pode ser utilizada ainda, durante as operações de controle e extinção.

Devido a isso, deixa-se de proceder conforme a técnica usual de busca cômodo por cômodo iniciando por sua lateral. Nesses casos, progride-se rapidamente ao interior da edificação até o cômodo no qual houve a indicação da existência de alguma vítima, ignorando os demais cômodos durante a progressão. No cômodo indicado deve-se realizar primeiramente a ventilação, seguido pelo acesso, isolamento e busca.

- Ventilar: o bombeiro realiza a abertura do cômodo por porta ou janela e acessa o seu interior mantendo o acesso aberto a fim de propiciar ventilação, diminuindo riscos e aumentando a visibilidade no local.
- Acessar: acessar com segurança ao cômodo observando os possíveis riscos no local antes e durante a progressão no seu interior.
- Isolar: já no interior do cômodo deve-se providenciar no primeiro momento o isolamento do local, compartimentando e protegendo o ambiente da propagação de fumaça ou fogo que possa ter origem em outros cômodos.
- Buscar: após ventilar, acessar com segurança e isolar o cômodo, deve-se iniciar a busca através das técnicas de busca por

varredura visual, chamada e escuta e busca às cegas, se for necessário.

## PROCEDIMENTOS DOS RESGATISTAS

Durante a busca e resgate, os bombeiros devem realizar os seguintes procedimentos:

- marcar o local de acesso para sinalizar o local de início da busca. Para isso, utilizando um pedaço de giz, um dos resgatistas faz uma reta diagonal, de cima para baixo, da direita para a esquerda. A presença desta marcação indicará a outros resgatistas que existe uma equipe no interior do cômodo;
- adentrar ao local da busca para tentar localizar as vítimas. Tal busca deve ser iniciada em sentido horário, de forma a ser mantida uma sequência lógica de ações e não se perder no interior da edificação. Utilizar a técnica da busca por Chamada e Escuta concomitante com uma das outras duas técnicas (Varredura visual ou Busca as Cegas);
- adentrar ao ambiente utilizando uma porta que se dê diretamente ao exterior, sempre que possível, pois isto pode permitir que o ambiente seja ventilado;
- tatear com as mãos ou utilizando ferramentas (halligan, machado, croqui etc.) para determinar a presença de vítimas deitadas próximas as portas ou janelas. As portas devem ser

abertas com muito cuidado, pois podem haver vítimas caídas atrás das mesmas. Lentamente as portas devem ser empurradas, e verificado atrás destas antes de progredir no cômodo;

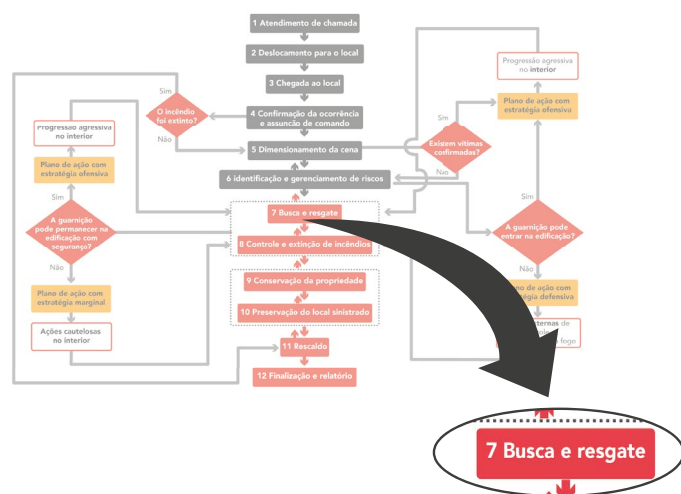
- todo o ambiente deve ser vasculhado em seu perímetro e em seu interior. a progressão na Busca a Cegas deve ser realizada com bombeiro apoiado ao solo por ao menos três pontos (uma mão e também os dois joelhos). Os móveis devem ser movidos, pesquisando-se atrás e debaixo dos mesmos. Os armários devem ser abertos e verificados em seu interior. Deve-se atentar para o interior banheiras e debaixo das camas. A busca quando realizada com baixa visibilidade deve ser feita agachada, tateando-se pelo chão e paredes;
- deve-se terminar um cômodo antes de se passar para outro. Na saída do cômodo deverá ser providenciada uma marcação na mesma porta na qual foi adentrado ao ambiente, completando a marcação na forma de um "X";
- deve-se utilizar um cabo como guia da vida para retornar ao ponto inicial. Manter a calma e em caso de perder seu sentido de direção, deve seguir tateando pela parede pois esta guiará até a localização da saída. Caso seja encontrada uma mangueira, esta deve ser usada como referência para se achar a saída para o exterior;
- a busca deverá, sempre que possível, ser efetuada por no mínimo dois bombeiros e estes



devem estar com todos os equipamentos de proteção individual e respiratória disponíveis (EPR com máscara carona). Antes de adentrar a edificação os resgatistas deve localizar possíveis saídas alternativas. Ao adentrar, a visibilidade será pequena ou nenhuma;

- ao finalizar a busca em todo o interior da edificação sinistrada, o mais antigo reportará a informação ao comandante com a seguinte expressão “**todo limpo**”. Isso significará que a busca inicial terminou e não foram encontradas pessoas em perigo no interior da edificação pela equipe de resgate;
- as vítimas localizadas deverão ser conduzidas para o exterior da edificação com todo cuidado, utilizando as técnicas de transporte de pessoas.

## RECAPITULANDO A LIÇÃO X



Foram apresentadas as principais práticas e protocolos para as operações durante as rotinas de **busca e resgate**, por meio do emprego de técnicas para buscas primárias e secundárias na edificação. É importante lembrar:

- busca primária é aquela realizada em todas as áreas expostas ao incêndio, seguindo uma sequência lógica, tudo isso visando a confirmação da saída de todas as pessoas do interior da edificação ou a localização e o resgate daquelas que ainda estiverem em perigo;
- utiliza-se a técnica da varredura visual (ambiente com visibilidade); a técnica da busca por chamada e escuta (em quaisquer ambiente); e a

técnica da busca às cegas (ambiente com pouca ou nenhuma visibilidade);

- busca secundária é igualmente executada pelas guarnições que realizam uma busca minuciosa pelo interior da edificação, após o controle inicial do incêndio, quando já se completaram os serviços de ventilação e iluminação das áreas incendiadas;

- os quatro fatores críticos a serem considerados quando do desenvolvimento da noção básica de resgate são:

- 1º o estágio do incêndio;
- 2º as vítimas do incêndio – número, localização e condição;
- 3º o efeito do fogo nas vítimas;
- 4º capacidade das guarnições para entrar no prédio, remover e proteger as vítimas e controlar o fogo.

## AVALIAÇÃO DA LIÇÃO X

1. Descreva a busca primária.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

2. Descreva a busca secundária.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

3. Identifique os fatores que influenciam na busca e resgate.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

4. Relacione as técnicas aplicadas na busca e resgate.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# LIÇÃO XI

## Ventilação

### OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- conceituar ventilação aplicada ao combate a incêndio;
- reconhecer as vantagens do uso da ventilação;
- explicar como a ventilação evita a formação dos fenômenos *flashover* e *backdraft*;
- descrever os procedimentos para a execução da ventilação.



## VENTILAÇÃO E SUA APLICAÇÃO EM INCÊNDIOS ESTRUTURAIS

É a remoção e dispersão sistemática da fumaça, vapores e gases aquecidos resultantes de incêndios interiores (confinados ou comuns), proporcionando a troca desses produtos por ar fresco e limpo. Facilitando, assim, a ação dos bombeiros no ambiente sinistrado e consequentemente o rápido controle do incêndio.

Antes de definir os processos que serão empregados nas ações táticas de ventilação é importante entender a importância da ventilação nos incêndios. A realização da ventilação influencia diretamente na dinâmica da combustão, retirando do fogo sua iniciativa e autonomia, pelo menos por um determinado período. Como a ventilação influi sobre as trocas gasosas de modo proposital, ocorre a desorganização da oferta e demanda do comburente, influenciando assim, o processo de combustão a favor do combate a incêndio. Essa janela de oportunidade, possibilita a ação rápida dos bombeiros no interior da edificação.

No entanto, como a troca da fumaça pelo ar fresco altera a dinâmica do fogo, deve-se considerar que uma oferta maior de comburente pode vir a aumentar o volume de chamas, se o fogo desenvolver-se rapidamente com essa oferta de oxigênio.

Por isso é fundamental que o comandante faça a avaliação dos seguintes aspectos antes de iniciar a ventilação:

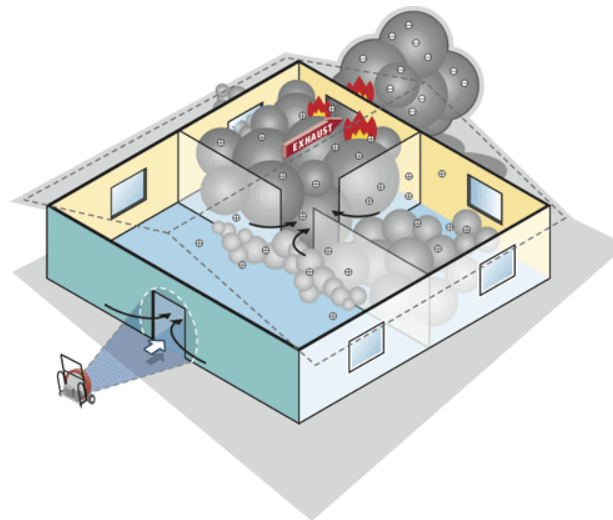
- verificar se a ventilação vai empurrar os produtos de fogo para as vítimas ou sobre a equipe que eventualmente já esteja dentro da edificação sinistrada;
- verificar se a ventilação não vai fazer o fogo obstruir a saída de vítimas ou de bombeiros;
- analisar se as condições não estão propícias para os fenômenos do *backdraft* ou *flashover*;
- certificar-se de que toda a equipe está ciente de que, naquele momento, estará iniciando as ações de ventilação.



### Lembre-se

A ventilação proporciona um ambiente mais seguro para o combate e deve sempre que possível ser realizada.

Figura 1 - Ventilação



Fonte: TEMPEST TECHNOLOGY CORPORATION

## VANTAGENS DA VENTILAÇÃO

A execução de uma ventilação adequada produz benefícios muito importantes para o controle e extinção do incêndio, reduzindo o tempo de combate, proporcionando maior eficiência, eficácia e segurança para o bombeiro. Além de ampliar a possibilidade de sucesso no salvamento de possíveis vítimas e reduzir os danos ao patrimônio.

As três principais vantagens proporcionadas pela ventilação são: a visualização do(s) foco(s) do incêndio, a redução de calor e a retirada dos produtos tóxicos, asfixiantes e irritantes produzidos pelo incêndio.

### VISUALIZAÇÃO DO FOCO DO INCÊNDIO

A realização adequada da ventilação retira do ambiente os produtos da combustão que impedem a visualização, permitindo que o bombeiro tenha uma boa visão de todo o ambiente, inclusive do foco do incêndio. Permitindo assim, que se possa efetuar o combate diretamente nas chamas e reduzir desperdícios tanto de esforços físico quanto de água. Desse modo, tem-se um combate mais rápido e com menores danos ao ambiente sinistrado.

Com uma visualização mais clara do ambiente, o bombeiro realizará a progressão no interior da edificação com maior segurança e rapidez, pois poderá visualizar obstáculos existentes.

Além disso, pode encontrar condições melhores para localizar possíveis vítimas.

### REDUÇÃO DO CALOR

Outro ponto positivo da ventilação adequada é sua capacidade de reduzir o calor intenso do ambiente, pois permite a retirada dos produtos da combustão do ambiente, que são também responsáveis pela propagação do calor (principalmente através da convecção).

A redução do calor possibilita maior facilidade para a entrada do bombeiro no ambiente reduzindo o desgaste físico, aumentando as chances de sobrevivência de possíveis vítimas, diminuindo a propagação do incêndio e danos à edificação, além de evitar a formação de fenômenos como *"backdraft"*, *"flashover"* e a ignição dos gases do incêndio.

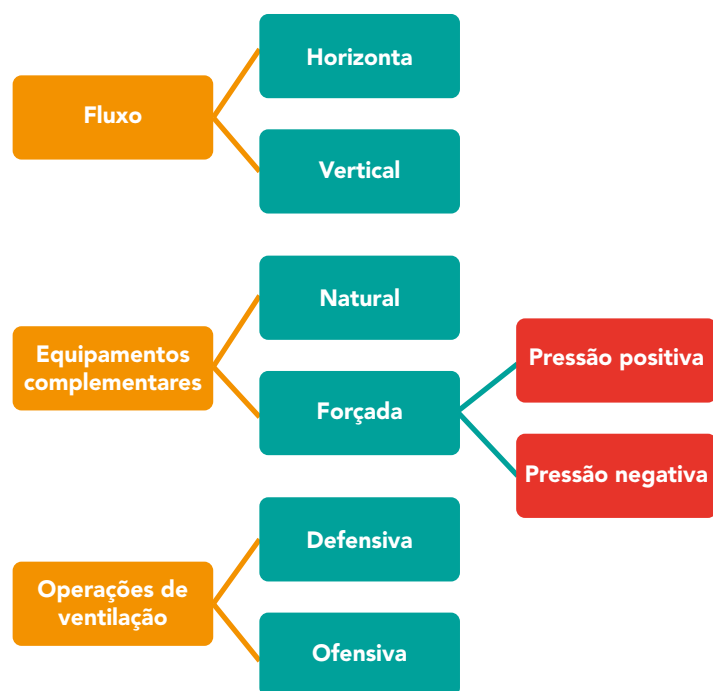
### RETIRADA DOS PRODUTOS TÓXICOS, ASFIXIANES E IRRITANTES

A ventilação também retira do ambiente os produtos tóxicos resultantes da combustão, os quais são a maior causa de mortes em incêndios. Assim, os riscos relacionados a exposição são reduzidos além de possibilitar maiores chances de sobrevivência de eventuais vítimas.

## CLASSIFICAÇÃO DA VENTILAÇÃO

A ventilação pode ser classificada: quanto ao fluxo (horizontal e vertical); quanto ao uso de equipamentos complementares (natural, forçada, forçada de pressão positiva, forçada de pressão negativa) e quanto à operação (ofensiva e defensiva) (Figura 2)

Figura 2 - Classificação da ventilação



Fonte: CBMSC

## QUANTO AO FLUXO

### Horizontal

É aquela em que os produtos da combustão deslocam-se na direção horizontal em direção ao meio externo. Esta modalidade de ventilação se processa pelo deslocamento dos produtos através de corredores, janelas, portas e aberturas em paredes no mesmo plano.

Figura 3 - Fluxo horizontal



Fonte: DIRECTION DE LA DÉFENSE ET DE LA SÉCURITÉ CIVILES (2003)

### Vertical

É aquela em que os produtos da combustão deslocam-se na direção vertical em direção ao meio externo, em virtude da existência ou da construção de aberturas verticais no ambiente sinistrado.



#### Lembre-se

A ventilação pode ser feita, ainda, através da conjugação dos dois métodos (vertical e horizontal), sendo então chamado de método "misto".



Figura 4 - Fluxo Vertical



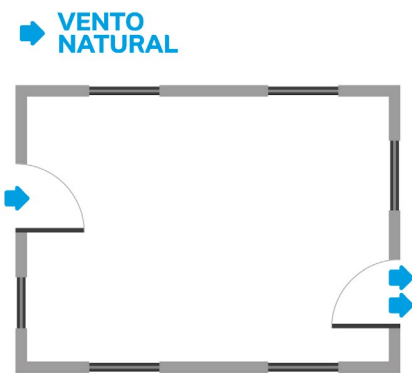
Fonte: CBPMESP (2006)

## QUANTO A UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

### Natural

É o emprego do fluxo normal do ar com a finalidade de ventilar o ambiente, aplicando o princípio da convecção. Como exemplo desse tipo de procedimento, pode-se citar a abertura das portas, janelas, paredes, telhados, claraboias (alçapões) etc. (Figura 5).

Figura 5 - Ventilação natural



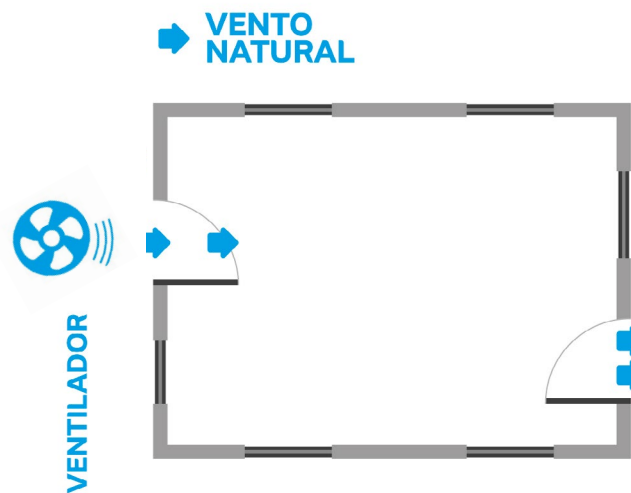
Fonte: CBMSC

Neste tipo de ventilação apenas são retiradas as obstruções que impedem o fluxo normal dos produtos da combustão.

### Forçada

É a substituição do ar saturado por produtos da combustão por ar fresco proveniente do ambiente externo, com auxílio de equipamentos. Devido a vazão de ar propiciada por estes aparelhos, a ventilação torna-se mais eficiente que a natural.

Figura 6 - Ventilação forçada



Fonte: CBMSC

**www Saiba mais**

Normalmente utiliza-se ventiladores a combustão observando sua independência de circuitos elétricos e fontes alimentadoras. Estes equipamentos são conhecidos como ventiladores táticos.

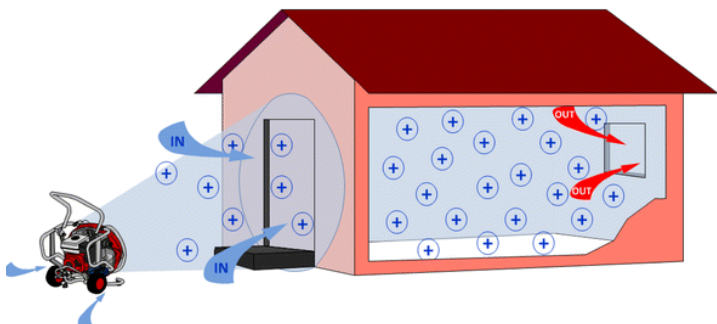


Esse processo força a renovação do ar através da utilização de equipamentos e métodos especiais que complementam ou substituem a ventilação natural.

### Pressão positiva

O ar fresco é insuflado para o interior do ambiente sinistrado através de ventiladores elétricos (alimentados por rede ou bateria), ou ainda ventiladores a combustão. A pressão positiva força os produtos da combustão a deixarem o ambiente interno através de abertura previamente definida.

Figura 7 - Posicionamento do ventilador para ventilação forçada



Fonte: SPRINGER NATURE

### Pressão negativa

Os produtos da combustão são aspirados do ambiente sinistrado com a utilização de exaustores (elétricos ou combustão interna), ou ainda, por

meio da ventilação hidráulica. Essa se utiliza do arastamento produzido pela ação do jato de um esguicho, de dentro para fora da edificação. A ventilação hidráulica pode ser utilizada com bastante sucesso após o controle do incêndio de modo a acelerar a retirada de fumaça do ambiente.

Figura 8 - Ventilação hidráulica



Fonte: SILVA (2016)

### Quanto a operação

As operações de ventilação classificam-se em forçada defensiva e forçada ofensiva.

#### Defensiva

Procedimento tático que consiste na ventilação forçada de ambientes ainda não atingidos pelo



**Assista ao vídeo**

Para saber mais sobre ventilação com pressão positiva assista ao vídeo clicando [aqui](https://youtu.be/UlzM5wHqrijw), pelo leitor de QR code ou copiando o link no navegador <<https://youtu.be/UlzM5wHqrijw>>.



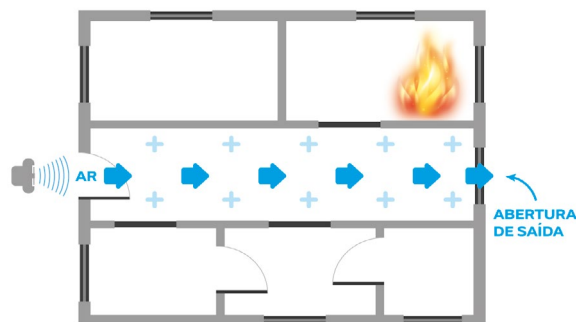
**Assista ao vídeo**

Para saber mais sobre ventilação com pressão negativa hidráulica assista ao vídeo clicando [aqui](https://youtu.be/Wbfmclv5XK4), pelo leitor de QR code ou copiando o link no navegador <<https://youtu.be/Wbfmclv5XK4>>.



fogo, servindo como proteção preventiva à propagação do incêndio e a circulação de fumaça e gases aquecidos, mantendo, assim, o ambiente em condições de salubridade.

Figura 9 - Ventilação defensiva no corredor

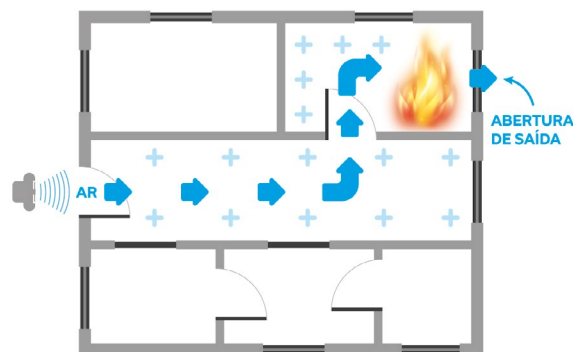


Fonte: CBMSC

### Ofensiva

Procedimento tático que consiste em ventilação forçada de ambientes diretamente atingidos pelo fogo, fumaça e gases aquecidos.

Figura 10 - Ventilação ofensiva no ambiente incendiado



Fonte: CBMSC



### Lembre-se

A ventilação forçada defensiva também pode ser utilizada para a pressurização de compartimentos a serem protegidos, como por exemplo, escadas e locais utilizados para a fuga.

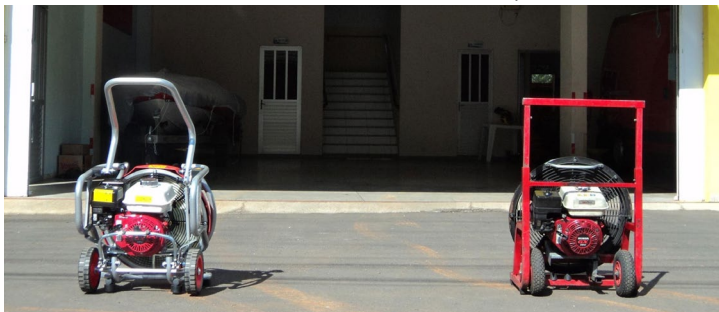
## ASSOCIAÇÃO DE VENTILADORES

Quando utilizados, os ventiladores podem ser combinados de duas formas, em paralelo ou em série.

### VENTILADORES EM PARALELO

Utiliza-se quando a abertura ou o ambiente forem muito amplos. Nesses casos, normalmente, um aparelho não é suficiente para ventilar o local, necessitando que dois ou mais sejam dispostos lado a lado em frente a abertura (figura 11).

Figura 11 - Ventiladores em paralelo



Fonte: CBMSC

## VENTILADORES EM SÉRIE

Quando for necessário aumentar a velocidade de expulsão dos produtos do incêndio ou criar uma barreira para que a fumaça retorne pela abertura e ao mesmo tempo injetar ar fresco para o interior da edificação, pode-se posicionar ventiladores em sequência linear, conforme pode ser na figura 12.

Figura 12 - Ventiladores em série



Fonte: CBMSC

## APLICAÇÃO DA VENTILAÇÃO EM INCÊNDIOS ESTRUTURAIS

Nas operações de ventilação deve existir cuidado e rigor técnico na ação de ventilação tática. Como a ventilação propicia uma oportunidade curta de tempo para a atuação do bombeiro no interior da edificação, para seu sucesso, além da correta observação dos protocolos, as guarnições devem treinar habitualmente, seguindo procedimentos pré determinados.

## REGRAS GERAIS PARA OS PROCEDIMENTOS DE VENTILAÇÃO

- As operações de ventilação serão iniciadas somente após o CO realizar o dimensionamento da cena, gerenciar os riscos existentes e emitir o plano de ação com a previsão do emprego da ventilação tática.
- A ventilação deve ser realizada após a montagem do estabelecimento e a pressurização de ao menos uma linha de ataque.
- Sempre que possível, deve-se aproveitar as aberturas já existentes na edificação
- A obtenção de acesso para ventilação deverá priorizar as aberturas ou acessos preexistentes.

Nos casos em que as aberturas forem insuficientes ou inadequadas, recomenda-se a obtenção de acesso de modo forçado.

- Deve-se observar a direção da fumaça (ou do vento) para que o bombeiro possa manter-se fora do caminho dos produtos da combustão e para que as aberturas a serem feitas ou utilizadas aproveitem o fluxo natural da fumaça.

## PROCEDIMENTOS PARA A VENTILAÇÃO

A ventilação deve sempre partir do princípio da utilização de duas aberturas, em lados opostos da edificação, dispostas conforme for a direção do vento.

Após a decisão pela ventilação, executa-se a abertura de saída dos produtos da combustão, podendo ser vertical (telhado) ou horizontal (parede). Na ventilação, deve-se executar a abertura de saída dos gases no mesmo ambiente onde estão as chamas, preferencialmente vertical ou ainda em janelas próximas ao teto. Preferencialmente o acesso obtido para a saída dos gases deve ser o dobro do acesso disponível para insuflar o ar através da ventilação positiva.

Em seguida, abre-se lentamente o acesso para a entrada de ar fresco. Preferencialmente, esta abertura não deve ser maior que a abertura para a

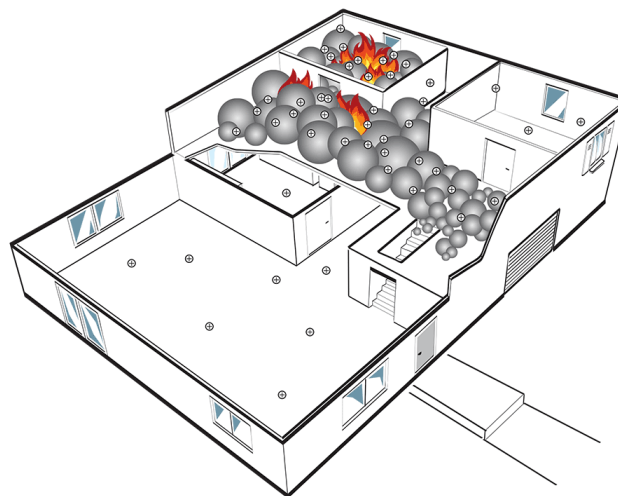
saída dos produtos da combustão. Após a abertura para a entrada de ar fresco, aguarda-se e observa-se os efeitos da ventilação (saída dos gases aquecidos e entrada do ar fresco), mantida a decisão pela ventilação podendo-se utilizar o ventilador de pressão positiva como equipamento complementar. Após ordem do comandante da operação os combatentes iniciam o ataque rápido e agressivo ao incêndio no interior da edificação.



### Lembre-se

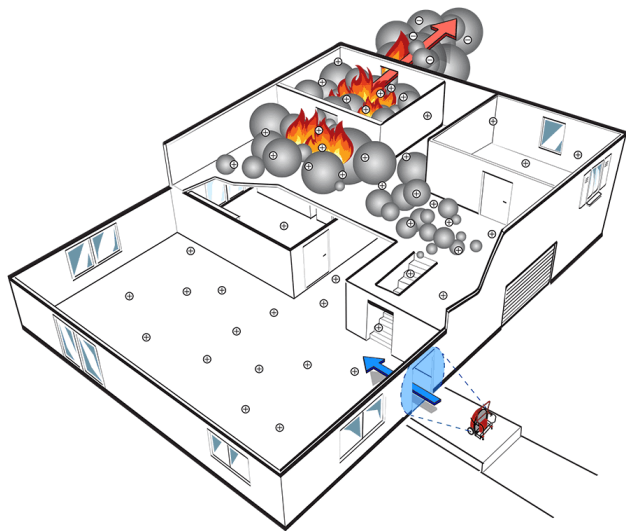
A ventilação só deve ser realizada do as linhas de ataque estiverem formadas para combater o incêndio.

Figura 13 - Incêndio confinado



Fonte: TEMPEST TECHNOLOGY CORPORATION

Figura 14 - Procedimento de ventilação



Fonte: TEMPEST TECHNOLOGY CORPORATION

Quadro 1 - Comando de operação de ventilação

Comando	Chefe de socorro	Auxiliar de linha	Operador condutor
360	360	Montagem	Posicionamento
Decisão	Decisão	Abertura de saída	Arranque
Espera/Decisão	Espera/Decisão	Acesso	Aceleração
	Progressão rápida	Espera/Decisão	Espera/Decisão
		Progressão rápida	Observação

Fonte: CBMSC

Durante as ações de combate ao incêndio no interior da edificação, se necessário, deverá ser executada a ventilação negativa (ventilação hidráulica) para acelerar a exaustão dos gases e redução do calor no ambiente.

Durante a execução das aberturas de ventilação, outros bombeiros deverão estar posicionados com mangueiras prontas para agir, se necessário, em proteção ao bombeiro que irá executar a abertura.

Em todos os casos de ventilação, após a extinção do foco do incêndio, todas as aberturas não destrutíveis possíveis de serem realizadas devem ser feitas, visando escoar mais rapidamente o restante de calor, fumaça e vapor d'água ainda presente na estrutura incendiada.

## RISCOS DE UMA VENTILAÇÃO INADEQUADA

Quando a ventilação é realizada em desacordo com a técnica correta, pode ocasionar danos maiores do que normalmente ocorreriam se o incêndio se desenvolvesse sem intervenção. São problemas ocasionados por ventilação inadequada:

- grande volume de fumaça com consequente elevação da temperatura, podendo ocorrer propagação mais rápida do incêndio;
- dificuldade no controle da situação;
- problemas na execução das operações de

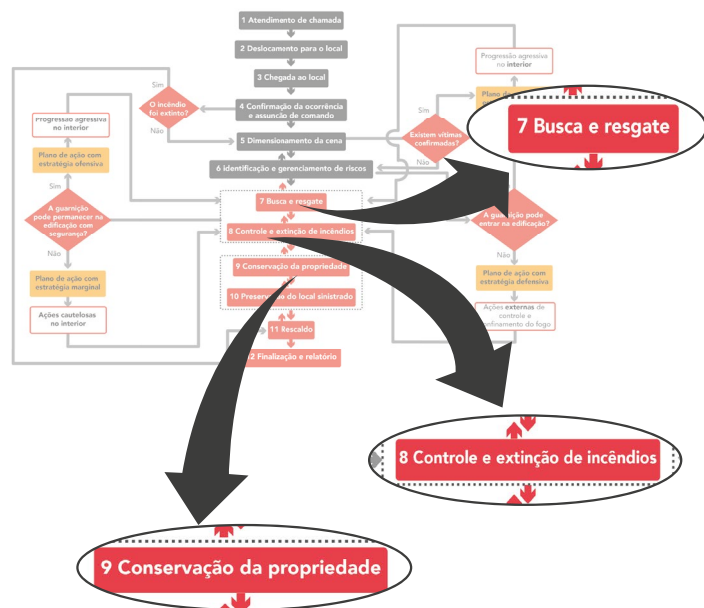
salvamento e combate ao incêndio;

- Aumento dos riscos de explosão ambiental, em virtude do maior volume de fumaça e da alta temperatura;
- danos produzidos pela ação do calor, da fumaça e do emprego desnecessário de água;
- transporte dos produtos da combustão em direção aos bombeiros ou a ambientes da edificação ainda não atingidos. O que pode vir a propagar o incêndio para tais ambientes.

“

*É importante lembrar que a ventilação só deve ser realizada se houver combate às chamas.”*

## RECAPITULANDO A LIÇÃO XI



Esta lição abordou sobre as principais práticas e protocolos para as operações de ventilação durante rotinas de **busca e resgate, controle e extinção de incêndios** e **conservação da propriedade**. Contribuindo para diminuir os riscos relacionados aos fenômenos dos incêndios interiores e possibilitando buscas e extinções mais rápidas e eficientes, além de limitar os danos causados pela fumaça na propriedade. Vale lembrar:

- ventilação é a remoção e dispersão sistemática da fumaça, dos vapores e gases aquecidos, resultantes de incêndios interiores confinados ou até mesmo de incêndios interiores comuns, proporcionando a troca desses produtos por ar fresco e limpo, facilitando, assim, a ação dos bombeiros no ambiente sinistrado e proporcionando em consequência o rápido controle do incêndio;
- a ventilação desequilibra o desenvolvimento do incêndio e propicia uma janela de oportunidade para a ação rápida dos bombeiros no interior da edificação;
- as três principais vantagens proporcionadas pela ventilação, são a visualização do(s) foco(s) do incêndio, a redução de calor e a retirada dos produtos tóxicos, asfixiantes e irritantes produzidos pelo incêndio;
- a ventilação evita a formação de fenômenos como o *"backdraft"*, o *"flashover"* através da retirada do calor e gases aquecidos/inflamáveis do ambiente;
- os 4 passos para se executar a ventilação, horizontal ou vertical, são:
  - 1º passo – executa-se a abertura de saída dos produtos da combustão;
  - 2º passo - abre-se o acesso para a entrada de ar fresco;

3º passo - aguarda-se e observa-se os efeitos da ventilação podendo ser utilizado o ventilador de pressão positiva como equipamento complementar;

4º passo – se necessário, executar a ventilação negativa para acelerar a exaustão dos gases e redução do calor no ambiente.



## AVALIAÇÃO DA LIÇÃO XI

1. Conceitue ventilação aplicada ao combate a incêndio.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

2. Reconheça as vantagens do uso a ventilação.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

3. Explique como a ventilação evita a formação dos fenômenos *flashover* e *backdraft*.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

4. Descreva, em quatro passos, os procedimentos para a execução da ventilação.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# LIÇÃO XII

## Abastecimento

### OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- conhecer os tipos de fontes de abastecimentos água;
- indicar os métodos de abastecimentos de água;
- citar os objetivos de um sistema hidráulico preventivo de uma edificação.



Durante uma operação de incêndio surge a necessidade de várias atividades de apoio ao combate, como por exemplo, operações para obtenção de acessos, buscas e resgates, ventilação, controle e extinção do fogo e bastecimento. Embora todas tenham grande importância para o sucesso da operação, a operação de abastecimento merece devido destaque, pois dela depende a segurança para que todos os envolvidos possam desenvolverem as demais ações.

O agente extintor (água) é utilizado em larga escala em situações de sinistro, e sua falta pode condenar a perda por completo de todo o trabalho realizado. Normalmente, quando esta operação falha, o incêndio volta a crescer e podendo perder completamente o controle. A falta de água durante o combate, pode por em grave risco bombeiros, vítimas e propriedades.

O sucesso na operação de reabastecimento requer a presença de uma boa rede de hidrantes públicos e/ou privados, viaturas tanque em quantidade suficientes, existência de reservas técnicas de incêndio nas edificações, agilidade nas ações de reabastecimento dos caminhões e, principalmente, do uso comedido da água durante o combate.

## **FONTES DE ABASTECIMENTO**

As fontes de água para combate a incêndios podem ser: mananciais, reservatórios, viaturas, sistemas de hidrantes de prédios e da rede pública.

### **VIATURAS**

Viaturas em apoio ao primeiro caminhão de bombeiro serão sempre a mais confiável fonte de abastecimento no local do incêndio. O Centro de Operações Bombeiro Militar (COBOM) despachará para o local mais de um caminhão no acionamento das guarnições ou ainda por determinação do CO, após dimensionar a cena no local. O primeiro caminhão (ABT), normalmente mais veloz e ágil no trânsito, possui um reservatório de água menor que o segundo caminhão (AT) a ser despachado, porém possui uma bomba hidráulica de maior capacidade. Assim o primeiro caminhão monta no local o primeiro estabelecimento com as linhas de ataque e terá suporte para seu abastecimento por intermédio da reserva de água do segundo caminhão.

Figura 1 - Viatura



Fonte: CBMSC

## SISTEMAS DE HIDRANTES DOS PRÉDIOS

Destinados a prover a segurança nas edificações privadas, a rede de hidrantes também poderá ser utilizada pelas guarnições no local para abastecimento do primeiro caminhão (ABT). Nas maiores cidades trata-se de uma fonte existente e disponível nas localidades. A água utilizada poderá ser ressarcida junto à concessionária, mediante apresentação de certidão do CBMSC comprovando o uso da água para CIE.

## SISTEMAS DE HIDRANTES PÚBLICOS

Trata-se dos hidrantes existentes junto à rede pública de abastecimento. São historicamente os mais utilizados pelos bombeiros nas áreas urbanas, porém podem não ser os mais confiáveis. Para melhor segurança das guarnições deve-se realizar periodicamente um serviço de vistoria e manutenção dos hidrantes públicos em parceria com as concessionárias de fornecimento de água no município. O hidrante mais comum em sistemas públicos é o hidrante de coluna.

Figura 2 - Sistema de hidrante público



Fonte: CBMSC



## RESERVATÓRIOS

São as fontes de abastecimento estruturadas pelas concessionárias para compensar as variações de fornecimento de água tratada para determinados municípios ou regiões urbanas. Pode-se ainda considerar como reservatórios para uso no CIE as piscinas, fontes públicas e espelhos d'água.

Figura 3 - Reservatórios



Fonte: CBMSC

## MANANCIAIS

São fontes de abastecimento encontradas na natureza, como rios, lagos, represas etc. Nestes locais não existe uma canalização ou sistemas hidráulicos como nos casos dos reservatórios estruturados, sendo nestes casos necessário o emprego de bombas hidráulicas portáteis ou ainda bombas hidráulicas com escorva nos caminhões.

Figura 4 - Mananciais



Fonte: PONTÃO

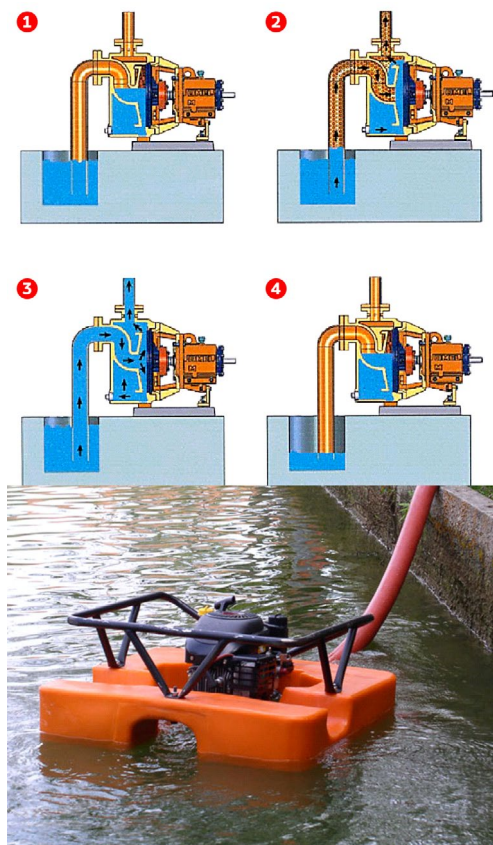
## MÉTODOS DE ABASTECIMENTOS

O abastecimento poderá ser feito de três modos: por bombeamento, por gravidade ou modo combinado.

### POR BOMBEAMENTO

Abastecimento com emprego de uma ou mais bombas hidráulicas. Essas bombas captam água de um manancial e as descarregam diretamente no tanque de um caminhão de combate à incêndio, ou ainda em um reservatório (para que o caminhão se abasteça de lá diretamente).

Figura 5 - Abastecimento por bombeamento



Fonte: CBMSC

## POR GRAVIDADE

Ocorre quando existe uma fonte de água situada em local mais elevado que o sistema de distribuição, a gravidade proporciona a pressão necessária à distribuição.

## MODO COMBINADO

É a combinação dos dois modos anteriores (bombeamento e gravidade). Quando o consumo de água é pequeno, o abastecimento por gravidade pode ser suficiente, não sendo necessário o bombeamento. Porém, quando o consumo aumenta, o bombeamento é associado ao abastecimento por gravidade, para suprir a demanda.

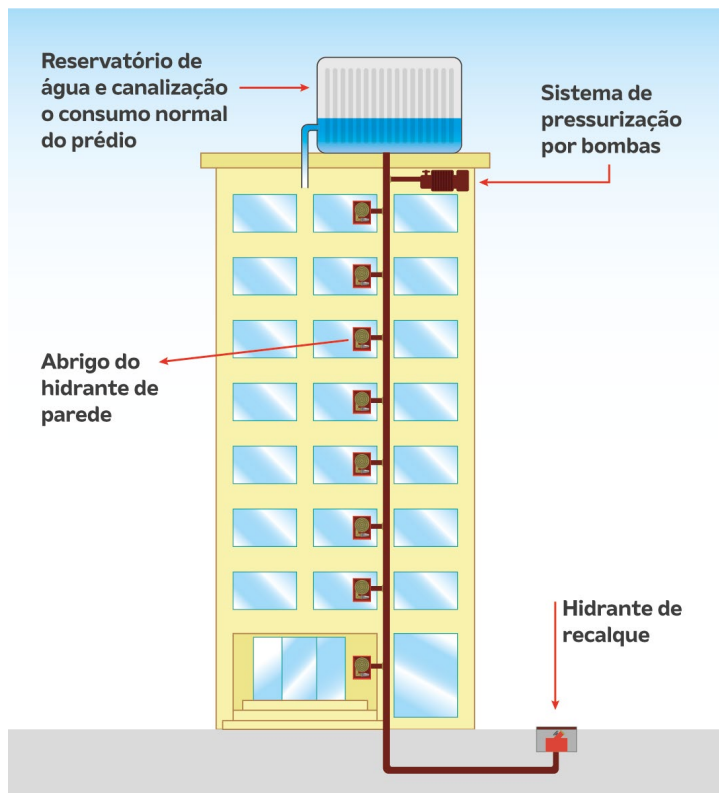
## REDES INTERNAS DE EDIFICAÇÕES

A rede interna de uma edificação é composta pelo sistema de consumo de água normal (uso comum pelos ocupantes) e pelo sistema hidráulico preventivo - SHP. O SHP é abastecido, geralmente, pela rede de distribuição pública e possuem hidrantes de coluna ou de parede.

O sistema hidráulico preventivo de uma edificação possui três objetivos definidos:

- permitir que o usuário treinado da edificação (brigadista) efetue o combate na fase inicial do fogo, principalmente em edificações industriais;
- permitir que o CBMSC possa utilizar a canalização para bombear água pelo sistema para uso na própria edificação sinistrada;
- abastecer as viaturas do CBMSC para utilização em incêndios em edificações vizinhas.

Figura 6 - Esquema vertical do sistema de hidrante de parede



Fonte: CBMSC

## HIDRANTES DE PAREDES

São dispositivos colocados nas redes de distribuição que permitem a captação de água pelos bombeiros, especialmente durante o combate a incêndios.

Figura 7 - Hidrante de parede



Fonte: CBMSC

## HIDRANTES DE RECALQUE OU DE PASSEIO

O hidrante de recalque é uma extensão da rede hidráulica que será utilizado pelos Bombeiros para pressurizar a rede e realizar o combate do foco do incêndio, podendo ainda ser utilizado para abastecer o caminhão para combater incêndio em edificação vizinha.



### Lembre-se

Não se deve utilizar água salgada para abastecimento de viaturas.

Figura 8 - Hidrante de recalque



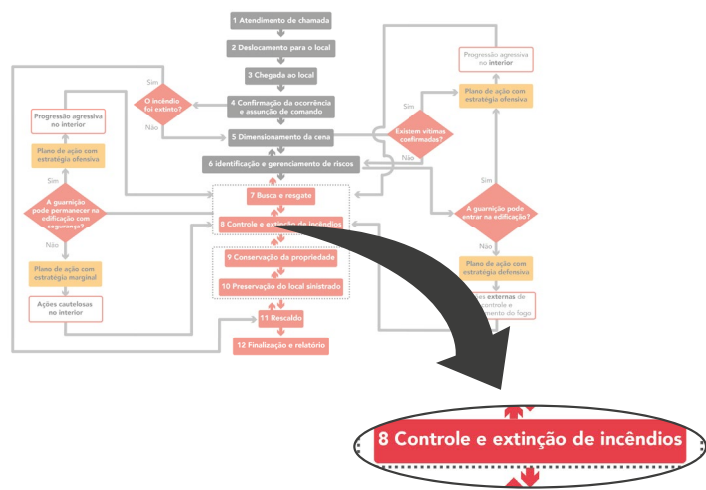
Fonte: CBMSC

## RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO

A reserva técnica de incêndio constitui uma quantidade determinada de água, reservada exclusivamente para ser utilizada no sistema hidráulico preventivo da edificação. Tais reservatórios poderão ser elevados ou subterrâneos, pressurizando a rede de hidrantes por meio gravitacional ou por bombeamento.



## RECAPITULANDO A LIÇÃO XII



- permitir que o usuário treinado da edificação efetue o combate do princípio do fogo;
- permitir que o corpo de bombeiros possa utilizar a canalização para bombear água para uso na própria edificação; e
- abastecer as viaturas do Corpo de Bombeiros para utilização em incêndios em edificações vizinhas.

Nessa lição foram vistas as principais práticas e protocolos para as operações de abastecimentos durante rotinas de **controle e extinção de incêndios**, de modo a garantir o suprimento de agentes extintores (principalmente a água). É importante fixar que:

- As fontes de água para combate a incêndios são: mananciais, reservatórios, viaturas, sistemas de hidrantes de prédios e da rede pública.
- Os três métodos de abastecimentos de água são: por bombeamento, por gravidade ou modo combinado.
- Os três objetivos de um sistema hidráulico preventivo de uma edificação são:

## AVALIAÇÃO DA LIÇÃO XII

1. Descreva os três tipos fontes de abastecimentos água.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

2. Indique os três os métodos de abastecimentos de água.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

3. Indique os três objetivos de um sistema hidráulico preventivo de uma edificação.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# REFERÊNCIAS

7º GRUPAMENTO DE COMBATE A INCÊNDIO E RESGATE (GCIR), Manaus/AM. Castro e Abrantes, 2005. **Ocorrência de flashover**. Disponível em: <<http://7gcir.blogspot.com.br/2013/01/o-fenomeno-flashover.html>> Acesso em: 02 abr 2018.

ADC BOMBEROS BILBAO. **Flashover**. Disponível em: <[http://adcbomberosbilbao.blogspot.com.br/2011/05/flashover-y-backdraft\\_15.html](http://adcbomberosbilbao.blogspot.com.br/2011/05/flashover-y-backdraft_15.html)>. Acesso em: 02 abr 2018.

BARCELOS, Marcos Aurélio; VIDAL, Vanderlei Vanderlino. O Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina como organização de aprendizagem. **Ignis: Rev. Tec. Cient. CBMSC**, Florianópolis, v. 1, n. 1, p. 98-111, mar./out., 2016. Disponível em: <<https://periodicos.cbm.sc.gov.br/index.php/revistaignis>>. Acesso em: 02 jun 2017.

BOMBEIRO OSWALDO. **Ventilação hidráulica**. Disponível em: <<http://3.bp.blogspot.com/-kPky52Ot3ko/UHBbVRS0ial/AAAAAAAAHSw/hygAn-Q4eeuA/s1600/202.bmp>> Acesso em: 02 abr 2018.

BRASIMPEX. **Balaclava**. Disponível em: <<http://www.brasimpex.com.br/sites/2000/2082/ProdutosM1/3049298ULTIMATE1.png>> Acesso em: 02 abr 2018.

CASTRO, Carlos Ferreira de; e ABRANTES, José M. Barreira. **Combate a Incêndios Urbanos e Industriais**. 2ª edição, revista e atualizada. Escola Nacional de Bombeiros: Sintra, 2005.

CORPO DE BOMBEIROS DA POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Manual de Fundamentos do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo**. PCBPMESP. São Paulo, 2006.


CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE SANTA CATARINA. **Manual de combate a incêndio estrutural**. CBMSC. Florianópolis, 2017.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO PARANÁ. **Apostila de Combate a incêndio 3**. CCB PMPR. 2009.

CSN EN 15090. Footwear for firefighters. European Standards. 2012.

DAMAQ. **Eletrobomba**. Disponível em: <[http://images.tcdn.com.br/img/img\\_prod/484583/bomba\\_para\\_combate\\_a\\_incendio\\_20\\_cv\\_tri\\_105\\_50\\_tjm\\_dancor\\_224\\_1\\_20170124094711.jpg](http://images.tcdn.com.br/img/img_prod/484583/bomba_para_combate_a_incendio_20_cv_tri_105_50_tjm_dancor_224_1_20170124094711.jpg)> Acesso em: 02 abr 2018.

DIRECTION DE LA DÉFENSE ET DE LA SÉCURITÉ CIVILES. **Explosion de fumées**: embrasement généralisé éclair. Sous-direction des sapeurs-pompiers – BFASC: Février, 2003.



SOSSUL. **Capacete com mascara facial.** Disponível em: <<http://www.sossul.com.br/sossul/produtos/detalhes/cod/8010>> Acesso em: 02 abr 2018.

EBAH. **Partes de bomba centrífuga.** Disponível em: <<http://s3.amazonaws.com/magoo/ABAAAATt4AE-1.jpg>> Acesso em: 02 abr 2018.

FLORES, Bráulio Cançado; ORNELAS, Éliton Ataíde; DIAS, Leônidas Eduardo. Fundamentos de Combate a Incêndio –**Manual de Bombeiros.** Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás. Goiânia, 1ªed: 2016, 150p.

GANGHIS, Diógenes. **Bombas industriais.** CEFET/BA, 1977. (Apostila).

GRUPO MRC. **Extintores.** Disponível em:<[www.grupomrc.com.br](http://www.grupomrc.com.br)>. Acesso em: 02 abr 2018.

GUARTELÁ. **Bota de combate a incêndio.** Disponível em: <[https://http2.mlstatic.com/D\\_Q\\_NP\\_839701-MLB25657537532\\_062017-Q.jpg](https://http2.mlstatic.com/D_Q_NP_839701-MLB25657537532_062017-Q.jpg)> Acesso em: 02 abr 2018.

HANDERMANN, Allan. **Oxidized Polyacrylonitrile Fiber Properties, Products and Applications.** Zoltek whitepaper. Disponível em: < [https://www.researchgate.net/profile/Alan\\_Handermann/publication/298614209\\_Oxidized\\_Polyacrylonitrile\\_Fiber\\_Properties\\_Products\\_and\\_Applications/links/59b8116fa6fdcc68722c167c/Oxidized-Polyacrylonitrile-Fiber-Properties-Products-and-Applications.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Alan_Handermann/publication/298614209_Oxidized_Polyacrylonitrile_Fiber_Properties_Products_and_Applications/links/59b8116fa6fdcc68722c167c/Oxidized-Polyacrylonitrile-Fiber-Properties-Products-and-Applications.pdf)>. Acesso em: 02 abr 2018.

KAMERATROLLET. **Backdraft.** Disponível em:< <https://kameratrollet.se/2013/09/22/backdraft/>>. Acesso em: 02 abr 2018.

KAMERATROLLET. **Backdraft.** Disponível em:< <https://kameratrollet.se/2013/09/22/backdraft/>>. Acesso em: 02 abr 2018.

KLANE, Bernard e SANDERS, Russel. **Structural Fire Fighting.** National Fire Protection Association - NFPA, 2000.

LUBEFER. **Manômetro.** Disponível em: <http://www.lubefer.com.br/produtos/manometros-para-ar-comprimido-rosca-1-4-npt>>. Acesso em: 02 abr 2018.

NBR 11861. **Mangueiras de Incêndio – Requisitos e métodos de ensaio.** ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Rio de Janeiro, 1998.

OLIVEIRA, Marcos de;. **Estratégias, Táticas e Técnicas de Combate a Incêndios Estrutural:** Comando e controle em operações de incêndio. Florianópolis: Editograf, 2005. 136 p.

PONTÃO. **Mananciais.** Disponível em:< [http://www.pontao.com.br/arquivos/pontao-lago-sul-13101912\\_g.jpg](http://www.pontao.com.br/arquivos/pontao-lago-sul-13101912_g.jpg)>. Acesso em: 02 abr 2018.

SILVA, Alessandro.Ventilação hidráulica.**Incêndio atinge indústria em San-**



**tos.** Disponível em: < [http://atstreinamentos.blogspot.com.br/2016\\_05\\_22\\_archive.html](http://atstreinamentos.blogspot.com.br/2016_05_22_archive.html) > Acesso em: 02 abr 2018.

SPRINGER NATURE. **Posicionamento do ventilador para Ventilação forçada** - disponível em: <[https://media.springernature.com/original/springer-static/image/art%3A10.1007%2Fs10694-013-0359-0/MediaObjects/10694\\_2013\\_359\\_Fig1\\_HTML.gif](https://media.springernature.com/original/springer-static/image/art%3A10.1007%2Fs10694-013-0359-0/MediaObjects/10694_2013_359_Fig1_HTML.gif)>. Acesso em: 02 abr 2018.

SOSSUL. **Esguichos.** Disponível em: <<http://www.sossul.com.br/sossul/public/ecommerce/produtos/1190024.jpg>>. Acesso em: 02 abr 2018.

TEMPEST TECHNOLOGY CORPORATION. **Incendio confinado.** Disponível em: <<http://www.tempest.us.com/wp-content/uploads/2-Story-Cutaway-upstairs-fire-large.png>>. Acesso em: 02 abr 2018.

TEMPEST TECHNOLOGY CORPORATION. **Procedimento de ventilação.** Disponível em: <<http://www.tempest.us.com/wp-content/uploads/2-Story-Cutaway-upstairs-fire-blower-deployed-large.png> >. Acesso em: 02 abr 2018.

TEMPEST TECHNOLOGY CORPORATION. **Ventilação.** Disponível em: <[http://tempest-edge-com.securec9.ezhostingserver.com/images/ppv\\_illustration.gif](http://tempest-edge-com.securec9.ezhostingserver.com/images/ppv_illustration.gif)>. Acesso em: 02 abr 2018.



Área do conhecimento

**Chefia e Liderança**

---

**05**

# **LIDERANÇA MILITAR:**

Lições de liderança autêntica para liberar o seu potencial  
de desenvolvimento rumo à interdependência





MARCOS DE OLIVEIRA, Cel BM RR, M.Sc.

# **LIDERANÇA MILITAR:**

Lições de liderança autêntica para liberar o seu potencial  
de desenvolvimento rumo à interdependência

1ª Edição  
– 2018 –  
Florianópolis

CIP – Dados Internacionais de Catalogação na fonte

---

OL48I Oliveira, Marcos de  
Liderança militar: lições de liderança autêntica para liberar o seu potencial de desenvolvimento rumo à interdependência. / Marcos de Oliveira. -- Florianópolis : Ed. Independente, 2018.  
100 p.

ISBN:

1. Administração. 2. Liderança. 3. Liderança militar. II. Título.

CDD 658.4092

---

## ÍNDICE

APRESENTAÇÃO.....	07
AGRADECIMENTOS.....	09
I INTRODUÇÃO.....	11
II O QUE É LIDERANÇA?.....	13
III PODER E AUTORIDADE.....	17
IV ÉTICA, EMPODERAMENTO E TÁTICAS DE INFLUÊNCIA ...	22
V COMO ESTUDAR SOBRE LIDERANÇA.....	26
VI REVISÃO DAS PRINCIPAIS TEORIAS SOBRE LIDERANÇA ..	30
VII COMO DESENVOLVER A LIDERANÇA.....	39
VIII MITOS E VERDADES SOBRE LIDERANÇA.....	53
IX LIDERANÇA MILITAR.....	58
X NOÇÕES DE LIDERANÇA AUTÊNTICA.....	67
XI TENDÊNCIAS DE FUTURO.....	74
XII NOVOS PARADIGMAS: DO “EU” PARA O “NÓS”.....	77
XIII CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	83
XIV PÓS-ESCRITO.....	89
REFERÊNCIAS.....	92
DADOS DO AUTOR.....	98



## APRESENTAÇÃO

*“A maior habilidade de um líder  
é desenvolver habilidades extraordinárias em pessoas comuns.”*

**Abraham Lincoln** (1809–1865)

O caro amigo Coronel BM Marcos de Oliveira, ex-Comandante Geral do valoroso Corpo de Bombeiros Militar catarinense, me solicitou fazer a apresentação deste trabalho, na condição de Presidente da Academia de Letras dos Militares Estaduais. E é nessa condição, distinguido com a escolha, e sobraçando o Estatuto acadêmico aprovado por unanimidade, que inicio estas assertivas.

Nosso sodalício, diz o seu artigo 1º, será formado por escritores policiais militares da ativa e reserva da Polícia Militar e Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, que se dediquem ao estudo e publicação de obras literárias que espelhem a Filosofia e a Técnica nas áreas de Segurança Pública e Salvamento, que resgatem a rica e profícua história das duas Corporações e seus vultos (a primeira completando este ano 182 anos de existência voltada à segurança dos catarinenses, e a segunda, independente desde 2003, fundada há 91 anos e voltada para “vidas alheias e riquezas a salvar”), e o fazer literário de maneira geral nas áreas de conto, poesia, crônica, ensaio, crítica literária e romance.

Desta forma o escritor Marcos de Oliveira cumpre seu juramento feito ao adentrar na entidade, no exercício pleno e de direito de sua Cadeira 11, que tem como patrono o inesquecível Coronel Ruy Stockler de Souza.

Tive a feliz oportunidade de assistir a uma palestra apresentada pelo acadêmico Marcos de Oliveira sobre o tema ora exposto, e pude aquilatar o

quanto ele o estuda e valoriza, tornando-se nele um especialista. É professor da disciplina no Centro de Ensino Bombeiro Militar, para diversos cursos de formação de cabos, sargentos e oficiais, mesmo já tendo se transferindo para a reserva, cumprindo assim o elevado mister de socializar o seu saber, seja como professor ou escritor.

Dedica-se ao tema também filosoficamente, estudando e esmiuçando citações platônicas, aristotélicas e socráticas nesta obra. Expõe conceitos, revisa as principais teorias sobre o tema, apresenta formas consagradas de desenvolvimento desta Liderança, seus mitos, suas verdades, terminando o excelente trabalho com a exposição precípua da Liderança Militar.

Parabéns, caro confrade, com o lançamento desta obra, que com certeza irá se inserir nos anais de nossas corporações e no acervo ilustrado da Academia de Letras dos Militares Estaduais de Santa Catarina.

**Roberto Rodrigues de Menezes**

*Coronel Presidente da ALMESC, escritor.*

## **AGRADECIMENTOS**

Aos meus filhos Isabella e João Gabriel, e a minha mulher Mari-sol, apoio e inspiração em todos os momentos de nossa vida conjunta, registro meu agradecimento e carinhosa homenagem. Este novo livro representa não só o resultado de suas presenças, como também nossa capacidade de, em família, sonhar conjuntamente a contribuição que queremos dar para a construção de um mundo melhor.

Ao Cel PM RR Roberto Rodrigues de Menezes, Presidente da Academia de Letras dos Militares Estaduais de Santa Catarina, a quem credito crescente admiração, por gentilmente ter atendido meu pedido para prefaciar a obra, bem como, aos demais ilustres confrades e con-freiras da ALMESC.

Ao Cel PM RR Sérgio Luís Sell, Presidente da Associação de Ofi-ciais da Polícia Militar e do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Ca-tarina - Capitão Osmar Romão da Silva (ACORS), pelo apoio e suporte financeiro que possibilitou a publicação desta obra literária de interesse dos militares estaduais de Santa Catarina.

Aos Oficiais e Praças, da ativa e da reserva, do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, com quem tive a oportunidade de servir e aprender inúmeras lições de liderança genuína.

**Marcos de Oliveira**

*Coronel BM RR, M.Sc.*





## I. INTRODUÇÃO

*“A pessoa com mais responsabilidade pelo desenvolvimento do indivíduo é ela mesma e não o seu chefe. Todos os envolvidos devem ser incentivados a se perguntar:  
- O que eu deveria focar para que, se for bem feito, faça diferença tanto para a organização quanto para mim?”*

**Peter F. Drucker** (1909-2005)

Este livro trata de vários aspectos da liderança e representa uma síntese das observações e experiências que acumulei ao longo da vida, na qualidade de comandante e líder militar, bem como, no exercício da função de palestrante e professor/instrutor da disciplina de Chefia e Liderança em cursos de formação de Bombeiro Militar.

O principal objetivo dessa escrita é o de promover a compreensão, a prática e o desenvolvimento da liderança. Quero compartilhar com o leitor ideias próprias, teorias, reflexões e tendências sobre a atividade da liderança e seu futuro, de forma a estimulá-lo a iniciar seu próprio aprendizado sobre o tema.

Acredito firmemente que conhecimento é como afeto, só vale se for compartilhado. Se não for compartilhado, se perde! Afinal, qual é a graça de ir cozinhar se após concluída a comida, você não tem alguém para compartilhar a refeição? Cozinhar para você mesmo, independente de suas qualidades como cozinheiro, é chato, entediante. O legal é convidar os amigos

e cozinhar juntos ou para eles. Enquanto cozinhamos, aproveitamos para repartir sabores e também saberes, afinal todos temos alguma boa dica culinária para ensinar, para compartilhar ou mesmo aprender.

Por isso o conhecimento precisa ser compartilhado e não guardado ou reservado para poucos. Aprendi isso bem cedo na carreira militar. Muitas vezes vi oficiais mais antigos voltarem de algum curso com manuais repletos de novos conhecimentos e, ao invés de divulgá-los amplamente, guardavam suas anotações e livros em gavetas de mesas e armários fechados com cadeados. Com o tempo, aqueles saberes eram esquecidos e, por vezes, seus néscios guardadores também.

A expressão em latim “*Scientia potentia est*”, significa conhecimento é poder. Apesar de sua validade, parece que agora, a expressão precisa ser atualizada para “Compartilhamento de conhecimento é poder!”

Em Provérbios (24:5) lemos: “O homem sábio é forte, e o homem de conhecimento consolida a força.” Logo, conhecimento é como afeto, só vale se for compartilhado. Quanto mais você compartilhar seus saberes, mais saberá e tornará você e sua organização melhor, mais forte e, porque não dizer, mais feliz!

Este livro é dedicado àqueles homens e mulheres que, desempenhando uma tarefa de direção, em qualquer nível organizacional, desejam aprender sobre liderança autêntica e se esforçam nesse sentido.

Boa leitura!

## II – O QUE É LIDERANÇA?

*“Se sabemos demais sobre nossos líderes, sabemos muito pouco sobre liderança.”*

**James McGregor Burns** (1918-2014)

O estudo da liderança exige inicialmente que o interessado compreenda sua definição. Em princípio tal tarefa parece simples, basta escolher um autor de preferência e finalizar a sentença: “Liderança é...”.

No entanto, Stogdill (1974, p.7 apud Northouse, 2016) apontou em uma revisão sobre estudos de liderança, “que existem quase tantas definições diferentes de liderança como pessoas tentando defini-la”.

Durante minhas pesquisas encontrei inúmeras definições diferentes, e por vezes contraditórias, sobre a expressão “liderança”. Logo, faz-se necessário compreender que a liderança representa um tema de grande introspecção acadêmica e profissional, de conceito amplo, influenciada por fatores diversos e em constante transformação.

Objetivando apresentar uma breve retrospectiva das diferentes conceituações que a liderança já enfrentou e sua evolução ao longo dos tempos, adaptei um resumo a partir dos trabalhos de Rost (1991) e Northouse (2016), que segue abaixo:

Nos anos 40, a atividade da liderança era entendida como o comportamento de um indivíduo enquanto envolvido na direção de atividades em grupo, ao mesmo tempo que, já distinguia a liderança por persuasão, da liderança por coerção.

Na década de 50, a definição de liderança concentrou-se em três

pontos: (1) a continuidade das teorias de grupo, que moldaram a liderança como aquilo que os líderes faziam em grupos de trabalho; (2) a liderança como um relacionamento que desenvolve objetivos comuns, que definiram a liderança com base no comportamento do líder; e, finalmente, (3) a eficácia, ou seja, a liderança definida pela capacidade do líder em influenciar o grupo de forma efetiva.

Nos anos 60, a definição predominante de liderança concentrou-se no comportamento do líder como alguém que influencia as pessoas em direção ao alcance de objetivos compartilhados.

Já nos anos 70, o foco nos grupos de trabalho deu lugar a uma nova abordagem que priorizava o comportamento organizacional, e a liderança passou a ser vista como um processo recíproco de mobilização em um contexto de competição e conflito a fim de alcançar objetivos individuais e também metas organizacionais.

Os anos 80 se caracterizaram por uma grande produção de pesquisas e publicações acadêmicas sobre a natureza da liderança. Como resultado, o número de definições sobre liderança ampliou-se consideravelmente, com destaque para os seguintes tópicos: o retorno das pesquisas sobre traços de liderança como forma de alcançar a excelência; a concentração das definições com base nos processos de influência que o líder exerce sobre os seus liderados e; ênfase no conceito de que liderança é influência não coercitiva.

Nos anos seguintes, iniciou-se um movimento que acabou conhecido como o da **liderança transformacional**, que definia a liderança como um processo de transformação, que ocorre quando uma ou mais pessoas se envolvem com os outros de tal forma que líderes e seguidores se transportam para níveis mais altos de motivação, moralidade e bem-estar. Neste período, as questões éticas são valorizadas e passam a ser incorporadas aos estudos de liderança.

Finalmente, no século XXI, os debates continuaram e emergiram pesquisas enfatizando o conceito de que a liderança é um processo no qual um indivíduo (líder) influencia um grupo de indivíduos (seguidores) para alcançar objetivos comuns. Entre essas novas abordagens emergentes, destacam-se: (1) a **liderança servidora**, que coloca o líder no papel de líder servidor, o qual utiliza “princípios de cuidado” para se concentrar nos se-

guidores e ajudá-los a serem mais autônomos, bem informados e dispostos a liderar com autoridade e não com poder da posição; (2) a **liderança espiritual**, que se concentra nos processos de liderança que utilizam valores espirituais, transcendência e a sensação de pertencimento para motivar seguidores; (3) a **liderança autêntica** que se destaca como um processo que extrai capacidades psicológicas positivas e um contexto organizacional altamente desenvolvido, o que resulta em um maior autoconhecimento e comportamentos autorregulados por parte dos líderes e seus associados, estimulando um autodesenvolvimento positivo, e finalmente, (4) a **liderança adaptativa** em que os líderes incentivam os seguidores ao aperfeiçoamento, distinguindo problemas técnicos de problemas adaptativos, o que implica na mudança de valores, crenças e comportamentos através do confronto de ideias e o enfrentando de desafios e mudanças constantes e aceleradas.

Assim, percebe-se que a liderança continuará a ter diferentes significados para diferentes grupos de interesse.

McCauley (2011) esclarece que apesar do grande número de definições, a conceituação de liderança têm três elementos comuns, a saber: a influência como processo social primário (os indivíduos que exercem maior influência em um grupo são identificados como líderes e os demais são os liderados); as características do líder como principal potencializador para acentuar a atividade da liderança (quais são as características dos líderes eficazes? Quais são seus atributos pessoais, suas ações e comportamentos, suas competências, expertises e experiência?) e o contexto onde o líder está inserido (a liderança ocorre em muitos ambientes diferentes e tal contexto faz diferença na atividade da liderança).

Gómez (2008, p. 156) afirma que: “a liderança é a arte de se relacionar construtivamente com outras pessoas e conseguir que elas se mobilizem para atingir objetivos comuns [...]”.

Drucker (apud Cohen, 2010, p. 7) define liderança como: “a capacidade de enxergar novos horizontes, de aperfeiçoar o desempenho, de construir a personalidade acima de nossas limitações naturais.”

Desde que iniciei minhas atividades como professor da disciplina de Chefia e Liderança na Academia de Bombeiro Militar, tenho utilizado o conceito de liderança do autor Northouse (2016, p.6) que afirma: “A lide-

rança é um processo pelo qual um indivíduo influencia um grupo de indivíduos para alcançar um objetivo comum”.

Logo, podemos identificar no conceito anterior, quatro componentes centrais no fenômeno da liderança, ou seja, a atividade da liderança é um processo, através do qual um indivíduo (líder) exerce influência, sobre um grupo de indivíduos organizados (liderados), em seus esforços para atingir um objetivo comum (seja para cumprir tarefas importantes, seja para consolidar ideias e valores e gerar resultados positivos).

De acordo com o *Center for Creative Leadership* (CCL<sup>1</sup>) a compreensão da liderança vem sofrendo modificações e passando de um enfoque que tinha como alvo principal o desenvolvimento de líderes individuais para a consolidação de um novo modelo de crenças e práticas de liderança coletiva. Sob essa nova perspectiva, o desenvolvimento da liderança abrange mais do que o simples desenvolvimento pessoal, e inclui também o desenvolvimento de relacionamentos, o desenvolvimento de equipes, o próprio desenvolvimento organizacional e mudanças profundas nos padrões de comportamento da organização e em seus processos organizacionais. Logo, o desenvolvimento da atividade da liderança aponta agora para um processo mais amplo e complexo, no qual toda a organização precisa engajar-se!

---

1 O CCL é uma Instituição educacional internacional sem fins lucrativos, líder no desenvolvimento de liderança e pesquisa, fundada em 1970 e sediada em Greensboro, Carolina do Norte, EUA.

### III – PODER E AUTORIDADE

*“O preço do poder é a responsabilidade;  
O preço da inocência é a impotência”.*

**Fred Kofman,**  
escritor, filósofo e coach

No capítulo anterior, vimos que a liderança pode ser conceituada como uma habilidade de influenciar pessoas no sentido da realização de metas organizacionais. Como a influência está estreitamente ligada aos conceitos de poder e autoridade, faz-se necessário agora que estudemos influência como processo social primário; diferentes formas de poder; os resultados desses processos de influência e táticas para ampliar nossa capacidade de influência.

Vamos inicialmente falar sobre influência, que é uma habilidade essencial para qualquer líder, pois todo líder precisa influenciar muitas pessoas nas organizações, incluindo aqueles que se reportam diretamente a eles, seus colegas, seus superiores e pessoas fora da própria organização. Um líder influencia pessoas para realizar tarefas, fornecer recursos e assistência, dar apoio a propostas e implementar decisões.

Albrecht (2003, p. 116-117) baseado em estudos de Harvard sobre padrões de comportamentos, ensina que “poder é uma necessidade social primária” e ainda “que a maioria das pessoas gosta da ideia de ser capaz de influenciar outros, por quaisquer meios que tenham ou possam adquirir”.

Mintzberg (1983 apud Daft, 2005, p.373) afirma que poder é “a habilidade potencial de influenciar o comportamento dos outros”.



Robbins (2006, p. 404) diz que “líderes precisam de poder [...] como meio para facilitar o alcance de metas”. O mesmo autor ressalta que o poder existe em função da dependência, ou seja, quanto mais o seguidor depende do líder, maior poder ele tem sobre o liderado.

French and Raven (apud Cartwright e Zander, 1960), criaram uma taxonomia para classificar cinco diferentes tipos ou formas de poder, de acordo com suas fontes de influência social, são eles:

- **o poder de recompensa** (segundo o qual o liderado cumpre ordens do líder para obter recompensas);

- **o poder coercitivo** (onde o liderado cumpre ordens para evitar advertências ou punições);

- **o poder legítimo** (o liderado cumpre ordens porque acredita que o líder/chefe tem o direito de pedir e ele a obrigação de realizar);

- **o poder de competência/experiência** (o liderado cumpre ordens porque acredita que o líder/chefe tem conhecimento sobre o melhor modo de fazer algo); e

- **o poder de referência** (no qual o liderado cumpre ordens porque reconhece a autoridade/carisma do líder/chefe).

Essas três primeiras formas (recompensas, coerção e legitimidade), são exemplos do poder decorrente da posição formal do líder dentro da organização (poder baseado no que o líder pode oferecer aos seguidores).

As duas últimas formas de poder (competência/experiência e referência), são exemplos do poder decorrente da autoridade pessoal do líder (poder baseado na maneira pela qual o líder é reconhecido pelos seguidores).

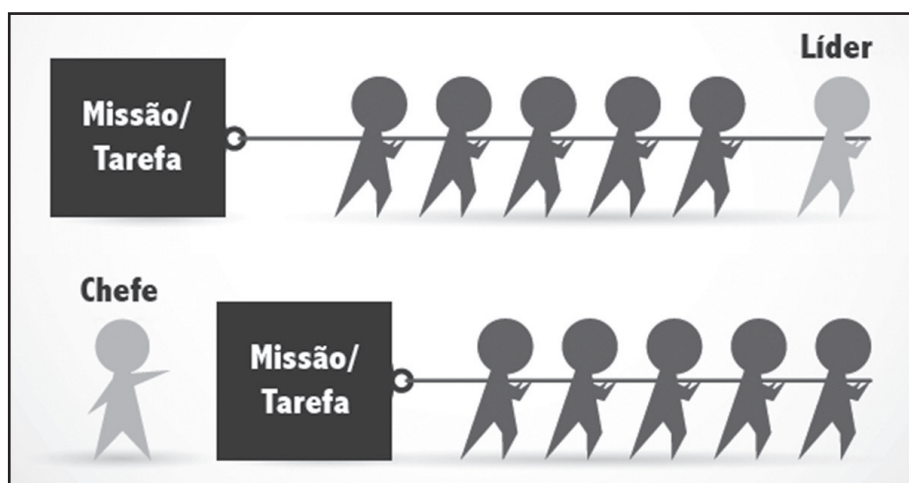
Os melhores líderes entendem que o uso das várias bases de poder tem resultados bem diferentes. Quando alguém se baseia em recompensas, coerção e legitimidade para influenciar os outros, o resultado mais provável é o de uma submissão temporária. O uso de poder de competência/experiência e de referência tem resultados mais duradouros, criando comprometimento ao invés de submissão. Os seguidores respondem mais positivamente, por terem incorporado o entendimento ou as crenças, que geram um impacto de longa duração sobre o comportamento.

Segundo Whetten e Cameron (1991, p. 282 apud Schermerhorn Jr.,

2011), quatro pontos são relevantes e devem ser levados em consideração na construção de seu poder de influência: (1) não existe substituto para a competência/experiência; (2) qualidades pessoais agradáveis e empatia são muito importantes; (3) esforço e trabalho duro criam respeito e confiança; e (4) o comportamento pessoal do líder deve ser compatível com o que ensina e com os valores que demonstra.

Mas podemos simplificar as coisas e classificar o poder em apenas dois tipos básicos: o **poder de posição** e o **poder pessoal**. O poder de posição se refere ao poder que um indivíduo obtém através do cargo (posição) num sistema de organização formal. Já o poder pessoal é uma espécie de autoridade conquistada, e é oferecido aos líderes porque os seguidores acreditam que eles têm algo de valor.

Na caserna, normalmente nos referimos a esses dois tipos de poder com os termos “chefe” e “líder”, no qual o chefe é aquele que manda, que diz “eu”, que diz “vá”, ou seja, usa do poder da posição para impor suas ordens. Enquanto o líder é aquele de orienta, que diz “nós”, que diz “vamos”, ou seja, usa do poder pessoal e da autoridade conquistada para liderar pessoas.



Penso que todo indivíduo que leva a cabo a tarefa de dirigir um agrupamento humano é um dirigente ou chefe. Entretanto, nem todo chefe é um líder. Ele pode ocupar formalmente um cargo ou uma posição hierárquica e, em função disso, decidir e atuar sobre as outras pessoas. Mas ser líder vai além do

meramente formal. Ser líder é dispor de um poder que os demais nos outorgam em sinal de reconhecimento à nossa autoridade moral, a qual vem da credibilidade que merecemos e da confiança inspirada àqueles que nos cercam.

Pesquisas sobre o emprego das diferentes formas de poder pelos líderes sugerem que líderes mais efetivos contam com maior poder pessoal (liderança emergente) do que poder de posição (liderança atribuída ou designada). No entanto, não se pode desmerecer o poder oriundo dos processos políticos existentes nas organizações, o qual atua como uma espécie de rede de relacionamento e pode ampliar ou diminuir a capacidade de influência do líder.

Isso não significa que você não possa usar seu poder da posição, pois em situações especiais (por exemplo, diante de emergências ou crises) não dispomos de tempo para discutir amplamente as coisas e precisamos decidir logo. Nesses casos os subordinados (liderados) esperam que seus superiores (líderes e chefes) dêem suas ordens de forma adequada e rápida.

Drucker (2001, p.19) afirmou: “Fala-se muito sobre o fim da hierarquia. Isto é um absurdo flagrante. Em qualquer instituição, é preciso haver uma autoridade final, isto é, um chefe, alguém que possa tomar a decisão final e esperar ser obedecido.”

Para finalizar, é importante lembrar, que em organizações militares, a base para todo o comando está na autoridade investida do comandante sobre seus subordinados. Essa autoridade deriva de duas fontes: o poder da posição e o poder pessoal. Espera-se que já tenha ficado claro até aqui nossa preferência pelo exercício da liderança pelo poder da autoridade conquistada (poder pessoal). No entanto é preciso lembrar que a autoridade é o direito formal e legítimo de um profissional tomar decisões, ditar ordens e alocar recursos para alcançar resultados desejados pela organização. Devemos lembrar também que a autoridade precisa ser investida nas posições organizacionais e não nas pessoas. Além disso, a responsabilidade é o reverso da moeda da autoridade. Responsabilidade é o dever de realizar as tarefas ou serviços que você foi incumbido. E essa questão é bastante relevante, pois junto com a autoridade, vem também a responsabilidade. Se tudo der certo e o resultado da tarefa for positivo (nós militares dizemos: a missão foi cumprida), tudo deve-se ao esforço coletivo do grupo (líder e liderados). Caso contrário, se sua liderança não conseguir influenciar o grupo

para o alcance da missão, a responsabilidade pelo fracasso é somente do líder. Esse talvez seja esse o motivo pelo qual, nem todos desejam liderar! Liderança exige responsabilidade e coragem.

Ainda sobre esse tema, vale a pena lembrar a afirmativa de Drucker: “Os gestores não gerenciam pessoas, elas as lideram. A verdadeira liderança é muito mais do que dar ordens, recompensar o bom desempenho e punir a improdutividade. Devemos delegar autoridade, mas nunca responsabilidade. Tudo que acontece na organização é responsabilidade do líder!”

## IV – ÉTICA, EMPODERAMENTO E TÁTICAS DE INFLUÊNCIA

*“Um poder que se serve, em vez de servir,  
é um poder que não serve!”*

**Mário Sérgio Cortella,**  
filósofo e educador

A ética pode ser definida como um código de princípios morais que estabelecem padrões de bem ou mal, de certo ou errado, para a conduta de alguém. Assim, a ética fornece princípios para guiar o comportamento e ajudar as pessoas a fazerem escolhas morais dentre as diferentes formas possíveis de agir. Na prática, comportamento ético é aquele aceito como “bom” e “correto” em oposição ao que é “mau” ou “errado” no contexto da conduta moral predominante (Schermerhorn Jr., 2011, p. 51).

Quando o assunto é liderança ética e limites do poder, é sempre bom recordar a “teoria da aceitação da autoridade”, de Chester Barnard, que identificou quatro condições para que as diretrizes de um líder sejam seguidas e o processo de influência seja alcançado de forma duradoura: (1) o liderado deve primeiramente compreender corretamente a diretriz ou tarefa solicitada; (2) o liderado deve se sentir capaz de cumprir a diretriz ou tarefa; (3) o liderado deve crer que a diretriz ou tarefa solicitada atende os melhores interesses da organização; e (4) o liderado deve acreditar que a diretriz ou tarefa solicitada é consistente com os seus valores pessoais.

Segundo Schermerhorn Jr. (2011, p. 291), “empoderamento é um processo pelo qual os gestores capacitam e ajudam seus colaboradores a ganhar poder

e conquistar influência dentro das organizações.”

Líderes eficazes delegam autoridade e poder a outros quando transferem informações, responsabilidades, autoridade e confiança para que esses outros tomem decisões e atuem de modo autônomo. Eles sabem que, quando as pessoas se sentem revestidas de poder para agir, elas tendem a seguir adiante demonstrando comprometimento e realizando um trabalho de qualidade. Elas têm consciência de que o poder na organização não é uma soma zero, ou seja, para que uma pessoa ganhe poder, não é necessário que uma outra abra mão do seu poder. Na verdade, organizações de alta performance se esforçam para disseminar o poder por todas as classes de colaboradores.

Como nos ensina Gómez (2008, p.14), o líder é antes de tudo um ser humano, e como tal, não pode dissociar seus sentimentos, modo de pensar e atitudes na vida privada da sua ocupação social (no nosso caso, na carreira militar). Em outras palavras, o líder reflete em seu trabalho o que ele é como indivíduo.

Assim, para que o processo de mudanças na organização seja verdadeiro, deveria iniciar por aqueles que a encabeçam. Para mudar e melhorar a atuação coletiva, é imprescindível que cada integrante mude e melhore sua atuação pessoal, a começar pelos indivíduos detentores do poder de planejar, decidir e executar as políticas organizacionais. O líder, se realmente deseja atuar como tal, tem que estar consciente das mudanças que, em primeiro lugar, terá de operar em sua própria personalidade. O comandante líder tem que ser o exemplo com sua forma de pensar, seu discurso e sua conduta prática.

Apesar de tudo, por vezes, a autoridade formal e o poder de posição não são suficientes para se obter a cooperação e o comprometimento necessários para uma liderança eficaz. Isso no faz retornar ao conceito inicial da influência. Segundo os pesquisadores Scharlatt e Smith (2011), do *Center for Creative Leadership*, a influência pode ser conceituada como: “O poder e a habilidade para pessoalmente afetar ações, decisões, opiniões e a forma de pensar!”

Logo a influência significa uma transação interpessoal por meio da qual uma pessoa age no sentido de modificar ou provocar o comportamento de uma outra de maneira intencional. Existe sempre um líder (aquele que influencia) e liderados (aqueles que são influenciados). Uma pessoa sozinha não consegue exercer liderança.

Yulk (2011, p.76) afirma que o sucesso de uma tentativa de influenciar

peçoas depende da resposta da peçoaa-alvo e o resultado pode assumir três formas diferentes:

- **Compromisso** (quando a peçoaa-alvo concorda internamente com a solicitação e faz grande esforço para realizá-la: inclui esforço, iniciativa, persistência, criatividade);

- **Conformidade** (a peçoaa-alvo está disposta a atender o pedido, mas mostra-se apática em vez de entusiasmada: inclui esforço mínimo, dúvida);

- **Resistência** (a peçoaa-alvo se opõe firmemente a solicitação, tenta convencer o líder a desistir do pedido ou alterá-lo: inclui atrasos e fngimentos).

Vários estudos foram realizados para identificar táticas proativas de influência para uso por parte dos líderes, no entanto, foi Gary Yukl, em seu livro *Leadership in Organizations*, que desenvolveu uma taxonomia mais completa de onze táticas efetivas de influência, que nada mais são do que ações estratégicas para alcançar objetivos por meio da mobilização de peçoas. As quatro táticas com maior probabilidade de sucesso são chamadas de táticas essenciais e incluem: persuasão racional, apelos inspiradores, consulta e colaboração. As sete táticas restantes são: troca ou permuta, elogios, apelos peçoais, legitimação, pressão, formação de coligações e uso combinado das táticas anteriores. Essas últimas são menos propensas a mobilizar o compromisso, mas podem ser úteis para suscitar maior disposição para o atendimento de pedidos e obediência.

Vamos agora explicar cada tática essencial em particular e suas formas de aplicação:

- **Persuasão racional:** envolve o uso de explicações, argumentos lógicos e evidências factuais para demonstrar que a solicitação é viável e relevante, mas depende muito da confiança depositada no líder. Como empregar na prática: Explique em detalhes porque a solicitação ou proposta é importante; use fatos e lógica para deixar as coisas bem claras; forneça evidências de que a solicitação ou proposta é factível e explique porque uma proposta é melhor do que as demais.

- **Apelos inspiradores:** envolve um pedido emocional ou baseado em valores, mas depende muito da habilidade de comunicação do líder. Como empregar na prática: Descreva a mudança proposta como uma oportunidade única; conecte a proposta aos ideais e valores da peçoaa-alvo; descreva uma clara e apelativa visão do que se pode alcançar com a mudança ou projeto e utilize

comunicação e linguagem positiva e otimista.

- **Consulta:** envolve pedir a uma pessoa ou equipe para sugerir formas de alcançar o objetivo de uma tarefa, pois o envolvimento ativo no planejamento pode resultar em comprometimento. Como empregar na prática: Explique o objetivo e pergunte como a pessoa pode ajudar a alcançá-lo; peça opiniões de como melhorar a proposta inicial do projeto; envolva a pessoa no planejamento e demais etapas do plano de ação; responda de forma positiva qualquer receio expressado pela pessoa-alvo.

- **Colaboração:** envolve o fornecimento de recursos ou de assistência para a execução da tarefa ou aprovação de propostas. Como empregar na prática: Demonstre à pessoa-alvo como agir para resolver problemas; ofereça recursos; ajude a pessoa-alvo a desenvolver a mudança.

As demais táticas incluem:

- **Fornecimento de informações:** explique como a execução de uma solicitação ou apoio a uma proposta irá beneficiar a pessoa-alvo, ou mesmo, ajudá-la a promover sua carreira.

- **Troca ou permuta:** ofereça algo que a pessoa deseja, ou mencione a possibilidade de retribuir a ajuda recebida num futuro próximo.

- **Elogios:** elogie e utilize a lisonja antes e durante as tentativas de influenciar a pessoa-alvo a realizar um pedido ou apoiar uma proposta.

- **Apelos pessoais:** solicite à pessoa-alvo para realizar um pedido ou apoiar uma proposta como um favor pessoal com base na amizade e camaradagem.

- **Legitimação:** procure legitimar a solicitação ou proposta e garanta que você dispõe da autoridade formal para fazê-la.

- **Pressão:** pressione com padrões firmes de exigências, verificações constantes, lembretes e até ameaças para a pessoa-alvo realizar tarefas e cumprir prazos.

- **Formação de coligações:** recrute e mobilize pessoas para ajudá-lo no processo de influência sobre a pessoa-alvo, ou use um endosso dado pelos outros a seu pedido ou proposta.

Bem, apesar de não ser uma tática específica, recomenda-se também o uso combinado de diferentes táticas, como forma de ampliar sua influência.



## V – COMO ESTUDAR SOBRE LIDERANÇA

*“A diferença entre um bom gestor e um gestor extraordinário repousa não na sua aptidão técnica, mas no senso que ele tem de si mesmo e de suas circunstâncias: um senso que só pode surgir por meio de uma reflexão atenta.”*

**Robert B. Denhardt,**

Professor da Escola de Políticas Públicas  
da Universidade do Sul da Califórnia

Grint (2005) sugere que a liderança pode ser estudada de quatro formas distintas: **liderança centrada na pessoa** (as características pessoais do líder é o que importa); **liderança centrada nos resultados** (o que os líderes realizam é o que importa); **liderança centrada na posição** (o poder de posição do líder é o que importa); **liderança centrada no processo** (como os líderes fazem as coisas acontecerem e como se relacionam é o que importa).

Para aqueles que pretendem se aprofundar no estudo da liderança, ou ainda realizar pesquisas acadêmicas, vale a pena compreender essas diferentes abordagens para facilitar a delimitação de linhas de pesquisa.

O interessado poderá ainda classificar suas pesquisas sobre liderança em termos de níveis de análise. Os níveis de análise incluem: (1) processos intraindividuais (contidos dentro do indivíduo), (2) processos diádicos (entre dois indivíduos), (3) processos de grupo (pequenos ou grandes), e (4) processos organizacionais. Como a atividade da liderança é um processo,

a maioria dos estudos acaba sendo formulado em apenas um desses níveis de análise.

**Processos intraindividuais:** Abordagens ou teorias da liderança que se centram nos processos de análise de um único indivíduo são raras, porque a maioria das definições de liderança envolvem processos de influência entre indivíduos. No entanto, algumas pesquisas têm usado as teorias psicológicas da cognição, motivação e até de tomada de decisão para explicar o comportamento de um líder individual. Esta abordagem intraindividual pode ser encontrada em alguns estudos sobre as teorias dos traços (características) e das habilidades do líder. Outro exemplo possível é um estudo sobre a teoria da autogestão, que caracteriza-se como aquela que descreve como uma pessoa pode tornar-se mais eficaz, quer como um líder, quer como um seguidor. A autogestão envolve a identificação de objetivos pessoais e prioridades, a administração eficiente do tempo, o monitoramento do próprio comportamento e a avaliação de suas consequências, e a necessidade de um aprendizado que busque maior eficiência no cumprimento de objetivos pessoais.

**Processos diádicos:** A abordagem diádica centra-se na relação entre um líder e um outro indivíduo que é geralmente um seguidor. A maioria das teorias diádicas entende a liderança como um processo de influência recíproca entre o líder e liderado. Esta abordagem tem um pressuposto implícito de que a eficácia da liderança não pode ser compreendida sem o exame de como o líder e seu seguidor se influenciam mutuamente ao longo do tempo. Questões-chave dessa abordagem incluem: como desenvolver relacionamentos cooperativos entre líder e seguidor; como influenciar o seguidor para que ele seja mais motivado; e como influenciar o seguidor para que ele seja mais comprometido. Um bom exemplo dessa abordagem é a teoria LMX (*leader-member exchange theory*). A teoria descreve como as relações diádicas evoluem ao longo do tempo e assumem diferentes formas, que vão desde uma troca casual até uma aliança de cooperação com objetivos comuns e confiança mútua.

**Processos Grupais:** Um outra perspectiva de análise da liderança concentra-se na visão de que ela ocorre a partir de processo em grupo. Os dois temas principais deste nível de análise são: a natureza do papel de lide-

rança em um grupo de trabalho; e a forma como um líder contribui para a eficácia do grupo. Teorias de grupo efetivas produzem *insights* importantes sobre os processos de liderança e os critérios mais relevantes para medir a eficácia da liderança. Extensas pesquisas realizadas entre pequenos grupos de trabalho identificaram os principais determinantes da eficácia do grupo; como o trabalho é organizado para utilizar recursos humanos; qual a clareza que os membros do grupo tem em relação aos seus papéis; quanto os membros estão empenhados em realizar suas tarefas de trabalho e; em que medida, os integrantes do grupo confiam uns nos outros e cooperam para o alcance de objetivos comuns. Algumas teorias comportamentais de liderança descrevem como os líderes monitoram certas variáveis e como tomam medidas para corrigir eventuais deficiências que possam impedir o grupo de cumprir suas tarefas com sucesso. Outra questão-chave na análise dos processos grupais diz respeito a forma como líderes emergem em grupos formais e informais, em outras palavras, porque é que alguns integrantes do grupo são mais influentes do que outros, o que determina quem será escolhido como o líder do grupo e, porque alguns líderes acabam sendo substituídos. As reuniões de trabalho representam um outro contexto especial para o estudo da liderança como um processo grupal, afinal, muito tempo de um gerente é gasto em reuniões formais e informais com outras pessoas. De forma geral, reuniões são realizadas para resolver problemas, tomar decisões e coordenar atividades relacionadas. A questão fundamental aqui é identificar quais as funções de liderança que são necessárias para tornar as reuniões mais eficazes.

**Processos Organizacionais:** Como vimos anteriormente, a análise de processos grupais apresenta uma melhor compreensão da efetiva liderança em relação aos níveis de análise diádicos ou intraindividuais, mas ela também tem algumas limitações. Um grupo de trabalho é como um sistema social e sua eficácia não poderá ser perfeitamente compreendida se o foco da análise da pesquisa estiver limitado aos processos internos do grupo. Os níveis de análise organizacionais descrevem a liderança como um processo relacional que ocorre em um sistema maior e aberto, onde os grupos são na verdade subsistemas vivos e ricamente interconectados. A sobrevivência e a prosperidade de uma organização depende de uma efetiva adaptação ao am-

biente (cada vez mais turbulento e dinâmico), o que significa a comercialização exitosa de produtos e de serviços, a obtenção dos recursos necessários e, o lidar constantemente com ameaças externas. A adaptação é alcançada quando a organização se antecipa às necessidades e desejos dos consumidores, avalia as ações e os planos dos concorrentes, avalia adequadamente as ameaças (por exemplo, novas regulamentações governamentais, escassez de insumos, ações hostis por parte dos concorrentes, crises) e identifica produtos e serviços que possam manter-se comercializáveis adequadamente. Assim, uma função essencial da liderança é ajudar a organização a se adaptar ao seu ambiente e adquirir os recursos necessários para sobreviver. Alguns exemplos de atividades relevantes incluem a coleta e análise de informações sobre o mercado (ambiente), a negociação de acordos favoráveis à organização, a influência de pessoas de fora (clientes, concorrentes, fornecedores), o recrutamento de novos integrantes, etc. Mas a sobrevivência e a prosperidade dependem também da eficiência do processo de transformação utilizado pela organização na produção de seus produtos e serviços. A eficiência é aumentada através de formas mais racionais de organização e execução do trabalho (como fazer o melhor uso dos recursos: humanos, materiais, tecnológicos e de informação) e a eficácia depende da estrutura de liderança que indique as coisas certas a fazer.

## VI – REVISÃO DAS PRINCIPAIS TEORIAS SOBRE LIDERANÇA

*“O dia que seus soldados pararem de lhe trazer  
problemas será o dia em que você parou de liderá-los.  
Ou não confiam mais que você possa ajudá-los  
ou concluíram que você não se importa!”*

**General Colin Powell,**  
ex-Secretário de Estado dos EUA

O interesse pelo estudo da liderança aumentou muito nos últimos tempos e graças à importância do tema, é crescente o número de pesquisas sobre teorias de liderança, bem como, surgiu a necessidade da classificação de diferentes abordagens ou teorias que pudessem explicar cada tipo de liderança em particular.

As primeiras e mais antigas teorias de liderança eram focadas nas qualidades próprias dos líderes, ao passo que as teorias que se estabeleceram depois, passaram a focar em outras variáveis tais como: níveis de habilidade, fatores situacionais, contingenciais, administrativos e fatores relacionais.

Embora historicamente tenham surgido muitas diferentes teorias de liderança, a maioria delas pode ser classificada em um desses oito grupos ou abordagens principais:

a) **Teoria dos Grandes Homens** (*Great Man Theory*):

Postulado que assume que a capacidade de liderança é algo inato (uma espécie de dom, algo que nasce com o indivíduo), assim os grandes

líderes nascem prontos e não precisam ser formados. Essa teoria retrata os grandes líderes como personagens heroicos, míticos e destinados a assumir a liderança e impactar a história de forma decisiva graças a sua postura destacada. O termo “grandes homens” foi utilizado porque, na época, a liderança era vista como uma qualidade exclusiva masculina, especialmente em termos de liderança militar. Essa teoria foi popularizada na década de 1840, pelo escritor escocês Thomas Carlyle, que chegou a classificar os grandes homens em cinco categorias: divindades; profetas; religiosos; letrados e reis.

b) **Teoria dos Traços** (*Trait Theory*):

Similar em alguns aspectos com a teoria anterior, a abordagem de traços característicos pressupõe que as pessoas herdam certas qualidades e características pessoais que os tornam mais adequados para a atividade da liderança. A teoria dos traços pode incluir tanto fatores físicos (como a altura), como fatores relativos à personalidade (por exemplo, a extroversão) e características de habilidade (fluência e carisma). Mas, se essa abordagem serve para identificar líderes em função de características ou traços específicos, como explicar que certas pessoas que possuem essas qualidades não sejam bons líderes? Outro problema é que não existe uma lista definitiva de traços que possam ser relacionados com bons resultados em liderança, pois diferentes autores (Stogdill, 1948 e 1974; Mann, 1959; Lord, 1986; Kouzes e Posner, 1987; Bennis, 1989; Kirkpatrick e Locke, 1991), em diferentes épocas, pesquisaram e encontraram características pessoais e qualidades múltiplas e distintas.

c) **Teorias Comportamentais** (*Behavioral Theories*):

Essa abordagem sugere que o comportamento do líder (mais autocrático ou mais democrático) e não suas características físicas, de personalidade ou de habilidade (traços) é que determinam a eficácia da liderança. Diferentemente dos modelos anteriores, essa nova teoria se baseava na crença de que líderes podem ser produzidos, não nascem simplesmente prontos. Fruto de avanços nas pesquisas sobre liderança pós Segunda Grande Guerra (1939-1945) e enraizado no behaviorismo, essa teoria da liderança tem foco nas ações e comportamentos dos líderes e não nas suas qualidades mentais

ou estados internos. Segundo esta teoria, as pessoas podem aprender a se tornarem líderes através do ensino e da observação. Estudos de Lewin, Lippitt e White (1939), na Universidade de Iowa, EUA, identificaram três estilos de liderança (autocrático, democrático e laissez-faire), creditando preferência para o estilo de liderança democrática, por ser mais participativa, e onde o líder não apenas atuava como guia e conselheiro da equipe, mas também convidava a equipe a participar das decisões conjuntas. São também destaques nesse período: pesquisas na Universidade de Michigan, realizadas na década de 40, com pequenos grupos, que concentravam seus estudos na liderança centrada nas relações humanas no trabalho e seus resultados; pesquisas na Universidade de Ohio, também na década de 40, com grandes grupos industriais e de militares, que concentravam seus estudos na liderança orientada ora para o cumprimento de tarefas, ora na liderança orientada para o relacionamento com pessoas; e finalmente, pesquisas na Universidade do Texas (coordenados por Robert R. Blake e Jane S. Mounton, nos anos 60) que resultou num modelo baseado em cinco estilos de liderança colocados em uma grade com eixos verticais e horizontais, conhecido como Grid Gerencial de Blake e Mounton.

**d) Teorias Participativas (*Participative Theories*):**

A abordagem chamada de teoria da liderança participativa sugere que o estilo de liderança ideal é aquele no qual o líder, ao invés de tomar decisões autoritárias, procura envolver as outras pessoas no processo de tomada de decisão, incluindo subordinados, pares, superiores e outras partes interessadas. No entanto, o nível de participação geralmente depende do tipo de decisão a ser feita. Decisões sobre metas organizacionais podem ser altamente participativas, enquanto decisões de avaliação de desempenho são mais propensas a serem tomadas pelo gestor. Destaque para os estudos de Likert (1967) no qual foram identificados quatro estilos de liderança, a saber: o autoritário coercitivo, o autoritário benevolente, o consultivo e o participativo. Obviamente essa teoria creditava preferência para estilos de liderança mais participativos, pois líderes participativos precisam incentivar a participação e a contribuição dos membros do grupo, que assim, se sentem mais importantes e comprometidos com os objetivos organizacio-

nais e com o processo de tomada de decisão.

e) **Teorias Contingenciais** (*Contingency Theories*):

Essa abordagem descreve o relacionamento entre os estilos de liderança e situações organizacionais específicas. De acordo com esta teoria, não há um estilo de liderança que sirva para todas as situações e, por isso, o líder precisa combinar o seu estilo com a situação mais favorável para seu sucesso, de acordo com as contingências organizacionais. Convém salientar que essa abordagem considera difícil um gestor alterar seu perfil de trabalho, especialmente se o modelo que ele adota está dando bons resultados. Logo, como na prática os estilos de liderança exercidos pelos gestores são relativamente inflexíveis e já que nenhum estilo é apropriado para todas as situações, a performance eficaz num grupo só pode ser alcançada tentando adaptar o gestor à situação ou mudando a situação de modo a ela encaixar-se no estilo do gestor. Assim, para empregar essa teoria, o líder deve primeiramente saber se tem um estilo voltado para o relacionamento ou para o cumprimento de tarefas. Depois deve diagnosticar a situação organizacional específica e determinar como estão as relações entre ele e seus seguidores; como é a estrutura da tarefa e qual a sua posição de poder. Destaque para os estudos de Fiedler (1967), o qual combina o estilo de liderança com a situação organizacional mais favorável ao seu sucesso, baseado em três variáveis: relações entre líder e seguidor (boa ou ruim), estrutura da tarefa (estruturada ou desestruturada) e posição do líder (forte ou fraca).

f) **Teorias Situacionais** (*Situational Theories*):

Essa abordagem liga o estilo comportamental do líder com a prontidão para o cumprimento da tarefa do subordinado, levando em consideração o comportamento e personalidade do liderado (grau de educação, habilidades, experiência, autoconfiança, atitudes trabalhistas). Diferentes estilos de liderança (determinador, persuasivo, compartilhador ou delegador) podem ser mais apropriadas para certos níveis de prontidão dos subordinados (baixo, moderado, alto e muito alto). Essa abordagem dá guarida a uma série de teorias, das quais destacam-se: as pesquisas de Tannenbaum e Schmidt, que consideram que os líderes devem escolher os padrões de liderança mais



adequados a cada situação em que se encontram a partir da análise de fenômenos situacionais, a partir de três aspectos: as forças no líder, as forças nos subordinados e as forças na situação, o chamado continuum de padrões de liderança. Há também as pesquisas de House e Mitchell, denominadas de Teoria Caminho-Objetivo (*Path-goal theory*) que ensinam como os líderes devem motivar seus seguidores para que cumpram seus objetivos a partir de quatro estilos de liderança (liderança apoiadora, liderança diretiva, liderança participativa e liderança voltada para a realização/sucesso). Outro destaque para a Teoria Situacional de Liderança de Hersey e Blanchard que apontam para quatro estilos de liderança (estilo de contar, estilo de vender, estilo participativo e estilo delegativo). Na verdade o modelo proposto por Hersey e Blanchard, partiu do Grid Gerencial de Blake e Mounton, acrescentando uma nova variável ao modelo: o estilo de liderança adaptado à maturidade do liderado, ou seja, a situação. Finalmente, merece destaque o modelo de decisão normativa de Vroom, Jago e Yetton, representado por uma árvore de tomada de decisão que permite que o líder analise uma situação e determine qual o melhor estilo para resolver a situação (autocrático, consultivo ou decisão em grupo).

g) **Teorias Administrativas** (*Management Theory*):

Essa teoria (também chamada de teoria transacional) dá ênfase no papel da organização, supervisão e desempenho do grupo. A base dessa teoria de liderança se concentra num sistema de castigo e recompensa e ampliou-se a partir dos anos 80. Teorias administrativas ou de gestão por troca são muitas vezes utilizadas nos negócios e esportes (funcionários e atletas bem sucedidos são recompensados e aqueles que falham são repreendidos ou punidos). O problema é que esse modelo de liderança acaba gerando um espécie de condicionamento por parte dos liderados, ou seja, eles só produzem bons resultados se receberem alguma recompensa em troca de seu esforço. Teorias transacionais, segundo Bass (1990), se caracterizam por promessas de recompensas pelo bom desempenho; reconhecimento pelas conquistas do grupo ou organização; administração por exceção ativa (que observa e procura desvios das regras e padrões, para em seguida, executar medidas corretivas) e administração pela exceção passiva (espécie de gestão

laissez-faire, ou seja, sem interferência, que só intervém quando os padrões e metas estabelecidas não são alcançadas). Essa abordagem pode ser representada pela conhecida Teoria LMX (do inglês, *leader-member exchange theory*) ou teoria da troca entre líder e seguidor, que mais tarde evoluiu para a chamada *leadership-making theory*. Essa abordagem descreve como as relações entre líder e liderado evoluem ao longo do tempo e assumem diferentes formas, que podem ir desde uma troca casual até uma aliança de cooperação com objetivos comuns e confiança mútua.

#### h) **Teorias Relacionais** (*Relationship Theories*):

Também conhecida como teoria transformacional, essa nova abordagem focaliza nos processos relacionais entre líderes e seguidores e faz parte do paradigma da nova liderança. Se antes, a liderança transacional envolvia apenas uma relação de intercâmbio entre líderes e seguidores, a liderança transformacional baseia-se numa mudança de valores, crenças e necessidades apresentadas por líderes e seguidores. A liderança transformacional foi introduzida por James MacGregor Burns (1978) e apresentava os líderes transformacionais como pessoas capazes de inspirar seus seguidores, alterando positivamente percepções e expectativas, gerando motivação para o trabalho e a realização de objetivos comuns. Depois, Bernard M. Bass (1985) expandiu as ideias originais de Burns, redefinindo a liderança transformacional com base no impacto que os líderes exerciam sobre seus seguidores, mediante a construção de mútua confiança, respeito e admiração entre líderes e liderados. Assim, os seguidores pela primeira vez passam a ser vistos como importantes na atividade da liderança, ou seja, o foco que antes estava apenas no que o líder realizava, agora passa a observar as relações entre líderes e liderados, considerando que influenciam e são influenciados por suas crenças e comportamentos. Nessa nova abordagem, os líderes motivam e inspiram pessoas, ajudando os membros do grupo a enxergarem a importância das tarefas e seus possíveis resultados. Teorias transformacionais, segundo Bass (1990), se caracterizam pelo carisma (líderes carismáticos estimulam o orgulho, ganham respeito, lealdade e admiração e promovem uma espécie de visão de futuro e senso de missão bem clara); inspiração (os líderes comunicam altas expectativas e se utilizam de histórias e símbo-

los para expressar objetivos organizacionais de forma simples); estimulação intelectual e consideração individualizada (acompanhando, aconselhando e tratando cada colaborador de forma individual). Logo, líderes transformacionais precisam ter altos padrões éticos e morais e trabalharem para o grupo e para a organização, e não para si.

Essa nova abordagem pode ser representada por uma série de novas teorias adjetivadas, das quais destacamos a Teoria da Liderança Servidora, de Robert K. Greenleaf (1970; 1977 apud Northouse, 2016), que no Brasil ficou mais conhecida a partir do lançamento em 1989, do livro “O monge e o executivo: uma história sobre a essência da liderança”, de James C. Hunter. A liderança servidora de Greenleaf traz no seu conjunto indeléveis implicações éticas altruísticas ao enfatizar as responsabilidades dos líderes com base elementar no dever de cuidado para com os seus liderados. Nesta perspectiva o líder só emerge de forma autêntica a partir do momento em que está a servir e auxiliar outros na consecução de suas necessidade, quando os ajuda a conhecerem mais, a serem mais livres e autônomos.

Outra importante teoria que faz parte da abordagem relacional é a chamada liderança espiritual. Fry e Slocum (Fry, 2008, p.132) desenvolveram uma Teoria de Liderança Espiritual que tem sido extensivamente testada e validada em diferentes situações. De acordo com os autores, a liderança espiritual exige dos líderes valores, atitudes e comportamentos que são imprescindíveis para motivar intrinsecamente o próprio líder e também seus servidores, para que todos tenham um senso de vida espiritual ampliado através da filiação a valores espirituais, tais como: integridade, honestidade e humildade, evocando a si mesmo como um exemplo de alguém que pode ser confiável, admirado e, igualmente, seguido. A transcendência e a necessidade de conexão social ou pertencimento são elementos fundamentais nas teorias de espiritualidade no trabalho. As bases da liderança espiritual com foco nos valores, atitudes e comportamentos que levam a integridade e ao agir altruísta são coerentes com os pressupostos existentes e exigidos nessa nova abordagem.

Outra teoria de importância para o século XXI e que se enquadra na abordagem relacional é a Teoria da Liderança Adaptativa desenvolvida por Heifetz (1994, p. 71). O autor defende uma distinção entre liderança técnica

e liderança adaptativa. No caso da liderança técnica estão envolvidas todas as situações nas quais os líderes detêm um determinado conhecimento que os habilita a responderem problemas de natureza técnica. Neste caso, o grupo depende do conhecimento especializado do líder e, tão logo o problema seja resolvido, desaparece a situação de pressão e o líder deixa de ser importante. Já a liderança adaptativa envolve uma avaliação da realidade que ultrapassa essa instância técnica para ir mais longe e equacionar os problemas à luz da reinterpretação de valores. Assim sendo, a concepção adaptativa de liderança, não raro, implica mudança de valores, crenças e comportamentos. Assim colocado, esse tipo de atividade própria dos líderes aproxima-se de alguns outros conceitos tais como o da orientação transformacional de liderança.

Outra abordagem relacional que merece atenção diz respeito a Teoria da Liderança Positiva, que representa um novo modelo que surgiu como resposta às demandas das organizações modernas diante do desafio desses novos tempos (Guimarães, 2012). A liderança positiva foi inspirada no desenvolvimento da psicologia positiva, que busca o bem-estar, a felicidade e forças e virtudes do caráter. A liderança positiva se concentra na criação de ambientes de trabalho positivos, aproveitando os pontos fortes de cada colaborador, em vez de concentrar-se nos seus pontos fracos. Promove emoções positivas (como compaixão, otimismo, gratidão, relações de apoio mútuo em todos os níveis) de forma a ajudar a criar um profundo senso de significado e propósito no trabalho. Criada em 1998 por Martin Seligman, Mihaly Csikszentmihalyi, Christopher Peterson e outros pesquisadores; a liderança positiva é focada em três pontos principais, a saber: busca de desempenhos positivos (com resultados acima dos convencionais); positividade (a partir da valorização do otimismo e apoio em vez do pessimismo e da crítica); e o virtuosismo (como na doutrina eudemonista, a liderança positiva aproveita a tendência humana para buscar o bem-estar e a felicidade).

Finalmente, apresentamos algumas considerações sobre a chamada Teoria da Liderança Autêntica. Os trabalhos de Luthans e Avolio (2003) e Howell e Shamir (2005) representaram os trabalhos iniciais da teoria sobre desenvolvimento de liderança autêntica, no entanto, foram Howell e Shamir que ampliaram as ideias iniciais sobre o tema incluindo os seguidores como

ponto chave na construção dos modelos de desenvolvimento de liderança. O termo liderança autêntica é definido por Luthans e Avolio (2003, p. 243), no artigo “*Authentic leadership: a positive developmental approach*”, como sendo “um processo que extrai capacidades psicológicas positivas e um contexto organizacional altamente desenvolvido, o que resulta em um maior autoconhecimento e comportamentos autorregulados por parte dos líderes e seus associados, estimulando um autodesenvolvimento positivo”. Deixo de aprofundar aqui questões relativas a liderança autêntica, pois em breve trataremos do tema num capítulo específico, com maior rigor de detalhes.

Obviamente, todas as abordagens e teorias anteriormente apresentadas são importantes e foram mais ou menos relevantes em determinados períodos históricos, no entanto, somente as teorias relacionais mais recentes tem valor e merecem maior investigação e pesquisa para o desenvolvimento de líderes nos dias atuais.

## VII – COMO DESENVOLVER A LIDERANÇA

*“Nenhum líder, em qualquer lugar de comando, na medida em que é líder, examina ou prescreve o que é vantajoso a ele mesmo, mas o que o é para o seu subordinado, para o qual exerce a sua profissão, e é tendo este homem em atenção, e o que lhe é vantajoso e conveniente, que diz o que diz e faz tudo quanto faz.”*

Trecho do diálogo entre Sócrates e Trasímaco, da obra “**A República**”, de Platão.

Ao longo de décadas, foram realizadas pesquisas significativas pelo *Center for Creative Leadership* e também por outras entidades, visando compreender melhor como as pessoas aprendem, crescem e mudam ao longo do curso de suas carreiras. Em outras palavras, como as pessoas podem adquirir, manter e desenvolver qualidades de liderança.

Van Velsor (2011, p.219-236) realizou uma importante pesquisa sobre aprendizagem no trabalho e identificou três tipos de experiências de aprendizagem que não ocorrem na sala de aula, mas que são fundamentais para melhorar a performance de líderes, são elas:

1) **Missões de trabalho:** são ótimas fontes de oportunidade para aprendizagem e superação de limitações. Incluem experiências com o gerenciamento de novos projetos, aumento de responsabilidades, gestão de equipes, busca de inovação e mudanças, missões externas, etc. Quanto mais nos envolvemos em novas missões de trabalho (aquelas que fogem das ações rotineiras), mais experiências adquirimos e mais lições de liderança aprendemos;

2) **Relacionamentos de desenvolvimento:** invista na melhoria das relações de trabalho com superiores (chefes e mentores), pares e subordinados. O aprendizado também pode ocorrer pelo engajamento nas relações de trabalho que desafiam e apoiam uma pessoa mediante autoavaliação, treinamento e desenvolvimento; *feedback*, etc. Busque aprender a partir de diferentes perspectivas, discuta estratégias com seus colegas de trabalho, valorize os funcionários com maior experiência, identifique aqueles com maior potencial e disponíveis para compartilhar conhecimentos e aprenda com eles;

3) **Crises no trabalho:** crises são cruciais para o aprendizado, é preciso compreender que erros e retrocessos oferecem ricas oportunidades de aprendizagem, pois elas acabam aumentando nossa resiliência e propiciando um maior conhecimento sobre nós mesmos. Retrocessos, como por exemplo a perda de uma promoção, uma punição, uma transferência, uma avaliação ruim, um insucesso numa missão, fazem as pessoas reavaliarem suas ações e relacionamentos, exigindo uma autoavaliação de suas reais forças e fraquezas, de seu desempenho e comprometimento, e podem acabar sendo uma importante oportunidade de aprendizado e crescimento pessoal. De qualquer forma, em todas essas situações, muitas vezes é preciso tempo e apoio (de colegas ou mesmo de profissionais de saúde) para que as pessoas sejam capazes de tirar lições positivas das experiências difíceis e aprender a ressignificar eventos penosos.

Experiências de desenvolvimento não precisam ser caras e nem precisam tirar as pessoas de suas rotinas de trabalho. No entanto, a compreensão de que a aprendizagem continuada (você nunca deve parar de estudar) é provavelmente a coisa mais importante a considerar quando falamos de desenvolvimento pessoal e profissional, até porque esse é um aspecto ainda muito negligenciado por parte das organizações, que oferecem treinamentos para aquisição de habilidades técnicas, mas investem pouco no desenvolvimento de uma cultura de liderança forte em todos os níveis organizacionais.

Denhardt (2012) nos lembra que: “Muitos profissionais de hoje vivenciam falta de ânimo, frustração e esgotamento - em boa parte, devido a falta de um desenvolvimento teórico.” Quem apenas trabalha duro, negli-

genciando a aprendizagem contínua e a necessidade de continuar dedicando-se aos estudos, normalmente terá sérios problemas ao chegar em funções mais elevadas da organização (média e alta gerência), exatamente pela falta de preparo para tal.

Organizações interessadas em apoiar e facilitar o desenvolvimento de seus colaboradores precisam levar a temática do desenvolvimento da liderança para a sala de aula. Infelizmente, o desenvolvimento da liderança é algo que a maioria dos professores não teve. No âmbito militar, o ingresso na carreira passa obrigatoriamente por um curso de formação, normalmente realizado num Centro de Ensino, o qual deveria contar com um corpo docente com grandes habilidades em liderança. Vale observar aqui que o segredo para o desenvolvimento da liderança em sala de aula é uma questão menos de ensino e mais de se criar espaços para que as pessoas aprendam sobre si mesmas e sobre os outros. Professores/instrutores devem estar dispostos a adotar o papel de facilitadores no processo de ensino-aprendizagem e, por vezes, se afastar de práticas tradicionais de ensino, apenas focadas na aprendizagem mecânica (decoreba). Para isso, precisam do apoio de seus dirigentes e o suporte de ferramentas educacionais. Sugere-se o emprego de métodos interativos e sócráticos, nos quais os alunos em formação sejam estimulados a participar ativamente da capacitação, fazendo perguntas, dialogando sobre temas e objetivos de capacitação e refletindo sobre o alcance desses objetivos e conteúdos. Os professores que adotam essas metodologias conseguem aumentar a atenção e a participação de seus alunos.

Outro aspecto fundamental é o exemplo pessoal, pois de nada vale discutir questões éticas e a importância do cumprimento de normas e procedimentos, se o instrutor não é o primeiro a cumpri-las. Quem recomenda a leitura e não lê, exige pontualidade e se atrasa, e outras coisas do gênero, perde a credibilidade e, em liderança, a integridade do líder é fundamental para a construção de relações de confiança mútua.

Outro aspecto que acredito merecer destaque neste tópico ligado ao desenvolvimento da liderança, diz respeito às atividades de *coach* e *mentoring*. Oliveira (2015, p.33) nos ensina que a expressão mentoria ainda é pouco conhecida no Brasil e “não é raro ver o mentor ser confundido com outros dois tipos de agentes que trabalham com o desenvolvimento huma-



no - o professor e o *coach*”.

O professor (ou instrutor, como comumente identificamos o professor no meio militar), atua numa etapa mais básica da formação, oferecendo treinamento e instrução por disciplinas ou cursos de curta duração.

O *coaching* trabalha no desenvolvimento de competências (conhecimentos, habilidades e atitudes), com foco no cotidiano e, normalmente, no curto prazo.

Já o *mentoring*, atua no desenvolvimento de longo prazo, numa relação de protetor e protegido, aproximando um jovem adulto e uma pessoa mais velha, mais experiente, que proporcionará orientação e aconselhamento na carreira. Chiavenato (2002, p.134-135) nos recorda que o mentor é geralmente, “um membro veterano da organização, que oferece apoio e amizade, e possui a vantagem de já ter vivenciado a maioria dos desafios profissionais que serão encarados pelo mentorado, servindo de modelo e conselheiro”.

Atualmente participo do Programa *Mentoring*, que integra o Pró-Líder, um Programa para o desenvolvimento de atividades de liderança, ética e compromisso social, desenvolvido e coordenado pelo Setor de Psicologia, do Centro de Ensino Bombeiro Militar (CEBM), do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina (CBMSC). O Pró-Líder *Mentoring* é um eixo transversal do ensino no CEBM, e contempla aspectos que perpassam as disciplinas da formação acadêmica, representando um reforço educacional por meio de atividades extraclasse, que priorizam a experiência como fundamento do aprendizado e, que foi especialmente desenhado para auxiliar os Cadetes (futuros oficiais ainda em formação) do CBMSC. O programa se baseia ainda num modelo de gestão proposto por Chris Argyris, professor emérito da Universidade de Harvard, que considera que quanto maior a maturidade de uma pessoa, menor a necessidade de controle sobre ela, e vice-versa.

Betof (2011, p.210) afirma que “uma das formas mais significativas pelas quais os alunos aprendem o que realmente é importante em uma organização é por meio do exemplo que seus líderes dão”. Assim, as impressões deixadas e as lições aprendidas pelos líderes e liderados em cenários de mentoria parecem vitais para o sucesso de qualquer organização, seja ela, empresarial, educacional, governamental ou de serviços.

No entanto, não nos enganemos, o jovem profissional de hoje não necessita de mentoria por ser incompetente. Na verdade, ele tem um potencial maior do que qualquer outra geração de jovens que chegou ao mercado de trabalho. Afinal, as novas gerações foram mais estimuladas e possuem muito mais acesso às informações e uma singular competência em relação as novas tecnologias. O problema é que se não falta competência, falta experiência e maturidade, que será mais facilmente desenvolvida mediante uma formação adequada, um trabalho supervisionado e o apoio de professores, *coachings* e mentores veteranos.

Voltando a questão central do desenvolvimento de líderes, sabemos que existem inúmeros modelos e programas de desenvolvimento de liderança, no entanto, por experiência própria, acredito que uma das mais simples e efetivas propostas é encontrada na leitura do livro “Os sete hábitos das pessoas altamente eficazes”, de autoria de Stephen R. Covey. Publicado originalmente em 1989, até hoje já foram vendidas cerca de 25 milhões de cópias e o livro já foi traduzido para trinta e oito idiomas.

Tão relevante e oportuno hoje quanto foi em sua primeira publicação, o livro fornece verdades universais sobre liderança ética e efetiva. Os três primeiros hábitos nos guiam numa jornada que vai da dependência para a independência, ou seja, nosso autodomínio. São eles:

- 1) Primeiro hábito: Ser proativo (princípio da visão pessoal);
- 2) Segundo hábito: Comece com um objetivo em mente (princípio da liderança pessoal);
- 3) Terceiro hábito: Primeiro o mais importante (princípio do gerenciamento pessoal).

Os quatro hábitos seguintes tem relação com a interdependência, ou seja, representa a nossa jornada com os outros. São eles:

- 4) Quarto hábito: Pense ganha-ganha (princípio da liderança interpessoal);
- 5) Quinto hábito: Procure primeiro compreender para depois ser compreendido (princípio da comunicação empática);
- 6) Sexto hábito: Crie sinergia (princípio da cooperação criativa);
- 7) Sétimo hábito: Afine o instrumento (princípio da autorrenovação equilibrada).

Outro autor que merece destaque é Jim Collins, norte-americano que escreveu o clássico *Good to Great* (publicado em português como: *Empresas feitas para vencer*), no qual defende a ideia de a liderança tem níveis. Para ele, o líder nível 5 (mais elevado) é aquele que reúne as habilidades dos outros 4 tipos de líderes, que o autor classificou como: nível 1 (indivíduo com capacidades individuais), nível 2 (indivíduo que contribui como membro de uma equipe), nível 3 (gerente competente) e nível 4 (líder eficaz). O líder nível 5 possui todas essas habilidades, somadas a uma postura humilde.

De forma resumida, podemos organizar os níveis da seguinte forma:

Nível 1 - Indivíduo altamente capacitado (Contribui de forma produtiva graças a sua competência e bons hábitos de trabalho);

Nível 2 - Indivíduo que contribui como membro de equipe (Contribui com as capacidades individuais para o alcance de objetivos do grupo e trabalha bem em equipe);

Nível 3 - Gerente competente (Contribui organizando pessoas e recursos em direção à efetiva e eficiente execução de objetivos organizacionais pré-estabelecidos);

Nível 4 - Líder eficaz (Contribui indicando a direção através de uma visão de futuro clara e atraente que ajuda no alinhamento e comprometimento das pessoas, gerando engajamento e resultados de alta performance); e

Nível 5 - Líder executivo (Contribui reunindo as habilidades anteriores e construindo empreendimentos duradouros e sustentáveis mediante uma liderança que mescla humildade pessoal e determinação profissional).

Segundo Collins, a liderança nível 5 é caracterizada pela humildade e extrema determinação do líder. Veja algumas atitudes que podem ajudar na formação de um líder executivo de nível máximo:

- 1) Considere diversos pontos de vista antes de tomar decisões complexas;
- 2) Valorize as tarefas de cada integrante da sua equipe para alcançar melhores resultados (e demonstrar essa valorização na organização);
- 3) Assuma a responsabilidade por qualquer fracasso da equipe, afinal o líder delega autoridade, mas continua como responsável maior pelo alcance dos objetivos organizacionais;
- 4) Evite a autopromoção, seja humildade em cada atitude.

Mais recentemente, conheci a proposta do autor brasileiro João Marcelo Furlan, responsável pela Enora Leaders, que defende o modelo FLAPS!, um acrônimo que significa: *Furlan Leadership Acceleration and People Management System* ou os 6 passos para acelerar resultados e decolar a sua carreira com a Liderança AdaptÁgil.

O processo de liderança batizado como Liderança AdaptÁgil se baseia na necessidade de os líderes se adaptarem aos membros de sua equipe para engajá-los, desenvolvê-los e levá-los a resultados superiores e também responderem ao ambiente em constante mudança e a novos desafios com agilidade.

Creio não ser necessário reinventar a roda e deixo como sugestões os modelos de desenvolvimento de Stephen Covey, Jim Collins e João Marcelo Furlan, por julgá-los adequados e efetivos para o início de um processo de liderança e transformação pessoal, recordando que, como bem disse, Bill George (2009, p.12), “líderes autênticos desejam genuinamente servir aos outros com sua liderança. [...] Líderes autênticos se dedicam ao próprio desenvolvimento porque sabem que para chegar à liderança é necessária uma vida inteira de crescimento pessoal”.

No entanto, aprender significa mudar e todos sabemos o quanto mudar é difícil. Na verdade, ainda não sabemos muito a respeito da razão pela qual modificar comportamentos é algo tão difícil e o que podemos fazer em relação a isso.

Para exemplificar essa situação, um estudo médico demonstrou que mesmo que os cardiologistas digam a seus pacientes cardíacos mais graves que literalmente morrerão se não mudarem seu estilo de vida (fazer dieta, exercitar-se e parar de fumar), ainda assim apenas um em cada sete consegue fazer tais mudanças de forma duradoura!

Estudos conduzidos por Robert Kegan e Lisa Laskow Lahey, pesquisadores de educação e liderança da *Harvard University* estão trazendo luz a essa questão. No livro “Imunidade a mudança”, de 2010, eles discutem porque é tão difícil mudar e como podemos, ao mesmo tempo, querer muito mudar e ter comportamentos que acabam indo contra esse desejo.

Kegan e Lahey defendem a ideia de que o problema não é comportamental e sim, um problema de mindset (de mentalidade, de atitude mental).

Vale a pena recordar que há 30 anos, se você pedisse aos especialistas para explicar como funcionava o desenvolvimento e a complexidade mental de uma pessoa, provavelmente eles diriam que ela cresceria do nascimento até os 20 anos e depois seguiria uma linha contínua e inalterada de maturidade máxima. Entretanto, pesquisas mais recentes indicam que adultos estão experimentando um avanço qualitativo em sua complexidade mental, semelhante aos saltos existentes durante a infância e adolescência, também em outras idades mais avançadas.

As pesquisas de Kegan e Lahey descrevem a existência de diferentes e crescentes níveis de complexidade, denominados de platôs de desenvolvimento mental adulto, os quais são sucessivamente de maior complexidade que o anterior e somente alcançados mediante a aplicação de novos e mais experimentados recursos psicológicos, capacidade de inovação, autogestão, responsabilidade pessoal, integridade e autodireção.

Os platôs normalmente são classificados em **mente socializada** (nosso eu adquire uma coerência por seu alinhamento com, e lealdade a, aquilo com que se identifica - procura ser liderado e é seguidor fiel), **mente autoral** (nosso eu adquire coerência por seu alinhamento com seu sistema de crenças/ideologia - aprende a liderar, resolve problemas, é independente) e **mente autotransformadora** (nosso eu adquire coerência por meio de sua capacidade de não confundir a consistência interna com a integralidade, alinhamento com o dialético - lidera para aprender, descobre problemas, é interdependente).

Para prosseguir evoluindo e mudando de uma mente socializada (representada por um bom seguidor) para uma mente autoral (representada por um líder que forma seguidores) e, depois uma mente autotransformadora (representada por um líder que forma novos líderes) é necessário usar uma ferramenta denominada de metodologia *Immunity to change* (Imunidade à mudança) e estar disposto a enfrentar desafios adaptativos, pois o mundo em constante mudança exige tal postura. Isso explica porque líderes que atuavam anteriormente com sucesso, agora fracassam diante de um mundo complexo e onde as mudanças ocorrem com velocidade cada vez maior.

Drucker (2002) escreveu: "Por que pessoas que durante 10, 15 anos

foram competentes, de repente, se tornam incompetentes? Simples, elas assumem sua nova atribuição, mas continuam fazendo o que as tornou bem-sucedidas no antigo cargo e o que lhes valeu a promoção. É preciso pensar sobre o que a nova função exige e adaptar-se ao novo cargo e as novas tarefas!”

Felizmente, graças as novas pesquisas, sabe-se agora que quando tentamos mudar um hábito ou um comportamento e não conseguimos é porque de alguma forma este comportamento está nos trazendo algum ganho e nos protegendo de alguma ameaça a que poderíamos estar expostos caso agíssemos de outra maneira. Como exemplo, podemos citar um líder que percebe que é centralizador e gostaria de mudar esse comportamento. Numa análise de seu sistema imune poderíamos identificar que, na verdade, se esse líder deixar de ser centralizador as pessoas dependerão menos dele e ele se sentirá menos importante para a equipe. Sendo assim, mesmo que conscientemente ele queira mudar, ele acaba agindo inconscientemente no sentido contrário e se protege da possibilidade de perder a importância que acredita ter para a sua equipe (crença de que o líder só obtém respeito da equipe se demonstrar que sabe fazer o trabalho melhor que seus subordinados). De alguma forma, tal descoberta ajuda a compreender melhor problemas clássicos de dificuldades de relacionamento e convívio entre chefes e subordinados, bem como, comportamentos autoritários e inflexíveis, os quais refletem tão somente fraquezas bem protegidas e, as vezes inconscientes, vivenciadas por gerações.

Assim, se você deseja realmente fazer uma mudança (pessoal ou profissional), reflita bem sobre estas questões: Qual o comportamento que quero mudar? O que eu ganho me comportando desta forma? O que eu perderia se modificasse esse comportamento? Que crenças estão por trás desse comportamento?

Outro ponto que vale a pena ser discutido, diz respeito aos modelos de treinamento e desenvolvimento disponíveis para aqueles que querem aprender e desenvolver liderança.

Após participar de vários cursos de capacitação, onde normalmente uma equipe de instrutores qualificados se reúne com um grupo de participantes e lhes ensina novas ferramentas e metodologias para o desenvolvi-

mento de uma liderança mais ética e eficaz, é comum escutarmos ao final do treinamento, especialmente durante dinâmicas de grupo, que todos aprenderam muito e se comprometem a fazer grandes mudanças no trabalho. Mas aí, todos voltam para seus locais de trabalho e, em pouco tempo, a motivação se transforma em desânimo e frustração, e as rotinas e velhos hábitos reaparecem.

Porque é tão difícil mudar? Estudando e pesquisando esse problema, Nick Petrie (2014b), identificou quatro razões porque muitos cursos e programas de desenvolvimento de liderança não funcionam, são eles: (1) Foco errado: muito tempo é gasto na entrega de informações e conteúdos e não no árduo trabalho de desenvolver os próprios líderes. Afinal a maioria dos líderes já sabe o que deveria estar fazendo; o que falta é o desenvolvimento pessoal para fazê-lo; (2) Falta de conectividade: Embora o conteúdo dos programas possa ser muito interessante, muitas vezes é desconectado do trabalho do líder. Quando o líder retorna ao mundo “real” e é sobrecarregado por tarefas, é muito difícil converter o que foi aprendido na teoria em ações práticas que resolvam problemas reais do dia a dia; (3) Líder isolado: a maioria dos programas não consegue engajar todos os demais colaboradores no processo de desenvolvimento de liderança. Como resultado, alguns líderes mudam sua forma de ser e acabam perdendo o apoio dos colegas e sentindo forte resistência por parte daqueles que acabam surpreendidos e incomodados pelas mudanças comportamentais do líder; e (4) Cursos sem continuidade: Os treinamentos são concebidos como eventos de curto prazo (que trabalham somente estímulos) e não como processos ao longo do tempo (que atuam no desenvolvimento e ampliação da consciência). Assim, uma capacitação acaba promovendo um bom impulso de curto prazo, mas falha no acompanhamento contínuo para solidificar novos pensamentos e comportamentos em novos hábitos.

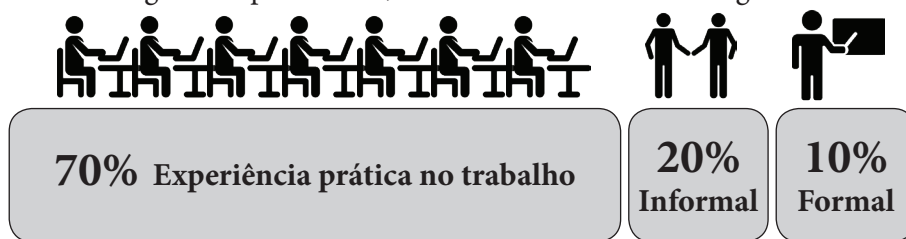
A solução para tais problemas encontra-se no desenho e desenvolvimento de programas de capacitação que busquem resolver todos esses problemas de uma só vez, ou seja: (1) Com foco mais no desenvolvimento pessoal do líder, e menos nos conteúdos; (2) Conectando o desenvolvimento pessoal e o próprio trabalho, como ações inseparáveis; (3) Criando fortes redes de desenvolvimento e interação com os outros no ambiente de

trabalho; e (4) Compreendendo que o desenvolvimento da liderança é um processo, não um evento.

Voltando a nossa questão central, ou seja, como as pessoas podem adquirir, manter e desenvolver qualidades de liderança, creio ser importante destacar o Modelo 70:20:10 de Aprendizagem e Desenvolvimento<sup>2</sup>, baseado em pesquisa realizada em 1987 por Morgan McCall e outros colegas no *Center for Creative Leadership*, e muito utilizado no treinamento e desenvolvimento de pessoas pelas equipes de RH.

O modelo 70:20:10, baseado num estudo de 191 executivos, descreve a origem das melhores fontes de aprendizado no trabalho e sugere que os indivíduos melhoram suas competências (conhecimentos, habilidades e atitudes) através de três diferentes fontes: 70% através das experiências práticas no dia a dia, mediante a realização de tarefas desafiadoras; 20% através da interação com outras pessoas; e 10% em ações educacionais estruturadas (treinamento formal).

Atualmente, com o crescente desenvolvimento e acesso a novas tecnologias (que permitem soluções digitais para educação corporativa, mediante a oferta de plataformas EaD e softwares de treinamento Online) as proporções do modelo 70:20:10 vem sendo bastante questionadas, afinal o modelo é dos anos 90e foi concebido para gerentes de empresas e não para todos os alunos, logo os especialistas acreditam que ele não deve ser usado como uma estrutura rígida de aprendizado, mas sim como uma diretriz geral.



### Modelo 70:20:10 de Aprendizagem e Desenvolvimento

<sup>2</sup> A autoria do modelo 70:20:10 de aprendizagem é controversa, no entanto, tais estudos são normalmente creditados aos trabalhos iniciais de Allen Tough, da *University of Toronto*, autor do livro "The Adult's Learning Projects", de 1971; e as pesquisas de Morgan McCall, Robert Eichinger e Michael Lombardo, do *Center for Creative Leadership*, publicadas no livro clássico "The Lessons of Experience: How Successful Executives Develop on the Job" ou "As lições da experiência: Como executivos bem sucedidos se desenvolvem no trabalho".



Para finalizarmos o capítulo, vale registrar que quando se fala em desenvolvimento humano, é importante distinguir entre desenvolvimento horizontal e vertical. O crescimento horizontal e a expansão acontecem através de muitos canais, tais como escolaridade, treinamento e desenvolvimento, autoaprendizagem e aprendizagem ao longo da vida, bem como simplesmente através da exposição à vida e pelo acúmulo de experiências.

O desenvolvimento vertical em adultos é mais raro. Refere-se a como aprendemos a ver o mundo através de novos olhos, como mudamos nossas interpretações das experiências vividas e como transformamos nossas visões da realidade. Descreve aumentos do que estamos cientes, ou a que podemos prestar atenção e, portanto, o que podemos influenciar e integrar. Em geral, transformações da consciência humana ou mudanças em nossa visão da realidade são mais poderosas do que qualquer quantidade de crescimento e aprendizado horizontal.

De forma geral, programas de desenvolvimento vertical em liderança são baseados na teoria do desenvolvimento do ego de Jane Loevinger e incorporam pesquisas mais recentes orientadas por Robert Kegan, Susanne Cook-Greuter e Ken Wilber.

O desenvolvimento “vertical” é diferente do “horizontal”. O desenvolvimento horizontal representa o modelo tradicional de formação de líderes e é definido como a aquisição de novas competências (conhecimentos, habilidades e atitudes) somadas a experiência acumulado pelo líder. Embora importante, o desenvolvimento horizontal não leva o líder a novas formas de interpretar a si mesmo e ao mundo, ou a transformar a sua capacidade de ampliar perspectivas. Logo, o desenvolvimento vertical representa o novo paradigma da liderança e é definido como a estimulação da capacidade de enxergar novas perspectivas, alterando as suposições fundamentais sobre o eu, os outros e a própria vida e o trabalho em geral.

De acordo com Metcalf e Palmer (2011), “A liderança precisa da inovação assim como a inovação exige processos de liderança e, combinando-os, você pode melhorar sua performance e resultados.” Mas é preciso compreender que o desenvolvimento efetivo de uma liderança emergente, do tipo inovadora, requer uma análise profunda e equilibrada de quatro dimensões (com base na Teoria Integral de Ken Wilbert): a comportamental

(inclui o comportamento pessoal, a performance individual); a intencional (inclui emoções e pensamentos - sua identidade, inteligência emocional, empatia); a cultural (inclui valores, relacionamentos - habilidades de comunicação, clima organizacional); e a social (inclui o meio social e o meio ambiente - estruturas, processos, *networks*, resultados organizacionais).

Os mesmos autores afirmam que é possível medir a liderança avaliando os resultados dos processos de influência através de dois critérios específicos: **competência** ou proficiência objetiva (focada no desenvolvimento horizontal) e **capacidade** ou habilidades subjetivas (focada no desenvolvimento vertical).

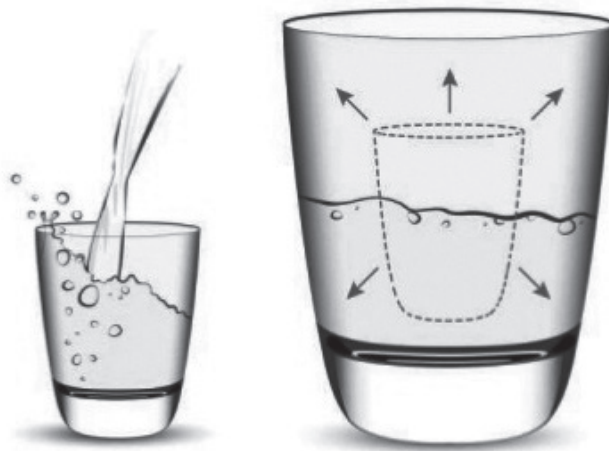
A competência é responsável pela proficiência geral do líder, explora o saber e o saber fazer prático. Trata-se de um critério mais objetivo e quantitativo. Inclui qualidades mais objetivas, tais como: conhecimentos, habilidades e atitudes ligadas aos saberes funcionais, somados a experiência do líder. A capacidade descreve a habilidade de introspecção, de autoavaliação e empatia do líder. Trata-se de um critério subjetivo e qualitativo. Inclui qualidades mais subjetivas, tais como: o desenvolvimento do pensamento complexo, da visão sistêmica, a capacidade de ter múltiplas perspectivas, empatia, engajamento e resiliência pessoal.

Tomar consciência de que podemos crescer verticalmente, não apenas horizontalmente, pode nos ajudar na construção de um modelo de liderança mais efetivo. Em vez de apenas nos concentrarmos em adquirir mais e mais informações para melhorar nossas competências, podemos dedicar tempo para cultivar a habilidade de ver as coisas de um jeito diferente, ampliando nossa consciência e possibilitando um novo olhar que torne aquilo que era invisível, em algo visível.

Mas como fazer isso na prática? Berger e Johnston (2015) identificaram três hábitos simples que podem nos ajudar no desenvolvimento vertical, são eles: (1) Fazer perguntas diferentes (experimente pensar diferentemente sobre as coisas e problemas do dia a dia, perguntando e incentivando que outros também perguntem coisas diferentes daquelas que você costuma perguntar, por exemplo: O que posso estar perdendo?); (2) Adote uma postura de múltiplas perspectivas (trabalhe ativamente para observar situações de diferentes pontos de vista, por exemplo: Pergunte para seus colegas como

eles entendem uma determinada situação); (3) Pense sistemicamente (observe os problemas com um olhar mais ampliado, a partir de uma perspectiva sistêmica, pense ganha-ganha e busque sinergia).

Se, de certa forma, o desenvolvimento vertical representa um exercício de maior profundidade, por outro lado, pode ser mais fácil do que acumular conhecimentos e habilidades. Afinal não é simples saber mais e mais em um mundo onde parece que nunca sabemos o suficiente. Em vez disso, praticar esses hábitos pode nos encorajar a desacelerar e gastar mais tempo pensando - sozinho e em conversas com outras pessoas.



*Se o desenvolvimento horizontal (DH) se refere à transferência de informações para o líder, o desenvolvimento vertical (DV) trata da transformação do próprio líder.*

*O objetivo do DV não é adicionar mais conteúdo ao copo, mas aumentar o volume do próprio copo.*

Para aqueles que pretendem ser líderes mais eficazes e antenados com a modernidade, engajar-se no caminho de desenvolvimento vertical poderá representar um ótimo caminho a seguir.

## VIII – MITOS E VERDADES SOBRE LIDERANÇA

*“Somos o que repetidamente fazemos. A excelência, portanto, não é um modo de agir, mas um hábito.”*

**Aristóteles** (384-322 a.C)

Na minha experiência como palestrante e professor/instrutor da disciplina de Chefia e Liderança em Cursos de Formação de Cabos, Sargentos e Oficiais no Centro de Ensino Bombeiro Militar, percebi que certas questões sobre liderança são muito frequentes, motivo pelo qual decidi escrever algumas considerações sobre essas questões recorrentes, ou como gosto de chamar sobre mitos e verdades da liderança.

A primeira questão é: **Os líderes nascem prontos ou são formados** (a liderança é dom ou virtude?)

Resposta: Essa é fácil, pois se a liderança fosse um dom, algo inato, não haveria lógica realizarmos treinamentos objetivando seu desenvolvimento. Como nos ensina Bruce J. Avolio, professor da *University of Washington*, EUA: “Liderança e sabedoria são ambas formadas, ainda que ambas possam se desenvolver a partir de capacidades genéticas trazidas do berço.”

Vale a pena registrar ainda que em 2013, cientistas da *University College*, em Londres, descobriram um gene relacionado com a capacidade da liderança de um indivíduo, segundo publicação da revista científica *Leadership Quaterly*. O gene da liderança, identificado com o código rs4950, seria o responsável por determinar, em parte, se alguém será um bom líder ou não. Para encontrar a sequência genética foram analisadas amostras de DNA de cerca de 4.000 pessoas, que posteriormente, foram comparadas com informações

sobre o trabalho e as relações sociais dos pesquisados. O estudo mostrou que cerca de 25% da variação nos traços identificados em líderes pode ser explicada pela genética. No entanto, o conceito de que a liderança é uma habilidade que pode ser aprendida continua sendo verdadeira (WIGMORE, 2013).

Logo, de acordo com os mais estudos sobre o tema, o lado inato da liderança representa cerca de 25%, e o lado formado através do treinamento e acúmulo de experiências representa cerca de 75% da performance do líder.

### **Liderança e gerência são a mesma coisa?**

Resposta: Não, são coisas diferentes, mas ambas são importantes. De acordo com Lester Levy, da *New Zealand Institute of Leadership, University of Auckland*: “Em cada indivíduo é preciso existir a mente de um gerente e o espírito de um líder.” O autor Gene Klann (2003), em seu livro “Liderança na crise: usando lições militares, experiências organizacionais e o poder de influência para atenuar o impacto do caos nas pessoas que você lidera” diferenciou as atividades de gerenciamento e liderança afirmando que, “a gestão se refere principalmente as questões operacionais, enquanto a liderança trata principalmente de como as pessoas (líderes) lidam com as respostas humanas a uma crise”.

John Kotter (1990), da *Harvard University*, afirmou que o gerenciamento diz respeito a lidar com a complexidade. Assim, um bom gerente é aquele que propicia ordem e consistência mediante a elaboração de planos formais, a concepção de estruturas organizacionais rígidas e o acompanhamento dos resultados alcançados em comparação com os resultados planejados. A liderança, por outro lado, diz respeito a lidar com as mudanças. Os líderes estabelecem a direção mediante a formulação de uma visão do futuro; em seguida, eles arregimentam as pessoas comunicando-lhes essa visão e inspirando-as a superar barreiras. Tanto a liderança como o gerenciamento são vistos por Kotter como necessários para otimizar a eficácia organizacional, mas ele acredita que a maioria das organizações é subliderada e supergerenciada.

### **O que torna um líder eficiente?**

Resposta: De acordo com Jackson e Parry (2010, p.33-35), há duas formas de responder essa pergunta. Uma baseada no conhecimento empírico

e outra baseada no conhecimento científico. A resposta baseada no conhecimento popular considera que os líderes precisam de várias qualidades, no entanto, por uma questão didática, vamos limitar a resposta a apenas três qualidades essenciais à promoção de uma liderança efetiva: competência, aspiração e integridade. A competência é representada pelo conhecimento, habilidades e atitudes do líder. A aspiração é uma qualidade fundamental e indispensável a qualquer líder eficiente, pois se você não aspira verdadeiramente liderar, nada vai acontecer. Finalmente, a integridade é representada pelo caráter e ajuda os líderes a obterem a confiança e respeito de seus liderados. Já a resposta baseada no conhecimento científico acrescenta outras três qualidades essenciais ao líder efetivo. Em primeiro lugar, uma elevada convergência interna de controle, o que significa que o líder acredita que os eventos em sua própria vida são determinados por suas próprias ações, em vez de pelo acaso ou por forças desconhecidas e incontroláveis (ele não prevê o futuro, mas ajuda na sua construção). Em segundo lugar, a liderança eficiente requer um alto grau de maturidade e estabilidade ou, em outras palavras, aquilo que Daniel Goleman chamou de “inteligência emocional”. Em terceiro lugar, os líderes devem demonstrar uma força motivacional altamente socializada. Isso significa que eles deveriam extrair prazer e um sentimento de realização da sua capacidade de influenciar pessoas e eventos em benefício de outros e da organização, em vez de benefício próprio.

### ***Feedback em liderança é algo positivo ou negativo?***

Fornecer *feedback* para outras pessoas sobre seu desempenho é considerada uma experiência-chave para o desenvolvimento, pois ele nos possibilita aprender algo sobre nós mesmos e pode nos dar uma sensação de apoio, tanto quando queremos preservar e estimular um comportamento ou mesmo quando queremos eliminá-lo. Infelizmente, em nossa cultura organizacional, especialmente no Brasil, essa prática ainda é pouco valorizada, em boa parte porque líderes e liderados não sabem como usá-la corretamente ou porque acabam associando-a unicamente a algo que estão fazendo errado. São erros comuns no uso do *feedback*: julgar os indivíduos e não suas ações, ser vago na fala, dar conselhos indesejados, oferecer um *feedback* negativo entre mensagens positivas, entre outros.

Na caserna, é comum recebermos uma série de tarefas e demandas de serviço chamadas de missão. Desde cedo aprendemos que mais do que cumpri-las corretamente (afinal, missão dada é missão cumprida), é preciso também procurar o superior e informar o “missão cumprida”, ou seja que a tarefa foi realizada com sucesso. Creio que nesse momento, o superior poderia aproveitar a oportunidade para ofertar um *feedback* positivo e agradecer o subordinado pelo trabalho realizado.

O *feedback* precisa ser simples e direto, você esclarece a situação, descreve os comportamentos específicos e explica o impacto que o comportamento da pessoa produziu. A seguir, descrevemos a técnica de *feedback* denominada *Situation-Behavior-Impact*, desenvolvida pelo *Center for Creative Leadership* (CCL). De acordo com Weitzel (2000), o CCL desenvolveu uma técnica de *feedback* SCI (Situação-Comportamento-Impacto, em português), para ajudá-lo a dar *feedback* de forma correta e efetiva. Ao oferecer *feedback*, inicie descrevendo a **situação** específica em que o comportamento ocorreu ou foi percebido. Depois descreva o **comportamento** observável a ser discutido, sem inserir opiniões ou julgamentos. Por fim, descreva o **impacto**, ou seja, o que você sentiu ou pensou em relação ao comportamento observado. Veja alguns exemplos:

“Carlos, durante a reunião de estado-maior de hoje pela manhã, eu percebi que você interrompeu as pessoas diversas vezes. Isso fez com que os presentes começassem a discutir, defendendo diferentes pontos de vista e isso me incomodou, pois acabamos perdendo o foco e não conseguimos tomar uma decisão final sobre a operação da próxima semana.”

“Fernanda, chegou ao meu conhecimento que a aula final de sua disciplina na terça-feira foi um sucesso. Seu empenho e dedicação tem sido elogiados pelos alunos e pela equipe de supervisão escolar. Eu lhe felicito e espero poder contar com sua ajuda em outras oportunidades futuras. Bom trabalho!”

“João, percebi que você chegou tarde no expediente de ontem e até agora não me procurou para explicar o porquê. Esse comportamento gera desconforto e me deixa incomodado, estou aguardando sua explicação e espero que tal fato não se repita, pois precisamos ser exemplo de conduta e compromisso”.

Assim, a oferta de *feedback* tem foco no comportamento observado e no impacto gerado por ele. É específico sobre quando e onde a situação ocorreu, evitando generalizações. Logo, pode ser positivo ou negativo.

Uma última questão, mas não menos importante:

**Qual é a primeira coisa, a coisa mais importante, que uma pessoa deve ter para ser líder?**

Resposta: Bem, de acordo com Gómez (2008, p.153-154), a primeira coisa e a mais importante que uma pessoa deve ter para ser líder é: “O desejo verdadeiro de liderar!” Aparentemente essa resposta é óbvia, mas pouca gente se dá conta de seu real significado. Sim, liderança é algo que não se ensina, mas que se pode aprender. Novamente estamos dizendo algo que parece um paradoxo, mas é exatamente isso. Por melhor que seja o seu professor de liderança, é somente você e seu desejo verdadeiro de aprender sobre esse tema que irá permitir o processo de aprendizagem. O professor nesse caso é uma espécie de facilitador do processo de ensino aprendizagem sobre liderança, mas a chave do sucesso está na pessoa que tomou a decisão de aprender sobre liderança e está disposto a enfrentar todas as dificuldades e responsabilidades por sua decisão, afinal liderança não é coisa simples e não ocorre da noite para o dia. Na verdade, a liderança está muito mais para uma maratona, do que para uma corrida de 100m. Exigirá determinação, sacrifício, honradez e estudo continuado ao longo de toda a carreira!



## IX – LIDERANÇA MILITAR

*“A ideia de que qualquer um pode, necessariamente, gerenciar outra pessoa nunca foi comprovada. Entretanto, não há dúvida de que sempre é possível gerenciar a si mesmo.”*

**Peter F. Drucker** (1909-2005)

A doutrina de liderança representa um aspecto primordial das instituições militares, tendo por objetivo assegurar aos líderes militares a aquisição de competências (conhecimentos, habilidades e comportamentos) que os capacitem a decidir rapidamente, de forma acertada e coerente com os objetivos da instituição a que pertencem.

A liderança militar está inserida na doutrina militar terrestre (que é representada pelo conjunto de conceitos básicos, princípios gerais, processos e normas de comportamento que sistematizam e coordenam as atividades de emprego da força militar).

A compreensão da doutrina de liderança depende do conhecimento da hierarquia militar, que é a responsável por proporcionar a estrutura para a liderança e estabelecer os diversos escalões da organização, dentro dos quais as pessoas atuam e exercem diferentes graus de liderança.

A liderança aparece implícita no valor de cada comandante, na sua capacidade e eficiência operacional e também no moral da tropa. Nas organizações militares, entende-se por comandante, a pessoa que planeja, organiza, lidera e controla o emprego de suas forças e, como tal, é o responsável pelas

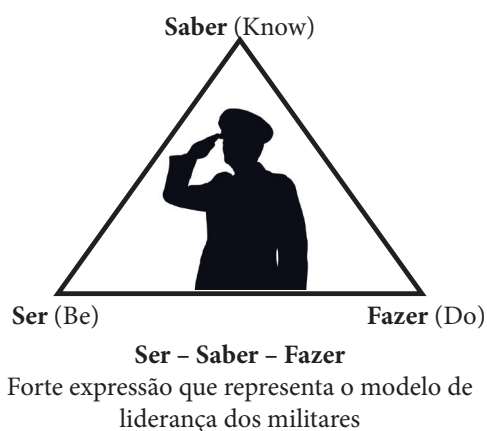
decisões de comando. Assim, comandar é assumir o compromisso com o resultado das atividades de várias pessoas que trabalham isoladas ou em equipe (Manual de Campanha C-101-5, 2003).

De acordo com a doutrina militar do Exército Brasileiro, a **liderança militar** consiste em: “Um processo de influência interpessoal do líder militar sobre seus liderados, na medida em que implica o estabelecimento de vínculos afetivos entre os indivíduos, de modo a favorecer o logro dos objetivos da organização militar em uma dada situação.” (Manual de Campanha, C 20-10, 2011, p. 23).

De acordo com a mesma doutrina, a **chefia militar** é considerada como o exercício profissional de um cargo militar, consubstanciando o comando (ou autoridade legal), a administração (gestão das coisas e pessoas) e a própria liderança (atividade de influência e condução de seres humanos).

Segundo a doutrina do Exército dos E.U.A., descrita no Manual de Campo FM 6-22, que versa sobre a Política de Desenvolvimento de Liderança em todos os níveis (desde oficiais, suboficiais, soldados e civis a serviço da Força) o conceito de **liderança militar** é: o processo de influenciar as pessoas através de propósito, direção e motivação durante uma operação para realizar a missão e melhorar a organização.

O Manual de Campo FM 22-100, do Exército dos E.U.A., que estabelece a doutrina fundamental de liderança e os princípios pelos quais os líderes do Exército devem agir para cumprir sua missão tem na expressão “*Be, Know, Do*” (Ser, Saber e Fazer) a representação maior do seu modelo de liderança.



A base de uma boa liderança militar precisa estar caracterizada pelo serviço honroso e desinteressado, com vistas ao sucesso organizacional. Aos olhos de seus seguidores, sua liderança é tudo que você faz e os efeitos desse fazer nos objetivos e no bem estar geral da organização militar.

Assim, líderes respeitados devem concentrar-se em:

- O que eles são (**Ser**): que inclui as crenças, valores e o caráter/integridade;
- O que eles sabem (**Saber**): que inclui o trabalho, as tarefas e a natureza humana;
- O que eles fazem (**Fazer**): que inclui a implementação, a motivação e a orientação.

De acordo com esse modelo, o desenvolvimento da liderança militar começa com o ser (ou com os valores e atributos que dão forma a pessoa). O ser é normalmente entendido como os fatores internos, as qualidades de caráter essenciais que compõem a identidade do líder e representa o domínio afetivo/atitudinal.

O saber é representado pelo conhecimento, pelas habilidades teóricas, que os líderes militares devem usar na atividade de liderança. A liderança exige conhecimento sobre técnicas, sobre a organização, sobre a gestão de recursos, sobre as necessidades das pessoas e sobre tendências de futuro. O saber ajuda a formar a identidade do líder militar e é reforçado pelas ações que o líder executa, representado pelo domínio cognitivo.

Finalmente, o fazer está ligado ao que os líderes fazem, é o seu agir prático, suas habilidades práticas e representa o domínio psicomotor. Os líderes militares só são realmente eficientes e eficazes quando aplicam corretamente o que sabem. O que os líderes fazem, ou seja, suas ações, estão diretamente relacionadas à influência que eles têm sobre os outros.

Peter F. Drucker concordava com esse modelo de liderança por competências e, após ler o livro “*Be, Know, Do*”, de Frances Hesselbein, uma adaptação do Manual de Liderança do Exército, escrito em parceria com o general Eric K. Shinseki, Drucker observou: “O exército treina e desenvolve mais líderes que todas as outras instituições juntas, e com baixas mais reduzidas.”

Cohen (2008, p. 194) afirma que o modelo de organização que Drucker mais gostava era representado pela gestão militar, que se baseia em três

áreas de gestão recomendadas pelo autor, a saber: o treinamento, o sistema de promoções ao longo da carreira e o modelo de liderança.

Sobre a questão dos treinamentos, os militares de forma geral são reconhecidos por utilizar uma filosofia norteadora baseada em duas premissas básicas: a primeira é a de que quanto mais intenso e rigoroso o treinamento, mais fáceis serão as ações militares reais e melhor será o desempenho prático dos militares. A outra premissa é a de que qualquer um, mesmo aqueles que estão na base da organização (baixo escalão), podem alcançar os mais altos níveis de responsabilidade e comando, desde que assim o desejem e o alcance por seus méritos, o que de certa forma, está diretamente vinculado a questão da liderança.

Outro aspecto típico das organizações militares diz respeito a existência de códigos de honra ou decálogos (conjunto de princípios), os quais precisam ser memorizados e repetidos com frequência, servindo como uma espécie de norma de conduta típica do ethos militar (faz parte do conjunto de crenças da organização militar). A título de ilustração, cito aqui, os 11 Princípios de Liderança do Corpo de Fuzileiros Navais Norteamericano (*U.S. Marine Corps*):

- Conheça a si mesmo e busque autoaperfeiçoamento constante;
- Seja técnica e taticamente proficiente;
- Desenvolva um senso de responsabilidade entre seus subordinados;
- Tome decisões boas e oportunas;
- Seja sempre o exemplo;
- Conheça seus companheiros e procure seu bem-estar;
- Mantenha seus companheiros sempre informados;
- Assuma responsabilidades e seja responsável por suas ações;
- Certifique-se de que as tarefas atribuídas foram compreendidas, supervisionadas e realizadas;
- Treine seus companheiros como uma equipe;
- Empregue seu comando de acordo com suas capacidades.

Entretanto, as novas feições do atual “mundo líquido”, onde segundo o sociólogo Zygmunt Bauman, tudo muda tão rapidamente e nada mais é feito para durar, exigem das organizações militares e seus componentes uma flexibilidade adaptativa necessária para conciliar missões, que numa primei-

ra vista, parecem excludentes e antagônicas, ou seja, em tempos de guerra (vencer e subjugar o inimigo) e na paz, rompendo a premissa existente no passado (de não intervir na esfera civil), atuando ativamente em apoio e na reconstrução de países e comunidades em situação de conflito, desastres, crise ou outras emergências.

Os complexos problemas relacionados a segurança pública e a proteção e defesa civil já não podem mais ser resolvidos a partir de uma simples visão reducionista.

De certa forma, ainda não incorporamos bem a mensagem de Eurípedes<sup>3</sup>, que é a de estarmos prontos para o inesperado, preparados para a mudança contínua.

E tal realidade não impacta tão somente no campo federal, pois as Organizações Militares Estaduais (Polícias Militares e Corpos de Bombeiros Militares) também estão vivendo constantes e velozes transformações sociais, ambientais, econômicas e tecnológicas, as quais passaram a exigir um novo modelo de serviço público e, conseqüentemente, um novo perfil de formação e de competências específicas para o cargo e a função de comandante militar.

Organizações militares e seus integrantes precisam utilizar-se de modernas práticas de gestão e liderança, pois como servidores públicos não podem ignorar as mudanças contextualizadas do mundo, entendidas estas, antes de ameaças, como oportunidades de desenvolvimento e melhoria competitiva.

Considerando que a gestão pública tem como principal propósito o bem comum, a atuação de seus gestores públicos e a prestação de seus serviços precisa satisfazer necessidades coletivas variadas, especificamente na área da segurança pública e bem estar geral da população. A principal diferença entre uma organização privada e uma organização pública é que enquanto a primeira pode fazer qualquer coisa, desde que não exista lei que a impeça; a segunda só pode fazer aquilo que esteja previsto em lei. Logo, a atuação do gestor público fica limitada e condicionada a um modelo prescritivo que, por vezes, parece limitador e pouco criativo.

3 "Os deuses enganam nossas previsões na execução de seus designios: o que se esperava não acontece e um deus franqueia o caminho aos acontecimentos que menos se esperavam". Trecho final de *Medéia*, de Eurípedes (485-406 a.C.), o poeta trágico grego.

Tal situação exige uma postura profissional, moderna e conectada com desafios adaptativos locais e globais cada vez mais complexos.

Penso que, há bem pouco tempo, administrar/comandar um quartel de polícia ou de bombeiros era considerado uma tarefa rotineira. Cabia ao seu comandante zelar pelo bom funcionamento da caserna, centralizando em si todas as decisões e administrando com prudência eventuais imprevistos.

Mas tudo mudou e, como bem apontam Takeuchi e Nonaka (2008), especialistas em gestão do conhecimento, organizações militares precisam administrar a síntese de múltiplos opostos, pois ao mesmo tempo precisam ter disciplina e ser inovadores; ter conhecimento técnico, sem perder o insight humano; buscar o sucesso e estar preparado para o fracasso; manter a hierarquia sem deixar de delegar autoridade; planejar e atuar em processos bem definidos, sem deixar de lado a necessidade da improvisação; atuar em tarefas únicas que exigem múltiplas funções; agir com base na análise cuidadosa e de forma rápida e quase sempre urgente; etc.

Esse novo enfoque faz emergir o conceito de liderança militar como um artefato indispensável ao bom comandante/administrador/gestor do conhecimento, pois se o objetivo da gestão é fazer a organização atuar com eficiência, a eficácia da gestão depende, em grande parte, do exercício efetivo de uma liderança autêntica, ética e comprometida com seu desenvolvimento.

O emprego de um modelo de liderança autêntica ajudará as pessoas a encontrarem significado no trabalho através de um maior autoconhecimento. Além disso, a liderança autêntica busca restaurar e construir valores como o otimismo e a esperança, através da promoção de relações transparentes e de tomadas de decisão que gerem confiança e comprometimento entre os líderes e seus seguidores.

Mas não podemos esquecer que a vida das pessoas e, por extensão, a vida das organizações é regida e delimitada por paradigmas. Um paradigma é um modelo mental, uma forma de compreender o mundo, caracterizado como um conjunto de regras que definem as fronteiras entre o que é certo e errado, entre o que se deve e o que não se deve fazer.

No mundo militar, apesar das exceções, ainda encontramos fortes paradigmas organizacionais (oriundos do caráter burocrático das organizações, da estrutura organizacional do tipo funcional e da forte divisão e fragmen-

tação do trabalho) e culturais (provenientes da autocracia e desconfiança, do conformismo e do individualismo) que funcionam como fortes barreiras à mudança e ao ajustamento da organização às contínuas e mutáveis exigências do ambiente externo.

Tudo isso nos faz retornar a importância da atividade da liderança e das tarefas essenciais do líder que precisam se concentrar em três perguntas-chaves:

- 1) O que na nossa cultura organizacional devemos preservar, proteger e honrar?
- 2) O que teremos de descartar e substituir?
- 3) Quais as inovações que nos permitirão alcançar o melhor da nossa identidade, do nosso legado, de nossas tradições para o futuro?

Esclareço que **inovação** aqui não é o mesmo que novidade. A inovação necessita combinar algo que seja **diferente** (para melhor do que estamos acostumados a ver por aí) e **relevante** (para as pessoas que precisem daquilo). Inovação demanda protagonismo, proatividade, riscos e a proposição de algo realmente novo!

Hoje em dia fala-se muito em **rupturas** (do inglês, *disruption*), que Pigneur (2016, p. 27) define como: “O surgimento de um jeito novo de fazer algo, que ameaça e às vezes realmente chega a extinguir completamente o jeito antigo [...]. Rupturas causam mudanças sociais e econômicas, alterando de forma definitiva a maneira como aprendemos, utilizamos e nos lembramos das coisas do dia a dia”.

O problema é que aprender é mudar e aprender quase sempre dói. E dói porque significa repensar, reconfigurar o modelo mental, se abandonar e se encontrar novamente. No entanto, ou você se adapta e aprende o novo, ou morre.

Ronald Heifetz, Diretor do Centro para Liderança Pública, da *John F. Kennedy School (Harvard University)* escreveu em conjunto com Marty Linsky, um ótimo livro intitulado “Liderança no fio da navalha”. Nele, os autores nos fazem repensar vários conceitos de liderança militar.

Num dos capítulos iniciais afirmam que: Em liderança é preciso aprender a olhar em perspectiva! Para isso usam a metáfora de que é preciso “sair do salão de baile e ir para o camarote para ver o que realmente está aconte-

cendo ali”. Logo, a visão do líder precisa se alterar do ponto focal para uma visão mais abrangente para melhor compreender as coisas. Afirmam os autores, que o líder pode dispor de valores, de princípios norteadores e até mesmo de um plano estratégico, mas o que fazer a cada momento não é parte de um roteiro fixo e inalterável. Para ser eficaz, é preciso reagir aos acontecimentos em tempo real. Usando a metáfora dos autores, é necessário ir e voltar o tempo todo entre o camarote e o salão do baile. Logo, para Heifetz e Linsky, a liderança é a arte do improvisado, o que nem sempre é facilmente aceito por militares, conhecidos por sua habilidade em planejar detalhadamente (do nível estratégico ao operacional) e não mudar seus planos com facilidade.

Os mesmos autores afirmam que embora, por vezes, o líder se sinta isolado, sob a pressão de encargos e responsabilidades, ele precisa de parceiros. Ninguém é suficientemente inteligente ou rápido para cuidar sozinho da complexidade de uma organização que enfrenta problemas adaptativos. Logo, o mito do líder como guerreiro solitário é receita certa para o suicídio heroico!

Num outro capítulo os autores dizem que: Todos aprendemos - e, às vezes mudamos/aprendemos - quando nos deparamos com as diferenças que questionam nossos pressupostos e nossa experiência. O desafio da liderança é trabalhar as diferenças, as paixões, de maneira a diminuir o potencial de confronto (que é sempre ruim porque busca vencer e anular o outro) e explorar as energias dos conflitos (que é bom quando busca convencer por argumentos) para fins construtivos.

A convivência e as relações entre as pessoas geram conflitos e confrontos. O conflito é inevitável, pois quando as pessoas trabalham juntas trazem diferentes perspectivas, opiniões e motivos que podem levar a conflitos, mas o conflito não é sempre ruim: muitos conflitos - quando tratados de forma adequada - podem criar uma atmosfera de criatividade e inovação. Em liderança é preciso compreender que habilidades para a resolução de conflitos podem ser efetivamente desenvolvidas e melhoradas. Já os confrontos devem ser evitados.

Nesta mesma linha de pensamento, Fry; Vitucci; Cedillo (2005, p.836) afirmam: “Nas novas organizações militares, os líderes devem estar abertos ao novo e preocupar-se com o bem-estar (físico, material, mental e espiritual)



dos seus soldados, mas também com o bem-estar dos integrantes civis e suas respectivas famílias, uma vez que o bem-estar contribui para ampliar suas capacidades em apoiar a missão das organizações.”

Wheatley (2006, p. 37) amplia a ideia afirmando: “Para criar a vida e as organizações que desejamos, temos que compreender o espírito inspirador que vive em nós e que está sempre procurando se expressar. [...] Eles - os líderes - devem nos alimentar e nos conectar”.

De tudo, faz-se necessária a promoção de estruturas inclusivas, adaptativas, abertas ao novo, e onde reine um clima organizacional ético e positivo, com vistas à promoção de um desenvolvimento real e sustentado. Penso que só assim os líderes do futuro poderão inspirar seus seguidores a um maior senso de pertencimento e transcendência, fornecendo uma liderança e um ambiente organizacional harmônico e inclusivo, típico de uma organização aprendente.

Atualmente, o principal trabalho do líder militar é formar novos líderes, não mais seguidores! Para isso, precisaremos de uma novo paradigma de liderança que vá do “eu” para o “nós” e do “ser o melhor do mundo” para o “ser o melhor para o mundo!”.

## X – NOÇÕES DE LIDERANÇA AUTÊNTICA

*“Líderes autênticos desejam genuinamente servir aos outros com sua liderança. [...] Líderes autênticos se dedicam ao próprio desenvolvimento porque sabem que para chegar à liderança é necessária uma vida inteira de crescimento pessoal.”*

**Bill George**

Professor de prática de gestão  
na *Harvard Business School*

A discussão sobre a importância da liderança e também sobre como podemos desenvolvê-la voltou a ganhar espaço nas universidades, nas escolas de negócios, nas organizações públicas e privadas, no cenário político, e por que não dizer, nas organizações militares.

Nos últimos 50 anos, especialistas em liderança realizaram centenas de pesquisas objetivando identificar traços, qualidades e características pessoais ou mesmo estilos determinantes do líder efetivo. Mas, nenhuma dessas pesquisas conseguiu identificar um perfil claro na formação do líder ideal.

Tal resultado é positivo, pois se esses estudos tivessem tido êxito e indicado uma fórmula mágica para criar um estilo padrão de liderança eficaz, todos iriam querer aplicar tal modelo e, os indivíduos deixariam de ser uma pessoa genuína para virar um personagem, que com o tempo acabaria desmascarado, identificado como alguém não verdadeiro.

O que sabemos hoje é que não há como ser um líder autêntico, imi-

tando outra pessoa. Mas, pode-se no entanto, aprender com os outros, através da observação, estudo e troca e acumulação de experiências de trabalho.

Segundo George et al (2016), “Um líder autêntico conhece a si mesmo, exibe paixão por seus objetivos, tem disciplina para produzir resultados, vive segundo seus valores e lidera com o coração, não só com a cabeça.”

Os mesmos autores, numa publicação intitulada “O poder da liderança autêntica” dizem que muitos dos que leram *Authentic Leadership*, entre eles vários altos executivos de empresas, mostraram um enorme desejo de se tornarem líderes autênticos. Mas eles não sabiam como agir, na verdade, eles não tinham a menor ideia nem mesmo por onde começar. Por isso uma equipe de pesquisa resolveu buscar a resposta à questão essencial: “Como se tornar e, como manter uma liderança autêntica?”. Destaco entre os principais resultados da pesquisa os seguintes apontamentos:

- Não é preciso ter nascido com traços ou características universais de liderança;

- A jornada rumo à liderança autêntica começa pela própria compreensão da história de vida e envolve a superação de experiências difíceis e o uso dessas experiências para dar sentido à própria vida;

- O líder autêntico busca com afinco entender quem é e como se desenvolver;

- O líder autêntico precisa de integridade.

Os autores Avolio e Gardner (2005, p.316) na introdução do artigo “*Authentic leadership development: getting to the root of positive forms of leadership*”, afirmaram que “a liderança sempre foi mais difícil em tempos de crise, [...] e que os graves problemas enfrentados hoje pelas organizações em todo o mundo nos conclamam para uma liderança com foco renovado sobre o que constitui uma nova liderança genuína”.

Para Avolio e Gardner essa nova liderança precisava de um foco renovado no restabelecimento da confiança, da esperança e do otimismo, bem como a capacidade de rapidamente se recuperar em situações de crise, demonstrando resiliência, ajudando as pessoas na busca por significado e ligação, promovendo uma sensibilização e um envolvimento genuíno com todos os envolvidos, sejam eles associados, clientes, fornecedores, proprietários ou mesmo comunidades.

De início, a liderança autêntica foi definida como um processo que promove as capacidades psicológicas positivas em um contexto organizacional altamente desenvolvido, resultando em uma maior autoconsciência, autorregulação e comportamentos positivos por parte dos dirigentes e seus colaboradores. Mais recentemente, a liderança autêntica vem sendo definida como um padrão de comportamento do líder que apoia e promove capacidades psicológicas positivas e um clima ético positivo, com vistas a promover uma maior autoconsciência, uma perspectiva moral internalizada, um processamento equilibrado de informações e a transparência relacional no ambiente de trabalho (Besen; Tecchio; Fialho, 2017).

Por uma questão didática, vale a pena investigar algumas definições importantes que nos ajudarão a compreender melhor os conceitos atuais da liderança autêntica.

O primeiro ponto é sobre o que se entende por **autenticidade**. De acordo com Harter (2002 apud Gardner et al., 2005, p.345), “a autenticidade envolve ter experiências pessoais (valores, pensamentos, emoções e crenças) e agir de acordo com suas verdades (expressando o que você realmente pensa e acredita, e se comportando como tal).

Já a expressão “**liderança autêntica**” é definida por Luthans e Avolio (2003, p. 243), no artigo “*Authentic leadership: a positive developmental approach*”, como sendo “um processo que extrai capacidades psicológicas positivas e um contexto organizacional altamente desenvolvido, o que resulta em um maior autoconhecimento e comportamentos autorregulados por parte dos líderes e seus associados, estimulando um autodesenvolvimento positivo”.

Poder-se-ia dizer que este artigo representa o modelo inicial da teoria sobre desenvolvimento de liderança autêntica, no entanto, Howell e Shamir (2005) ampliaram mais tarde o debate, incluindo os seguidores como ponto focal chave na construção de modelos de liderança.

Avolio, Luthans e Walumbwa (2004, p. 4 apud Avolio e Gardner, 2005, p.321) definem líderes autênticos como pessoas profundamente conscientes de sua forma de pensar, se comportar e serem percebidos pelos outros. De acordo com esses autores, os **líderes autênticos** estão conscientes das forças, competências, perspectivas e valores morais de si mesmo e também dos

outros. Além disso, líderes autênticos são conscientes do contexto (ambiente) no qual eles atuam.

George (2009, p. 12) afirma que, “líderes autênticos desejam genuinamente servir aos outros com sua liderança. [...] Líderes autênticos se dedicam ao próprio desenvolvimento porque sabem que para chegar à liderança é necessária uma vida inteira de crescimento pessoal.”

Assim, percebe-se que líderes autênticos representam um novo paradigma de liderança e se caracterizam por comportamentos positivos, autoconscientes e autorregulados, fomentam o desenvolvimento dos seguidores para que eles próprios se tornem líderes, possuem um permanente estado de autoestima elevada e bem-estar psicológico, promovem e estimulam o desenvolvimento destes estados também nos outros e lideram pelo exemplo, com base em altos padrões morais (GARDNER et al., 2005, p.345-348).

Convém salientar ainda, que para definir a liderança autêntica, Shamir e Eilam (2005 apud Avolio e Gardner, 2005, p.322) introduzem a ideia do **seguidor autêntico** que, segundo os autores, são “liderados que seguem os líderes por razões autênticas e tem um relacionamento autêntico e verdadeiro com eles”. Já Gardner et al. (2005, p.346) introduzem o termo seguidismo (do inglês, *followership*) autêntico como um componente integral e consequente da liderança autêntica.

Agora que já conseguimos definir os principais conceitos da nova liderança, vamos pensar um pouco em como podemos desenvolvê-la.

Gardner et al (2005) no artigo intitulado “*Can you see the real me? A self-based model of authentic leader and follower development*” apresentam um modelo conceitual estruturado para o desenvolvimento de líderes e seguidores autênticos. O modelo analisa os processos de liderança e de seguidismo autênticos com base em antecedentes (histórias pessoais e eventos marcantes) e na construção de um clima organizacional inclusivo, ético e baseado na força positiva.

No artigo, os autores apresentam 21 proposições nas quais analisam questões relacionadas com a autoconsciência e a autorregulação dos líderes e seus seguidores, bem como apresentam uma estrutura de modelagem positiva, o qual representa o elemento chave na formação dos relacionamentos autênticos entre líderes e seguidores.

Os autores afirmam que as histórias pessoais são influenciadas inicialmente pela família, depois pelos desafios de vida e, ainda, pelas experiências educacionais ou no ambiente de trabalho. Dizem que essas experiências de vida servem como autoconhecimento e experiência acumulada e moldam a identidade dos líderes. Já os eventos marcantes (que podem ser vitórias ou retrocessos) são situações dramáticas ou circunstâncias súbitas que exigem respostas e que acabam por promover o desenvolvimento pessoal dos líderes a ele submetidos.

Assim, esses elementos críticos da história pessoal e os eventos marcantes vivenciados pelos líderes autênticos acabam servindo como forças positivas no desenvolvimento de sua autoconsciência (GARDNER et al, 2005, p.348-349).

A autoconsciência dos líderes autênticos é definida como um processo de contínua reflexão e introspecção e, representa algo determinante para o bem-estar psicológico desses líderes. Marcus e Wurf (1987) apud Gardner et al (2005) esclarecem que o conceito de visões do “eu” são fundamentais para a discussão sobre autoconsciência. A autoconsciência dos líderes autênticos exige a análise de vários elementos, dentre eles: seus valores, sua identidade, suas emoções e seus objetivos de vida e organizacionais.

Como vimos anteriormente, no artigo de Gardner et al (2005), os autores apresentam várias proposições sobre esses elementos, dentre as quais destaque:

- Líderes autênticos são conscientes e comprometidos com seus valores fundamentais: respeito, credibilidade, ética (GARDNER et al, 2005, p.350).

- Líderes autênticos devem incorporar o papel de líder à sua identidade e se ver como modelo positivo para as demais pessoas (GARDNER et al, 2005, p.352).

- Líderes autênticos possuem elevados níveis de inteligência emocional (GARDNER et al, 2005, p.353).

- Líderes autênticos conseguem grande convergência entre os seus “eus” verdadeiros e os seus “eus” ideais, o que resulta em emoções positivas e bem estar (GARDNER et al, 2005, p.354).

Assim, nos parece que essa nova forma de modelagem positiva ou

de liderança pelo exemplo (já bem conhecida das organizações militares) representa uma das formas em que os líderes autênticos influenciam os seus seguidores através de modelos positivos de valores, estados psicológicos, comportamentos e autodesenvolvimento.

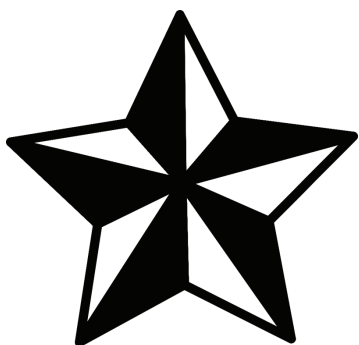
Para finalizar, destaco que segundo Gardner et al (2005, p. 359), “a exposição do seguidor a um líder autêntico pode servir como um evento disparador que eleva a sua autoconsciência e inicia o caminho em direção ao desenvolvimento pessoal e ao seguidismo autêntico”.

Logo, o autoconhecimento e a aceitação são fundamentais tanto para líderes como também para seguidores autênticos. Em relação à autoconsciência dos seguidores é importante destacar que seguidores com baixa clareza sobre si mesmo tendem a estabelecer relações personalizadas com o líder, ao tempo em que seguidores com alta clareza sobre seu autoconceito tendem a estabelecer relações mais socializadas. Dessa forma, seguidores com alta clareza que possuem valores e objetivos incongruentes aos do líder, vão respeitá-lo, mas não terão vontade de segui-lo.

Em contrapartida, se os valores e objetivos forem congruentes, os seguidores com alta clareza vão encarar esse relacionamento como uma oportunidade de crescimento e de aprendizagem pessoal (GARDNER et al, 2005, p.360).

Como grande desafio aos líderes verdadeiramente autênticos, fica a tarefa de procurar e identificar seguidores com baixa clareza de autoconceito, a fim de promover uma aproximação e processos contínuos de auto-descoberta, deslocando-os da identificação pessoal e dependente do líder, para uma identificação com o coletivo e a autonomia (interdependência) e, fundamentalmente para a internalização dos valores fundamentais e missão do coletivo (GARDNER et al, 2005, p.361).

Somente a integridade, a performance sustentada, a segurança psicológica e o trabalho significativo oferecido pelos líderes autênticos irá facilitar as experiências de engajamento nos seus seguidores.



- 1) Entender o propósito;
- 2) Liderar com o coração;
- 3) Demonstrar disciplina;
- 4) Praticar valores sólidos;
- 5) Estabelecer relações conectadas.

### **5 verdadeiras qualidades do líder autêntico**

Adaptado pelo autor a partir da Forbes Magazine, 2015.

Líderes autênticos devem facilitar a experiência de engajamento de seus seguidores, ajudando-os a descobrir seus talentos, colocando-os em posições adequadas, oferecendo feedback e treinamento, e dando a eles a oportunidade para o desenvolvimento de relações gratificantes de cooperação entre ambos.

Para o líder autêntico, há recompensas especiais no longo prazo, pois nenhuma conquista individual se equipara ao prazer de liderar um grupo de indivíduos na busca de uma meta realmente importante. Ao finalizar um trabalho e obter sucesso no alcance das metas ao lado dos demais, toda dor e sofrimento vividos rapidamente desaparecem, todo esforço é recompensado. Surge, então, a satisfação de ter delegado poder, gerado inspiração e, com isso, transformado o mundo em um lugar melhor. Aí está o verdadeiro desafio da liderança autêntica.

Finalmente, gostaria de sugerir aos interessados na atuação como líderes autênticos que busquem construir ambientes de trabalho harmoniosos que forneçam acesso aberto à informações, recursos, apoio e amplas oportunidades de aprendizado e desenvolvimento, de forma a empoderar e habilitar tanto líderes como seguidores a realizarem seu trabalho de forma mais ética e efetiva.



## XI – TENDÊNCIAS DE FUTURO

*“Sem esforço seu talento não passa de potencial não concretizado. Sem esforço, sua habilidade não passa do que você poderia ter feito, mas não fez. Com esforço, o talento se transforma em habilidade e, ao mesmo tempo, o esforço torna a habilidade produtiva”.*

**Angela Duckworth**, psicóloga,  
autora de: Garra, o poder da paixão e da perseverança.

De acordo com uma publicação do *Center for Creative Leadership* (CCL), intitulada “*Future Trends in Leadership Development*” (Tendências de Futuro no Desenvolvimento da Liderança) foram identificadas quatro (4) novas tendências para o futuro do desenvolvimento da atividade de liderança (Petrie, 2014), a saber:

1) **Assuma a direção de seu próprio desenvolvimento**, ou seja, considere que as pessoas aprendem e crescem mais rápido quando se sentem responsáveis pelo seu próprio progresso. Os modelos tradicionais normalmente incentivam as pessoas a acreditarem que alguém será responsável pelo seu desenvolvimento profissional, um professor ou um superior. É preciso, urgentemente, ajudar as pessoas a passarem do banco do passageiro para o banco do motorista de seu próprio desenvolvimento.

2) **Foco no desenvolvimento vertical**. Os pesquisadores indicam que existem dois tipos diferentes de desenvolvimento: o horizontal e o vertical. Uma grande parte do tempo é gasto em “horizontais” de desenvolvimento (refere-se à adição de mais informações e trabalha as competências individuais:

conhecimento, habilidades e atitudes - é sobre o que você sabe e pode ser aferido através de feedback 360 graus), mas muito pouco tempo tem sido investido no desenvolvimento “vertical” (refere-se ao avanço e ampliação na capacidade de pensar - é sobre como você pensa e pode ser aferido através de entrevistas para avaliação dos estágios de desenvolvimento e pesquisas). Os métodos para o desenvolvimento horizontal e vertical são bem diferentes. Enquanto o desenvolvimento horizontal foca nas competências (ser, saber e fazer), o desenvolvimento vertical foca no pensar mais atento e profundo (é sobre COMO você pensa e no agir de forma complexa, sistêmica, estratégica e interdependente). O desenvolvimento horizontal pode ser ensinado por um professor ou especialista (um *coach* ou mentor), mas desenvolvimento vertical deve ser o resultado de uma conquista pessoal (baseado em autoavaliação, autorregulação, estudo constante, empatia, resiliência e acúmulo de experiências).

3) **Foco na liderança coletiva em substituição a liderança individual.** Os especialistas pontam que está ocorrendo uma transição a partir do velho paradigma que defendia que a liderança residia em uma única pessoa ou função chave, para uma nova ideia de que a liderança é um processo coletivo que conecta as pessoas dentro de uma organização. A questão não será mais “quem são os líderes?”, e sim, “que condições são necessárias para que a liderança prospere coletivamente, mobilizando e engajando todos os níveis organizacionais?”. O que devemos fazer para descentralizar a capacidade de liderança para toda a organização?

4) **Foco permanente na inovação.** Não há métodos ou programas de desenvolvimento de liderança prontos e suficientes para promover a liderança coletiva em todos os níveis organizacionais. Em vez disso, a complexidade do mundo moderno exigirá adaptação e criatividade para experimentar novas abordagens que combinem diferentes modelos de sucesso. Inovações tecnológicas e a web poderão fornecer a infraestrutura necessária para impulsionar essas mudanças. Organizações adaptáveis, aprendentes e criativas vão fazer melhor do que aquelas que resistem ao novo.

Apesar do artigo indicar apenas quatro novas tendências para o futuro do desenvolvimento da liderança, acredito que existam muitas outras que merecem nossa atenção. Uma ideia que vem apresentando crescente atenção no estudo da liderança diz respeito a responder a seguinte questão: Onde

encontraremos os líderes do amanhã? Afinal, não há como esconder que há um déficit de liderança nas organizações, além disso, as coisas estão mudando de forma acelerada e não sabemos ao certo o que esperar da postura e da formação dos líderes do amanhã.

Uma proposta que parece ir de encontro com o modelo tradicional de liderança, mas vem ganhando força no âmbito acadêmico e organizacional, é representado pelos estudos da economista Linda A. Hill<sup>4</sup>. Segundo ela, é preciso liderar a partir da retaguarda. A liderança a partir da retaguarda se baseia na criação de um contexto favorável a que outros possam liderar. O foco deixa de concentrar-se na pessoa do líder e, se este realmente lidera de fato, perguntará se está criando as oportunidades para que outros possam liderar. Nessa nova perspectiva, ao invés de estar à frente e ser a pessoa visionária e inspiradora que assume o controle e faz a equipe avançar, o líder passa a ser a pessoa que fica atrás, criando condições favoráveis e atuando como uma espécie de *coach*, que apoia e permite que o talento das pessoas possa florescer. Assim, o novo líder precisa aprender primeiramente a subjugar seu próprio ego, o que nem sempre é tarefa fácil.

A proposta de Hill, parece ir de encontro com os modelos tradicionais de liderança, no entanto, como estamos avaliando tendências de futuro, daquilo que ainda não é, mas poderá vir a ser, e também considerando que para os novos líderes do futuro o importante não será a autoridade formal (centralizada no poder da posição), mas sim a rede de relacionamentos, a rede de interdependência com as pessoas dentro e fora da organização, tal postura poderá ser utilizada para a construção de uma nova abordagem de colaboração inclusiva. Em resumo, tudo indica que no futuro os líderes deixarão de formar seguidores, para concentrar-se na formação de novos líderes, buscando o empoderamento da base da organização e uma liderança em todos os níveis.

No próximo capítulo, abordaremos os novos modelos de liderança emergente que estão surgindo para para enfrentar o mundo cada vez mais complexo, conectado e onde as mudanças ocorrem de forma acelerada.

---

4 Linda A. Hill é professora de administração de empresas na Harvard Business School e defende um modelo de liderança de retaguarda baseado nas experiências que teve ao visitar a África do Sul e se inspirar nas ideias de Nelson Mandela.

## XII – NOVOS PARADIGMAS: DO “EU” PARA O “NÓS”

*“Mindfulness é um estudo, muito simples, que significa notar as coisas ativamente. As pessoas buscam por certezas e quando você está certo de algo, normalmente não presta nenhuma atenção, porque você acha que sabe, mas como tudo está sempre mudando, tudo é diferente, em diferentes perspectivas, logo certeza é na verdade falta de consciência!”.*

**Ellen Langer,**

Departamento de Psicologia da *Harvard University*

VUCA é um acrônimo originalmente adotado pelo U.S. Army War College para descrever o ambiente político-militar dos Estados Unidos pós guerra fria no final da década de 90, e o seu significado, traduzido do inglês, é Volátil, Incerto, Complexo e Ambíguo (*Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity*).

Atualmente, a expressão VUCA passou a ser empregada pelas escolas de negócios para descrever o ambiente caótico, turbulento e em rápidas e constantes mudanças que representa o cotidiano das organizações. O mundo VUCA é o novo normal.

De acordo com Nekandaris (2017), no âmbito organizacional, além de lidar com desafios locais e globais, as organizações e suas lideranças enfrentam um acelerado ritmo de mudanças e complexidades crescentes. As estruturas multiculturais, o poder baseado cada vez mais em cargos e relacionamentos, as novas tecnologias, a diversidade geracional, o mundo cada

vez mais conectado, os novos concorrentes e competidores, as instabilidades econômicas e políticas, a multiplicidade de atores (sociedade civil, consumidores, governo, ONG's), tudo isso torna o ambiente corporativo altamente complexo, competitivo e estressante. Nesse contexto, a necessidade de se desenvolver uma nova capacidade de liderança, que encare os desafios de forma mais consciente, sistêmica e estratégica é primordial para criar novos e sustentáveis resultados para o futuro.

A pergunta é, como lidar com esse cenário VUCA e transformar desafios adaptativos de complexidade, interdependência e urgência em oportunidades e resultados positivos que tragam prosperidade, harmonia e sustentabilidade? Parece-nos que faz-se necessário rever a forma como lideramos e colaboramos, pois à medida em que os contextos de liderança tornam-se mais complexos, conectados e sistêmicos, exigindo maior colaboração e novas competências, o tripé tradicional de líderes, seguidores e objetivos comuns (focado no EU = indivíduo e suas habilidades de influência) impõe cada vez mais limitações à teoria e prática da liderança. Precisamos de um novo paradigma de liderança que vá do “eu” para o “nós” e do “ser o melhor do mundo” para o “ser o melhor para o mundo”.

Os novos tempos exigem líderes melhores, líderes que promovam uma direção clara, que engajem seus colaboradores, identifiquem e desenvolvam talentos, tenham um *mindset* (uma mentalidade) de crescimento, pensem estrategicamente, criem soluções ganha-ganha, comuniquem-se de forma efetiva, manter as pessoas alinhadas e comprometidas, formem novos líderes e não novos seguidores.

Talvez a solução desse impasse esteja alinhada com a proposta oferecida por Shamir (2005, apud Jackson e Parry, 2010) que sugere pensar nos seguidores como coprodutores de liderança, ao invés de apenas receptores. Segundo ele, deve-se prestar atenção naquilo que acontece entre as pessoas em termos de liderança, ao invés de aderir a uma dicotomia centrada no líder ou no seguidor. Na mesma linha de pensamento, Kouzes e Posner (1998, apud Jackson e Parry, 2010, p. 137) “a questão não está em transferir liderança a outras pessoas, mas em liberá-las para que possam usar suas capacidades a fim de liderar a si mesmas e também aos outros”.

Para resolver os novos problemas do mundo VUCA, precisamos de

uma melhor compreensão das redes que se formam naturalmente dentro das organizações e das redes que se formam estrategicamente dentro e entre organizações e comunidades. Questões ligadas a coliderança, liderança compartilhada, liderança distribuída e, principalmente, liderança coletiva, caracterizam um novo modelo de liderança emergente que precisa ser estudado e incorporado a realidade das organizações.

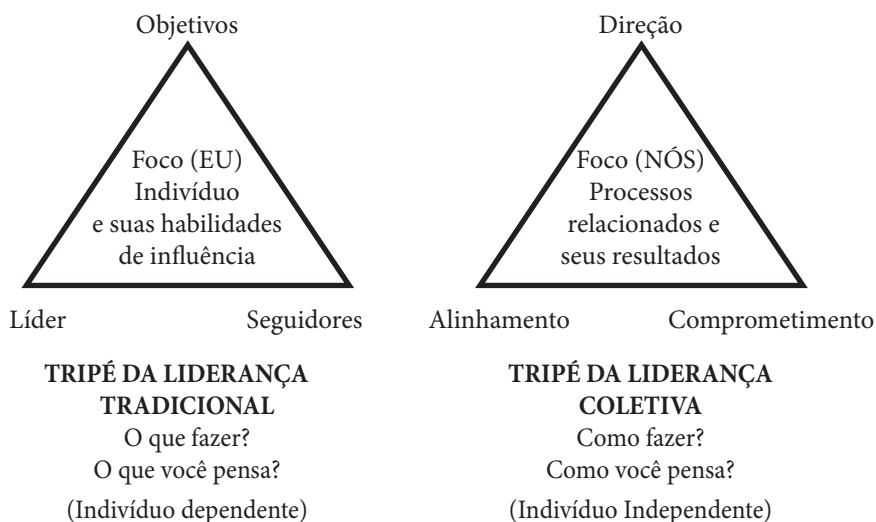
Outro aspecto relevante é que boa parte das metodologias de aprendizado existentes sobre liderança se baseiam no passado, enquanto a maioria dos desafios reais enfrentados pela liderança nas organizações de hoje parecem exigir abrir mão do passado e se conectar com as possibilidades do futuro emergente. De acordo com pesquisas realizadas, essa nova abordagem – aprender com o futuro que emerge – encontra amparo na Teoria U, de Otto Scharmer, publicada em 2009. A base dessa abordagem tem origem numa ampla pesquisa do Massachusetts Institute of Technology (MIT), realizada a partir de 1996, juntamente com Peter Senge e Joseph Jaworski, a qual durou 10 anos. Os pesquisadores desenvolveram o conceito central da teoria U, o qual é chamado de “*presencing*”, uma mistura das palavras “*presence*” (presença) e “*sensing*” (sentindo). A ideia central dessa teoria é: “a qualidade dos resultados produzidos por qualquer sistema depende da qualidade da conscientização dos participantes que operam este sistema” (SCHARMER, 2014, p. 19-21).

Logo, a capacidade de abandonar a reação ao passado (modelo reativo) e aceitar e presenciar um futuro que emerge (modelo proativo) provavelmente é a competência de liderança mais importante nos dias de hoje. Essa nova visão representa uma competência crucial em situações de mudança, não apenas para instituições, estruturas organizacionais e processos, como também para indivíduos e equipes de trabalho.

Para Petrie (2011), estamos vivenciando o fim de uma era, dominada por líderes individuais, e o início de outra que envolve redes de liderança. O autor afirma que as abordagens que foram usadas no passado para desenvolver verdadeiros líderes, categoricamente não serão suficientes para a complexidade dos desafios que estão a caminho das organizações. Segundo ele, há uma tendência entre os teóricos organizacionais que objetiva alterar o foco da liderança, deslocando-a da pessoa do líder individual para uma nova aborda-

gem da liderança como um processo relacional. O mesmo autor adverte que ainda estamos nos estágios iniciais do pensar sobre desenvolvimento de liderança a nível coletivo, mas parece cada vez mais provável que as futuras gerações vejam a liderança coletiva em redes como um fenômeno natural, pois com a Internet e as redes sociais engajando hierarquias e descentralizando o controle, a liderança estará acontecendo em todo o sistema, portanto os métodos de desenvolvimento terão que seguir essa tendência, mais cedo ou mais tarde.

O modelo de liderança coletiva, diferentemente do modelo tradicional focado no “eu”, exige um tripé que reúne direção, alinhamento e comprometimento (focado no Nós = processos relacionais e seus resultados coletivos).



A Direção, o Alinhamento e o Comprometimento, ou simplesmente, DAC, torna possível indivíduos trabalharem juntos de forma efetiva para alcançarem resultados coletivos e é assim, que o *Center for Creative Leadership* (CCL) define atualmente a expressão “liderança”.

A presença desses três resultados (DAC), atuando de forma conjunta e equilibrada é o que garante a efetividade da liderança em uma organização. Na prática, com o DAC, a teoria da liderança explica como as pessoas que compartilham o trabalho coletivo produzem direção, alinhamento

e comprometimento para a obtenção da performance de sucesso almejada. As questões essenciais da liderança coletiva concentram-se na natureza e na criação da direção compartilhada; na forma, técnicas e usos do alinhamento e na variedade e tipos de compromissos bem como o seu desenvolvimento e constante atualização. O foco deixa de ser o indivíduo e suas habilidades e passa a ser o contexto e os processos relacionais de liderança e seus resultados e impactos no coletivo.

Logo, para saber se a liderança coletiva realmente está acontecendo numa organização e preciso garantir que esses três pontos estejam presentes:

(1) Direção: caracterizada por uma concordância sobre o que o coletivo está tentando alcançar em relação a missão, objetivos e metas organizacionais;

(2) Alinhamento: caracterizado pela atenção ativa (*mindfulness*) e uma coordenação efetiva que integre diferentes perspectivas e aspectos do trabalho para que ele se encaixe ao propósito da direção compartilhada; e

(3) Compromisso: caracterizado pelo esforço, pela postura das pessoas que estão promovendo o sucesso coletivo e não apenas o seu sucesso individual como prioridade.

Atualmente, muitas organizações perceberam a importância de estimular seus funcionários a realizarem treinamento na área de *mindfulness*, que é uma prática que reúne técnicas de meditação e atenção plena ao momento presente, o que leva a um estado mental de ampliação de consciência, com o objetivo de reduzir os níveis de estresse mental e emocional.

Ellen Langer, do Departamento de Psicologia de *Harvard*, explica que o *mindfulness* é um estudo muito simples, que significa notar as coisas ativamente. Ela afirma que as pessoas buscam por certezas e quando você está certo de algo, normalmente não presta nenhuma atenção, porque você acha que já sabe. No entanto, como tudo está sempre mudando, tudo é diferente, em diferentes perspectivas. Logo, certeza é na verdade falta de consciência (*unmindfulness*).

Uma vez que você percebe que não sabe, então você naturalmente presta mais atenção. Prestar atenção ativamente auxilia seu estado emocional e representa a essência do verdadeiro engajamento. Lembre-se de que tudo está mudando, você apenas não está notando. Se você assumir uma postura



de mente ativa, de atenção plena (*mindfulness*) no momento presente, prestando atenção em cada coisa que faz (o que você come, o que as pessoas estão dizendo, o que está acontecendo em sua volta no momento), tudo vai parecer diferente e, em diferentes perspectivas.

### XIII – CONSIDERAÇÕES FINAIS

*“Insanidade é continuar fazendo sempre a mesma coisa e esperar resultados diferentes.”*

**Albert Einstein (1879-1955)**

Para finalizar, creio ser relevante considerar ainda a narrativa persuasiva de Barrett (2014) que afirma que organizações dirigidas por valores serão as mais bem sucedidas. Numa espécie de relação de causa e efeito entre gestão por valores e boa performance organizacional, o autor oferece resposta para um dos maiores problemas organizacionais da atualidade: como alinhar as dimensões objetivas e subjetivas da organização, isto é, a performance e os resultados financeiros (ou da boa oferta de serviços, no caso das organizações públicas) com o nível de satisfação e de engajamento dos colaboradores.

Segundo Barrett, alinhando valores, a missão organizacional, as pessoas e a estrutura, haverá ganho no comprometimento dos funcionários que atuarão mais comprometidos, criativos e produtivos. O mesmo autor enfatiza a responsabilidade dos líderes em criar uma cultura que seja alinhada com os valores e as necessidades das pessoas. Para isso, é preciso abrir mão do interesse próprio (foco de curto prazo) e trabalhar para o bem estar da organização (foco no longo prazo).

Uma necessidade é algo que você deseja, que irá fazê-lo mais feliz e aliviar seu sofrimento. Abraham Maslow identificou dois tipos básicos de necessidades humanas (necessidades deficientes e necessidades de ser). Sofremos e temos medo quando nossas necessidades deficientes (básicas) não são satisfeitas. Quando são satisfeitas não pensamos mais nelas. Quando alcan-

çamos nossas necessidades de ser (crescimento), elas não desaparecem, mas geram níveis maiores de atenção.

A quantidade de atenção que alguém dedica para satisfazer um conjunto de necessidades depende basicamente de três fatores principais:

- o estágio de desenvolvimento psíquico alcançado;
- as circunstâncias de vida nas quais nasceu; e
- a situação em que se encontra em um momento específico no tempo.

A capacidade de suprir suas necessidades de crescimento gera uma sensação de felicidade e, conseqüentemente, um nível mais profundo de motivação e comprometimento. Se sua organização deseja lealdade, comprometimento e criatividade, ela precisa assegurar que seus colaboradores consigam suprir necessidades.

Compartilhar valores com outras pessoas gera confiança. Quando uma pessoa em um grupo está mais focada no próprio sucesso do que no sucesso do grupo, surgirá desconfiança, ansiedade e medo, e o grupo irá se tornar disfuncional.

De acordo com Barrett (2014), dois fatores influenciam significativamente a performance organizacional: “a entropia cultural e o engajamento dos colaboradores”.

A entropia cultural é representada pela quantidade de energia consumida na organização para a realização de tarefas improdutivas e desnecessárias. O engajamento é aferido pelo nível de comprometimento emocional e intelectual dos funcionários para com a organização. A entropia cultural e o engajamento são inversamente proporcionais, ou seja, baixos níveis de engajamento geram altos níveis de entropia cultural e vice-versa.

Quanto mais mecânica, burocrática e hierarquizada for uma organização, menor a capacidade dos colaboradores para assumir responsabilidades, menor o grau de compartilhamento das decisões e maior o medo de compartilhar poder e informações, menor a visão compartilhada e maior a dificuldade de pedir ajuda; o que normalmente está associado ao medo de se expor e a tendência a evitar conflitos e confrontos. É exatamente esse medo imobilizador que gera a entropia cultural - que é o grau de disfunção dentro de uma organização gerado pelas ações egoístas de líderes que trabalham para si e não para a organização. Ou seja, é a geração de valores potencialmente

limitantes que comprometem a organização em seu processo de evolução. Conforme cresce a entropia cultural, os níveis de confiança e de coesão interna diminuem.

Barrett (2014) afirma que conforme uma pessoa vai ampliando sua consciência, vai também elevando seus valores em sete níveis de consciência, que definem a jornada da evolução humana. Para ele, evoluindo em valores, a liderança também evoluirá.

A teoria de Barrett define sete níveis de consciência organizacional que podem ser relacionados com sete níveis de consciência da liderança, a saber: sobrevivência, relacionamento, autoestima, transformação, coesão interna, fazer a diferença, e serviço.

Cada um destes níveis de liderança está relacionado com a satisfação das necessidades da organização no nível de consciência correspondente. O autor afirma que o líder capaz de atuar nos sete níveis de consciência, obterá maior sucesso, pois está preparado para liderar a organização do ponto de vista de atender todas as suas necessidades.

Os três primeiros níveis de consciência da liderança são focados na criação de uma organização que busca estabilidade financeira, com uma boa clientela e com sistemas e processos eficientes. Neste ponto, o grande desafio do líder é lidar com os medos e valores potencialmente limitantes nesses três níveis, que podem gerar a entropia cultural. No 4º nível ocorre a transformação da consciência da liderança, a qual promove um clima de aprendizagem contínua e de empoderamento dos colaboradores. Por fim, nos níveis 5, 6 e 7, o foco é uma organização focada em missão, visão e conjunto de valores organizacionais, e que possua alianças estratégicas, visando contribuir com a sociedade.

Assim, podemos concluir que a liderança normalmente inicia pelas pessoas que ocupam altos cargos de direção, mas não termina aí. A capacidade de uma organização para atingir seus objetivos depende não só da força de vontade de um único líder, nem mesmo da eficácia do trabalho de comando e controle exercido pelos chefes e supervisores. Esses aspectos são importantes, mas, em si mesmos, eles não nos ajudam a entender por que algumas organizações conseguem êxito e outras falham.

Pesquisas recentes, segundo Pasmore (2016), do *Center for Creative*

*Leadership*, indicam que devemos entender que a cultura de liderança é definida pelas ações coletivas de líderes formais e informais que atuam em conjunto para alcançar o sucesso organizacional. Não é apenas a quantidade ou a qualidade dos líderes individuais que determinam o sucesso corporativo, mas sim a capacidade de ambos os tipos de líderes e seus seguidores se alinharem numa mesma direção, gerando relações autênticas de engajamento e comprometimento com os objetivos da organização.

Assim, os processos de influência, as habilidades de comunicação e resolução de conflitos, a oferta constante de feedback, a delegação de poder por parte dos líderes precisam ocorrer em todos os níveis organizacionais.

Portanto, o novo paradigma de liderança emergente, indica um modelo de liderança que vai além do líder individual e foca nas relações harmoniosas e desafiadoras entre líderes e liderados, alterando a forma tradicional calcada no “o que fazer” para o “como fazer”, o que é normalmente descrito como liderança interdependente, conectada, sem fronteiras ou, simplesmente, liderança coletiva.

Para finalizar gostaria de registrar ainda algumas considerações pessoais. Sempre acreditei que o líder militar não pode ter uma postura claudicante, pelo contrário, deve manter-se alerta, trabalhar de forma ética e honrada, e dedicar-se ao aperfeiçoamento profissional por toda a carreira. Tempos atrás, pesquisando sobre liderança, deparei-me com uma frase impactante, creditada a Goethe: “Um dia o medo bateu à porta. Minha coragem foi abri-la e nada mais havia lá”. Fiquei refletindo sobre a frase e o significado da coragem e suas implicações no dia a dia dos líderes. Entendi que coragem não é a ausência de medo, mas sim a capacidade de enfrentá-lo! Mais que isso, enfrentá-lo e vencê-lo! Não deixar-se abater ou imobilizar-se diante das questões que nos amedrontam.

Outro aspecto que julgo muito relevante diz respeito ao que você faz na prática, pois nada substitui o trabalho duro! Observe que o título de um dos únicos artigos escrito por Peter Drucker, sobre o tema da liderança, foi intitulado “Leadership: more doing than dash” (ou seja, Liderança: mais ação, menos palavras). Hoje em dia, mais do que falar é preciso ser prático e fazer acontecer.

Neste sentido, quero compartilhar uma breve estória da sabedoria prá-

tica dos jesuítas: Um padre franciscano, um dominicano e um jesuíta foram celebrar uma missa juntos e, de repente, faltou luz na igreja. O franciscano agradeceu a chance de poder rezar uma missa com mais simplicidade. O dominicano aproveitou para fazer um sermão erudito sobre como Deus traz luz ao mundo, enquanto o jesuíta foi até o porão e trocou o fusível, restaurando a energia elétrica (Martin, 2012, p.8).

Ainda em relação a importância do fazer prático, lembro Kant que disse: “A percepção sem concepção é cega!”. A mente, de fato, cria o que vemos. Se a concepção não for colocada em prática, torna-se paralisia. Resultados positivos de qualquer empreendimento decorrem da tomada de ações práticas, do fazer, do agir intencionalmente!

Acredito também que a atividade da liderança diz respeito a revelar o potencial das pessoas. Nesse sentido, vale o registro de uma fala de Carly Fiorina<sup>5</sup>, candidata republicana à Presidência dos EUA em 2016, que numa entrevista de televisão, ao ser perguntada: - Carly, você já teve algum chefe que realmente a motivou? Respondeu: - Sim, muito tempo atrás, no meu primeiro emprego, quando trabalhava como secretária, e somente atendia telefones, digitava e arquivava documentos. Um dia dois homens se aproximaram de minha mesa de trabalho e disseram... Temos observado você e acreditamos que você seja capaz de fazer mais. Quer aprender algo novo? Isso foi algo que realmente me motivou muito!

Além disso, em função de minha formação militar, desde cedo na caserna, recebi uma série de ensinamentos ligados à liderança. Uma das questões mais fortes que eram constantemente repetidas diziam respeito à honra, valor que hoje em dia parece um tanto esquecido! A esse respeito, vale lembrar o código de honra da Academia de *West Point (United States Military Academy)*, do Exército Norteamericano, que baseia sua formação em três pilares: ensino acadêmico, treinamento físico e treinamento militar. Ao ingressar na Academia, todo Cadete (oficial em treinamento) precisa aderir a um Código de Honra, cujo lema é “um cadete nunca mente, trapaceia, rouba, ou tolera qualquer dessas ações”. Uma única frase resume todo um manual de regras de conduta, substitui qualquer decálogo. E haja coragem para tamanho

---

5 Carly Fiorina foi CEO da Hewlett-Packard entre 1999 e 2005 e é a autora do livro “Rising to the Challenge: My Leadership Journey” (Elevando o desafio: Minha jornada de liderança).

desafio! Imagine sua vida orientada por esse princípio.

Por fim, quero incluir uma última ideia, focada no slogan de que a única certeza é a da mudança, logo os novos líderes precisam constantemente adaptar-se ao novo. De acordo com um artigo publicado por Heifetz e Linsky (2009), na Harvard Business Review, os líderes devem acostumar-se a uma contínua sequência de crises sem trégua. Assim, há duas certezas evidentes para os próximos tempos: A atividade da liderança exigirá profissionais adaptáveis às mudanças contínuas e, as mudanças e a incerteza continuarão para sempre!

Logo, os líderes precisam ser práticos, corajosos, íntegros (honrados), adaptáveis e resilientes, pois nada é fácil hoje em dia, nem vem de graça! Afinal, como nos ensina Guimarães Rosa, no livro *Grandes Sertões Veredas*...

“O correr da vida embrulha tudo.

A vida é assim: esquentada e esfria,

aperta e daí afrouxa,

sossega e depois desinquieta.

O que ela quer da gente é coragem!”

Lembre-se de que a verdadeira glória do líder autêntico será medida por seu trabalho, companheirismo, respeito e pelo legado que ele construiu ao longo de uma vida de trabalho duro e comprometido. Todo o resto é vaidade, tão passageira como tudo que flui pelas águas da vida!

## PÓS-ESCRITO

*“Líderes não são invencíveis  
– não pense que com você será diferente.”*

**Ann Dunwoody,**  
primeira mulher General 4 estrelas dos EUA

O que a vida me ensinou, especialmente como Comandante-Geral...

- Qualquer posição de liderança é transitória e, por vezes, de curta duração, logo ninguém é indispensável! Lembre-se do líder executivo (ou líder de nível cinco) de Jim Collins, que lidera mesclando humildade pessoal e determinação profissional.
- Planejar a sucessão é uma iniciativa fundamental em todos os níveis, especialmente para os líderes mais graduados, para evitar solução de continuidade no planejamento estratégico da organização. Isso implica na escolha das pessoas que irão compor seu *staff* de comando e na elaboração de planos de transição entre os líderes veteranos.
- A delegação é uma importante habilidade do líder que propicia melhor performance (produtividade) organizacional e pode ajudar no desenvolvimento de outras pessoas. Em resumo, quando for delegar, lembre-se de: (1) Delegar a tarefa toda para uma só pessoa; (2) Selecionar a pessoa mais adequada para cada tarefa (use critérios de disponibilidade, competência e confiança); (3) Dê instruções com-



pletas, pois a delegação bem-sucedida inclui as informações sobre a tarefa em si, seus prazos e, especialmente, a intenção do comandante, ou seja, cada missão deve vir associada ao resultado esperado de sua execução; e (4) Ao final ofereça feedback e recompense o bom trabalho.

- Colocar a pessoa certa na posição certa é uma tarefa fundamental para fortalecer o sucesso organizacional. Use três regras básicas para prover pessoas: (1) Primeiro reflita sobre as especificações do cargo a ser preenchido; (2) Selecione duas ou três pessoas, e analise o perfil de cada uma antes de escolher um candidato; e (3) Não tome a decisão final de forma precipitada, sem antes ouvir a opinião de colegas mais experientes.
- Os melhores resultados se obtém quando aproveitamos as oportunidades e não mediante a solução de problemas! A concentração (foco) nos objetivos prioritários (aquilo que é realmente importante) é a chave para a obtenção dos resultados mais positivos.
- O que existe hoje, neste momento, já está velho! A mudança é a única constante! Ou você se adapta ou morre.
- Conflitos são inevitáveis. Quando pessoas trabalham juntas trazem diferentes perspectivas, crenças e motivos que podem levar aos conflitos. Conflito nem sempre é ruim - quando tratados de forma adequada - podem criar uma atmosfera de criatividade e inovação. Estimule os conflitos (o pensar diferente), mas evite os confrontos. Lembre-se de que as habilidades de gerenciamento de conflitos podem ser aprendidas, desenvolvidas e melhoradas.
- Embora, muitas vezes, o líder se sinta isolado, sob a pressão dos encargos e responsabilidades, ele precisa de parceiros. Ninguém é suficientemente inteligente ou preparado para cuidar sozinho da complexidade de uma organização que enfrenta problemas adaptativos.

Como bem disse, Ron Heifetz: “O mito do líder como guerreiro solitário é receita certa para o suicídio heroico!”

- Nem os recursos, nem os melhores resultados existem dentro da organização, ambos estão fora dela! Lembre-se de mensurar: qualquer coisa que você mesure, que tenha foco, tende a melhorar. Tudo que existe provavelmente está distribuído de maneira inadequada, logo, evite as certezas e duvide sempre.
- Forme equipes competentes e, com elas, estabeleça um processo de gestão conjunta, pautado num planejamento estratégico aberto às inovações e focado no sucesso corporativo. Não busque seguidores, lidere de forma autêntica para formar novos líderes!
- Sempre que possível ofereça *feedback* ao seu colaborador. Se você não for claro e objetivo em relação ao que quer, seu subordinado nunca saberá como agir corretamente!
- O imperativo da inovação torna-se o grande desafio competitivo. A ideia precede o próprio capital. O capital cultural é a nova fronteira da vantagem competitiva e a nova economia é o conhecimento, visto agora como principal fator de produção no novo contexto de mundo globalizado.
- Lembre-se da frase de Warren Bennis: “Liderança é uma escolha.” O primeiro quesito para ser líder é o desejo verdadeiro de liderar. Se você não tem esta aspiração, não irá liderar de forma genuína e autêntica. Compreenda isso e lidere, assumindo o controle de seu próprio desenvolvimento!
- Busque significado no seu trabalho e prepare-se continuamente. Quando sua grande chance chegar, dê duro e realize o melhor trabalho de sua vida!

## REFERÊNCIAS:

- ALBRECHT, Karl. **O poder das mentes em ação**. Desenvolvimento e gestão da inteligência organizacional. Rio de Janeiro: Campus, 2003.
- AVOLIO, Bruce J.; GARDNER, William L. **Authentic leadership development: Getting to the root of positive forms of leadership**. *The Leadership Quarterly*. 2005, v. 16, p. 315–338.
- BARRETT, Richard. **A organização dirigida por valores: liberando o potencial humano para a performance e a lucratividade**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
- BASS, Bernard M. **From Transactional to Transformational Leadership: Learning to share the vision** organizational dynamics. New York: American Management Association, 1990.
- BERGER, Jennifer Garvey; JOHNSTON, Keith. **Simple Habits for Complex Times: powerful practices for leaders**. Redwood City: Stanford University Press, 2015. 272 p.
- BESEN, Fabiana; TECCHIO, Edivandro; FIALHO, Francisco Antônio Pereira. **Liderança autêntica e a gestão do conhecimento**. *Gestão e Produção, São Carlos*, vol.24, n.1, Epub, jan./abr. 2017 <<http://dx.doi.org/10.1590/0104-530x898-13>>.
- BETOF, Edward. **Líderes como mentores e professores: estratégias atemporais de desenvolvimento de liderança**. In: BIECH, Elaine. *Manual de liderança da ASTD: a melhor fonte de informação sobre a arte de liderar*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. p. 207-218.
- BRASIL. Ministério do Exército. Estado-Maior do Exército. Instruções Provisórias. **Liderança militar**. IP 20-10, 2. ed., 2011. Disponível em: <<http://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/302/1/C-20-10.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2017.

- CARLYLE, Thomas. **On Heroes, Hero-Worship and the Heroic in History**. Fredrick A. Stokes & Brother, New York, 1888. Disponível em: <<https://www.gutenberg.org/files/1091/1091-h/1091-h.htm>>. Acesso em: 12 fev. 2017.
- CARVALHO, Rafael; MACHADO, Frederico. **Você é um líder nível 5?** Revista EXAME, maio 2016. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/carreira/voce-e-um-lider-nivel-5/>>. Acesso em: 20 setembro 2017.
- CIALDINI, Robert B. **As armas da persuasão**. Rio de Janeiro: Sextante, 2012.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Construção de Talentos**. Coaching & Mentoring: as novas ferramentas da gestão de pessoas. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- \_\_\_\_\_. **Comportamento organizacional: a dinâmica do sucesso das organizações**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
- \_\_\_\_\_. **Os novos paradigmas: como as mudanças estão mexendo com as empresas**. São Paulo: Atlas, 2003.
- COHEN, Willian A. **A liderança segundo Peter Drucker: novas lições do pai da administração moderna**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- \_\_\_\_\_. **Uma aula com Drucker: as lições do maior mestre de administração**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.
- COVEY, Stephen R. **Liderança baseada em princípios**. 11. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.
- \_\_\_\_\_. **Os sete hábitos de pessoas altamente eficazes**. 58. ed. Rio de Janeiro: BestSeller, 2016.
- DAFT, Richard L. **Administração**. 6. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.
- DENHARDT, Robert B. **Teorias da administração pública**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
- DRUCKER, Peter F. **Leadership: more doing than dash**. Wall Street Journal, 6 jan., 1988.
- \_\_\_\_\_. **O melhor de Peter Drucker**. São Paulo: Nobel, 2002. p.80
- DUCKWORTH, Angela. **Garra: o poder da força e da perseverança**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2016.
- DUNWOODY, Ann. **Padrão de excelência**. São Paulo: Cultrix, 2017.
- FIEDLER, Fred. **A theory of a leadership effectiveness**. New York: Mc-Graw-Hill Book Company, 1967.

- FORBES Magazine. **The true qualities of authentic leaders**. Contributor: George, Bill. 10 nov. 2015. Disponível em: <<https://www.forbes.com/sites/hbeworkingknowledge/2015/11/10/the-true-qualities-of-authentic-leaders/#1e9801cff74d>>
- FRENCH JR., J. R. P.; RAVEN, B. **The bases of social power**. In: CARTWRIGHT, D.; ZANDER, Alvin E. Group Dynamics. Evaston, III: Row, Peterson, 1960. p.607-623.
- FRY, Louis W.; VITUCCI, Steve ; CEDILLO, Marie. **Spiritual leadership and army transformation**: Theory, measurement, and establishing a base line. The Leadership Quarterly, 16: 835-862, 2005.
- FRY, Louis W. **Spiritual leadership**: State-of-the-art and future directions for theory, research and practice. New York: Palgrave, 2008.
- FURLAN, João Marcelo. **Flaps!**: 6 passos para acelerar resultados e decolar sua carreira com a liderança adaptável. São Paulo: DVS, 2015.
- GARDNER, William L.; AVOLIO, Bruce J.; LUTHANS, Fred; MAY, Douglas R.; WALUMBWA, Fred. **“Can you see the real me?” A self-based model of authentic leader and follower development**. The Leadership Quarterly. 2005, v. 16, p. 343–372.
- GEORGE, Bill. **Liderança autêntica**: resgate os valores fundamentais e construa organizações duradouras. São Paulo: Editora Gente, 2009.
- GEORGE, Bill; SIMS, Peter; MCLEAN, Andrew N.; MAYER, Diana. **O poder da liderança autêntica**. Harvard Business Review, nov. 2016. Disponível em: <<http://hbrbr.uol.com.br/o-poder-da-lideranca-autentica-2/>>. Acesso em: 27 mar. 2017
- GÓMEZ, Emiliano. **Liderança ética**. Um desafio do nosso tempo. São Paulo: Editora Academia de Inteligência, 2008.
- GOLEMAN, Daniel. **Liderança**: a inteligência emocional na formação de um líder de sucesso. Rio de Janeiro: Objetiva, 2015.
- GRINT, Keith. **Leadership**: limits and possibilities. New York: Palgrave Macmillan, 2005.
- GUIMARÃES, Gilberto. **Liderança positiva**. São Paulo: Évora, 2012.
- HEADQUARTERS. Department of the Army. **Leader Development**. FM 6-22. Washington, 2015. Disponível em: <<https://armypubs.us.army.mil/doctrine/index.html>>. Acesso em: 23 mar. 2017.

- HEIFETZ, Ronald A. **Leadership without easy answers**. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1994.
- HEIFETZ, R; GRASHOW, A.; LINSKY, M. **Leadership in a (permanent) crisis**. Harvard Business Review, jul.ago., 2009.
- HILL, Linda A. **Where will we find tomorrow's leaders?** Special Issue on HBS Centennial. *Harvard Business Review* 86, no. 1 (January 2008): 123-129. (Interview.) Disponível em: <<https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=31968>>.
- HOWELL, J. M.; SHAMIR, B. **The role of followers in the charismatic leadership process: relationships and their consequences**. *Academy of management review*, 2005, 30, p.96-112.
- JACKSON, Brad; PARRY, Ken. **Um livro bom, pequeno e acessível sobre liderança**. Porto Alegre: Bookman, 2010.
- KEGAN, Robert; LAHEY, Lisa Laskow. **Imunidade à mudança: libere seu potencial de desenvolvimento e faça sua equipe e sua empresa crescerem**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- KLANN, Gene. **Crisis Leadership: Using Military Lessons, Organizational Experiences, and the Power of Influence to Lessen the Impact of Chaos on the People You Lead**. The Center for Creative Leadership, 2003.
- KOTTER, John P. **A force for change: How leadership differs from management**. New York: Free Press, 1990.
- LEWIN, Kurt; LIPPIT, R.; WHITE, R.K. **Patterns of aggressive behavior in experimentally created social climates**. *Journal of Social Psychology*, 10, 271-301, 1939.
- LIKERT, Rensis. **The human organization: Its management and value**, New York: McGraw-Hill, 1967.
- LUTHANS, F.; AVOLIO, Bruce J. **Authentic leadership: a positive developmental approach**. San Francisco: Barrett-Koehler, Positive organizational scholarship, 2003.
- MARTIN, James. **A sabedoria dos jesuítas para (quase) tudo**. Rio de Janeiro: Sextante, 2012.
- METCALF, Maureen; PALMER, Mark. **Innovative leadership workbook for emerging leaders and managers: Field-tested processes and worksheets for innovating leadership, creating sustainability, and transforming organiza-**

- tions. Tucson: Integral Publishers, 2011.
- MCCAULEY, Cynthia D. Conceitos sobre liderança. In: BIECH, Elaine. **Manual de liderança da ASTD: a melhor fonte de informação sobre a arte de liderar.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. p. 1-11.
- MCCAULEY, Cynthia. **Making leadership happen.** Center For Creative Leadership, 2014.
- NEKANDARIS, Katia. **Tempos de liderança criativa: novas competências para um mundo volátil, incerto, complexo e ambíguo.** Disponível em: <<http://callcenter.inf.br/artigos/64953/tempos-de-lideranca-coletiva/ler.aspx>>. Acesso em: ago. 2017.
- NORTHOUSE, Peter Guy. **Leadership: Theory and practice.** 7. ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 2016.
- O'DONNELL, Ken. **O espírito do líder: lidando com a incerteza permanente.** São Paulo: Integrare, 2010.
- OLIVEIRA, Sidnei. **Mentoria: elevando a maturidade e o desempenho dos jovens.** São Paulo: Integrare, 2015.
- PASMORE, William. **Diseñar una estrategia de liderazgo: un ingrediente fundamental para el éxito de la organización.** Center for Creative Leadership, 2016.
- PETRIE, Nick. **Future Trends in Leadership Development.** Center for Creative Leadership, 2014a.
- \_\_\_\_\_. **Vertical Leadership Development: Developing Leaders for a Complex World.** Center for Creative Leadership, 2014b. Disponível em: <<https://www.ccl.org/wp-content/uploads/2015/04/VerticalLeadersPart1.pdf>>.
- PINHEIRO, Tenny. **Jornadas de ruptura.** São Paulo: Enkla, 2016.
- POSNER, Barry e KOUZES, James. **O desafio da liderança.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.
- ROBBINS, Stephen P. **Comportamento organizacional.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.
- ROBBINS, Stephen P. **Lidere e inspire: a verdade sobre gestão de pessoas.** São Paulo: Saraiva, 2015.
- ROST, Joseph C. **Leadership for the Twenty-First Century.** New York: Praeger, 1991.

- SCHARMER, Otto. **Liderar a partir do futuro que emerge**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 302 p.
- SCHARLATT, Harold; SMITH, Roland. **Influence: Gaining commitment, getting results**. Série: Ideas into action, Center for Creative Leadership. 2011.
- SCHERMERHORN Jr., John R. **Administração**. Rio de Janeiro: TLC, 2011.
- TAKEUCHI, Hirotaka; NONAKA, Ikujiro. **Gestão do conhecimento**. Porto Alegre: Bookman, 2008. 320p.
- U.S. Marine Corps. **Principles of Marine Corps Leadership** (RP 0103). Disponível em: <<http://www.tecom.marines.mil/Portals/120/Docs/Student%20Materials/CREST%20Manual/RP0103.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2017.
- UZOHUE, Chioma Euriel et al. **A review of leadership theories, principles, styles and their relevance to management of health science libraries in Nigeria**. Journal of Educational Leadership and Policy. AIS. Vol. 1, No. 1, 2016, pp. 17-26. Disponível em: <<http://www.aiscience.org/journal/jelp>>. Acesso em: 10 fev. 2017.
- WEITZEL, Sloan R. **Feedback That Works: How to Build and Deliver Your Message**. Ideas Into Action Guidebooks. Center For Creative Leadership, 2000.
- WHEATLEY, Margaret J. **Liderança para tempos de incerteza: a descoberta de um novo caminho**. São Paulo: Cultrix, 2006.
- WHETTEN, David A.; CAMERON, Kim S. **Developing management skills**. 2. ed. New York: HarperCollins, 1991.
- WIGMORE, George. **Born to lead?** Leadership can be an inherited trait, study finds. UCL NEWS, London, 15 janeiro 2013. Disponível em: <<http://www.ucl.ac.uk/news/news-articles/0113/15012013-leadership-genetics>>. Acesso em: 19 setembro 2017.
- YUKL, Gary. **Leadership in organizations**. Global Edition. 8. ed. New York: Pearson, 2013.
- \_\_\_\_\_. **Táticas de influência para líderes**. In: BIECH, Elaine. Manual de liderança da ASTD: a melhor fonte de informação sobre a arte de liderar. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. p. 75-89.



## DADOS SOBRE O AUTOR

- Marcos de Oliveira é veterano do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC), onde trabalhou por 35 anos. Foi Comandante-Geral da Corporação de agosto de 2012 a janeiro de 2015, atualmente é Coronel da Reserva Remunerada, escritor e atua como instrutor da disciplina de Chefia e Liderança Militar em Cursos de Formação de Cabos, Sargentos e Oficiais do Centro de Ensino Bombeiro Militar;

- Natural de Brusque, Santa Catarina, é casado com Marisol J. P. de Oliveira e pai de Isabella e João Gabriel de Oliveira;

- Concluiu o Curso de Formação de Oficiais (CFO), na PMSC, em 1984;

- Concluiu o Curso de Especialização de Bombeiros para Oficiais (CEBO), na PMSC, em 1987;

- Concluiu o Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais (CAO), na PMSC, em 1997;

- Concluiu o Curso de Altos Estudos Estratégicos (CAEE), no CBMSC, em 2008;

- Pós Graduado em Administração Pública, pela FURB, em 1993;

- Pós Graduado em Administração e Gestão de Defesa Civil, pela UFSC, em 2005;

- Pós Graduado em Gestão Estratégica de Bombeiros, pela Unisul, em 2008;

- Possui Mestrado em Engenharia Civil, pela UFSC, 2007;

- É membro efetivo da Academia de Letras dos Militares Estaduais (ALMESC), onde ocupa a cadeira 11, tendo como patrono o Cel PM RR Ruy Stockler de Souza e Assessor de Publicações da ACORS.

- Autor dos livros:

OLIVEIRA, Marcos de. **Fundamentos do Socorro Pré-Hospitalar** (Suporte Básico da Vida), 2001.

\_\_\_\_\_. **Estratégias, Táticas e Técnicas em Combate a Incêndio Estrutural**: Comando e Controle em Operações de Combate a Incêndio, 2005.

\_\_\_\_\_. **Emergência com produtos perigosos**: Manual básico para equipes de primeira resposta. Florianópolis: IOESC, 2000.

BRASIL, Ministério da Integração Nacional. Secretaria Nacional de Defesa Civil. Universidade Federal de Santa Catarina. **Manual Gerenciamento de Desastres**: Sistema de Comando de Operações. Florianópolis: Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres, 2010.

BRASIL, Ministério da Integração Nacional. Secretaria Nacional de Defesa Civil. Universidade Federal de Santa Catarina. **Guia de orientações para elaboração de exercícios simulados de preparação para os desastres**. Florianópolis: Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres, 2011.



Área do conhecimento  
**Defesa Civil**

---

**06**

# Manual de defesa civil



MANUAL DE DEFESA CIVIL - DCV PARA A  
FORMAÇÃO DO SOLDADO DO CBMSC

1º edição 2017

## Sumário

<b>Lição 1 O símbolo de Proteção e Defesa Civil.....</b>	<b>X</b>
1.1 A evolução das atividades de gestão de risco.....	X
1.2 Principais conceitos em Proteção e Defesa Civil.....	X
<b>Lição 2 As ações de Proteção e Defesa Civil.....</b>	<b>X</b>
2.1 Ações de prevenção .....	X
2.2 Ações de mitigação .....	X
2.3 Ações de preparação .....	X
2.3.1 sistema de monitoramento para alerta e alarme .....	X
2.3.1.1 definição e funcionamento .....	X
2.3.1.2 Os sistemas de alerta nos diversos níveis do SNPDC .....	X
2.3.1.3 A comunidade e as ações de proteção e defesa civil .....	X
2.4. Ações de resposta a desastres .....	X
2.4.1 Gerenciando os desastres .....	X
2.4.2 Princípios para a gestão de desastres .....	X
2.4.3 Principais ações de socorro .....	X
2.4.4 Principais ações de assistência as vítimas .....	X
2.4.5 Principais ações de restabelecimento .....	X
2.4.6 Eixos alinhadores da gestão de desastres .....	X
2.4.7 Outros recursos - abrigos provisórios .....	X
2.4.8 Outros recursos - capacidade de atendimento hospitalar .....	X
2.4.9 Outros recursos - estruturas e serviços a serem cadastrados e preparados .....	X
2.4.10 Outros recursos - cadastramento e capacitação de voluntários .....	X
2.5 Ações de recuperação .....	X
<b>3. Considerações finais .....</b>	<b>X</b>
<b>4. Referências .....</b>	<b>X</b>

## Boas Vindas

Prezado aluno.

A ocorrência de desastres são uma realidade no Estado de Santa Catarina. A muitas décadas o povo catarinense tem enfrentado eventos dos mais diversos, a exemplo de inundações, enxurradas, escorregamento de encostas e estiagens, esses são só alguns exemplos dos fenômenos mais recorrentes.

Tornar nossas cidades seguras é um grande desafio, pois muitos são os fatores envolvidos para que áreas de risco não sejam ocupadas, que as pessoas não construam em locais vulneráveis, ou ainda, que obras estruturais sejam realizadas para garantir a segurança da população.

Presente em todos esses momentos está o CBMSC. Somos a instituição sempre acionada para atuar nos momentos de crise, nas situações emergenciais, onde se faz necessário o socorrimento da população.

Por esse motivo, devemos investir nossa formação também para compreender os vários desdobramentos e responsabilidades das atividades de Proteção e Defesa Civil.

Aproveite essa oportunidade, leia com atenção o material, pesquise sites dos setores de Proteção e Defesa Civil do Brasil e colabore com o seu professor participando ativamente da capacitação.

Boa leitura e excelente estudo

**Aldo Baptista Neto - Coronel CBMSC**



# Lição 1. O significado do símbolo de proteção e defesa civil no Brasil

Figura 1 : Símbolo padrão de Proteção e Defesa Civil



Fonte: Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil - BRASIL

O **triângulo equilátero** representa a cooperação de todos, a união de esforços, com o objetivo de proteger a vida.

A base desse triângulo representa a segurança e estabilidade. Os dois vértices representam a prevenção e a ação, medidas fundamentais para a proteção de toda a população.

As **mãos** estilizadas representam o cuidado e o amparo com a população em geral.

A **cor azul** remete à tranquilidade, ao equilíbrio e à serenidade necessária a todos na realização dessas atividades.

A **cor laranja** traduz o calor humano e a solidariedade, além de ser a simbologia oficial das ações de Proteção e Defesa Civil e a cor internacional do salvamento

## 1.1 A evolução das atividades de Gestão de Risco

A década de 1940 marcou o surgimento das instituições de proteção e defesa civil, que aos poucos foram incorporando atribuições além das associadas aos efeitos de guerra. O processo de gestão de risco, entretanto, é hoje considerado muito mais amplo, sendo função não apenas das próprias instituições de proteção e defesa civil, mas da gestão pública em geral, e sempre com a participação de toda a sociedade.

Assim, se até a década de 1970 as instituições dedicavam-se quase exclusivamente a responder e a reduzir os efeitos do desastre, o processo de gestão de risco começou a evoluir quando, na década seguinte, percebeu-se, primeiro, que o investimento em ações de preparação poderia reduzir os impactos de desastres e, depois, que alguns deles poderiam ser evitados com ações de prevenção. Marcando a transição do foco nos desastres para o foco no risco, as ações de prevenção, preparação e resposta dominou as discussões internacionais durante toda a década de 1990.

Pode-se afirmar, portanto, que atualmente o contexto internacional da Gestão de Risco está estruturado a partir de um foco de gestão sistêmica. Ou seja, quando se traça uma linha do tempo, como se observa na figura a seguir, percebe-se que as ações de proteção e defesa civil iniciaram-se com foco em resposta e ao longo dos anos e décadas foram incorporando elementos de prevenção igualmente importantes, saindo do foco nos desastres, para o foco nos riscos.

Nessa visão de gestão sistêmica trabalha-se com a articulação de diferentes áreas do conhecimento, profissionais e sociedade.

**Figura 2 : A evolução da Gestão de Risco**



**Fonte:** Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil - BRASIL

## 1.2 Principais conceitos em Proteção e Defesa Civil

Os conceitos da área de proteção e defesa civil e de gestão de risco são inúmeros e organizados por diversas instituições, tanto nacionais quanto internacionais.

Não há, entretanto, unidade de interpretação e as divergências conceituais ainda estão presentes, tanto no meio acadêmico, quanto na legislação e nos órgãos de gestão, pela adoção de diferentes correntes.

Trata-se de um processo natural de construção do conhecimento, principalmente quando se considera que a gestão de risco é uma área ainda recente na prática e tanto mais na ciência.

Sobretudo destaca-se que a busca por um marco conceitual bem definido auxilia diretamente os processos de gestão, pois permitem a realização de análises comparativas e de evolução, favorecendo, portanto, ações de planejamento. Assim, quando se fala em estatísticas de desastres e históricos de ocorrência, por exemplo, esses dados ainda tendem a sofrer distorções pela falta de unidade nacional e internacional na interpretação e denominação dos desastres. O mesmo pode ocorrer nas análises de risco, quando conceitos de vulnerabilidade, ameaça e risco não estão bem definidos.

A Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC) estabelece que a proteção e defesa civil em todo o território nacional abrange as ações de prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação. O conjunto dessas ações é um processo contínuo, integrado, permanente e interdependente, configurando uma gestão integrada em proteção e defesa civil. Há várias formas de representar esse processo, como a figura a seguir.

**Figura 3** : Ciclo de Proteção e Defesa Civil



**Fonte:** Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil - BRASIL

Trabalharemos inicialmente, portanto, com a conceituação das ações de proteção e defesa civil, para então tratar com mais atenção os conceitos de ameaça, vulnerabilidade, risco e desastre; apresentando ao final do documento um glossário mais completo com definições dadas por diferentes órgãos.

Passemos então à compreensão do conceito de desastre, que está relacionado a situações em que eventos adversos ocorrem em áreas que não possuem estrutura para resistir aos impactos.

O **desastre** é, portanto, o resultado da combinação de um evento adverso (ameaça) sobre um cenário vulnerável (vulnerabilidade).

O desastre é o resultado de eventos adversos, naturais, tecnológicos ou de origem antrópica, sobre um cenário vulnerável exposto a ameaça, causando danos humanos, materiais ou ambientais e consequentes prejuízos econômicos e sociais.

A **ameaça**, por sua vez, refere-se a “um evento físico, potencialmente prejudicial, fenômeno e/ou atividade humana que pode causar a morte e/ou lesões, danos materiais, interrupção de atividade social e econômica ou degradação do meio ambiente”.

O de **Evento**: quando uma situação ou um fato previsto realmente ocorre, ele se torna um evento. Assim, a chuva, um deslizamento ou um acidente com produtos perigosos, uma vez que ocorram, passam a ser algo real e, portanto, deixam de ser uma ameaça.

Já a **vulnerabilidade** é a exposição socioeconômica ou ambiental de cenário sujeito à ameaça natural, tecnológica ou de origem antrópica. “Indica como as condições pre-existentes fazem com que os elementos expostos sejam mais ou menos propensos a serem afetados.

O **Risco de desastre**: é o potencial de ocorrência de ameaça de desastre em um cenário socioeconômico e ambiental vulnerável.

A **gestão de risco de desastre**: compreende o planejamento, a coordenação e a execução de ações e medidas preventivas destinadas a reduzir os riscos de desastres e evitar a instalação de novos riscos.

A **resiliência**: capacidade de um sistema, comunidade ou sociedade exposta a um desastre em resistir, absorver, adaptar e se recuperar de seus efeitos de modo oportuno e eficaz, o que inclui a preservação e restauração de suas estruturas e funções básicas. (Eird).

Reconhecimento de **capacidades**: trata-se de identificar como ocorre a mobilização comunitária no local, e quais as estruturas comunitárias de apoio, como instituições religiosas, escolas e associações comunitárias estão preparadas para lidar com situações de desastres. Este elemento está ligado diretamente ao conceito de resiliência.

E afinal, o que é **Defesa Civil**: Defesa Civil é um “conjunto de ações preventivas, de socorro, assistenciais e recuperativas destinadas a evitar desastres e minimizar seus impactos para a população e restabelecer a normalidade social.” (Fonte: Decreto n. 7.257, de 4 de agosto de 2010).

## Lição 2. As ações em Proteção de Defesa Civil

Com a criação do Sistema Nacional de Defesa Civil – SINDEC em 1988, começaram a ser desenvolvidas ações que se concentravam na resposta aos desastres.

Com o passar dos anos, e a publicação da Política Nacional de Defesa Civil em 1995, a administração de desastres passou a ser vista como um ciclo composto por quatro fases: prevenção de desastres, preparação para emergências e desastres, resposta aos desastres e reconstrução. Recentemente, com a publicação da nova Política Nacional de Proteção e Defesa Civil – PNPDEC, aprovada pela Lei no 12.608, de 10 de Abril de 2012, a gestão de desastres compreende cinco ações distintas e interrelacionadas, quais sejam:

- prevenção;
- mitigação;
- preparação;
- resposta e
- recuperação.

Dessa forma, foi acrescida a fase de mitigação, que é a redução (ou adequação) do risco a valores aceitáveis, e a fase de reconstrução foi substituída pela recuperação. Essas ações ocorrem de forma multissetorial e nos três níveis de governo (federal, estadual e municipal), exigindo uma ampla participação comunitária.

A divisão do processo de administração dos desastres possibilita melhor identificação da situação para que sejam adotadas ações mais efetivas na prevenção, ou mesmo, na resposta aos eventos críticos.

Para isso, a administração de desastres inicia a sua minimização através da prevenção e mitigação, buscando medidas para avaliar e reduzir o risco de desastre; e, por meio da preparação, tomar medidas para otimizar a resposta do sistema de defesa civil aos desastres.

Caso o desastre se concretize, faz-se necessário dar a resposta, ou seja, adotar medidas de socorro, assistência às populações vitimadas e reabilitação do cenário do desastre.

Por consequência, a administração de desastre promove a recuperação, adotando medidas que restabelecem a plenitude da normalidade da comunidade, e que fundamentam a própria prevenção pela redução de vulnerabilidades. Desse modo, o ciclo da administração se encerra.

**Figura 4 : Ações de Proteção e Defesa Civil**

PREVENÇÃO	Medidas e atividades prioritárias, anteriores à ocorrência do desastre, destinadas a evitar ou reduzir a instalação de novos riscos de desastre.
MITIGAÇÃO	Medidas e atividades imediatamente adotadas para reduzir ou evitar as consequências do risco de desastre.
PREPARAÇÃO	Medidas e atividades, anteriores à ocorrência do desastre, destinadas a otimizar as ações de resposta e minimizar os danos e as perdas decorrentes do desastre.
RESPOSTA	Medidas emergenciais, realizadas durante ou após o desastre, que visam ao socorro e à assistência da população atingida e ao retorno dos serviços essenciais.
RECUPERAÇÃO	Medidas desenvolvidas após o desastre para retornar à situação de normalidade, que abrangem a reconstrução de infraestrutura danificada ou destruída, e a reabilitação do meio ambiente e da economia, visando ao bem-estar social.

**Fonte:** Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil - BRASIL

## 2.1 Ações de Prevenção

A Prevenção de Desastres é o conjunto de ações destinadas a reduzir a ocorrência e a intensidade de desastres naturais e humanos, através da avaliação e redução das ameaças e/ou vulnerabilidades, minimizando os prejuízos socioeconômicos e os danos humanos, materiais e ambientais(CASTRO, 2007).

Para prevenir os desastres em nossa comunidade, é necessário realizar a gestão de risco. Para isto, primeiro identificamos e avaliamos os riscos existentes e, posteriormente, atuamos em duas frentes: de um lado, agimos de modo a diminuir a probabilidade e a intensidade da ameaça; de outro, atuamos para reduzir as vulnerabilidades e fortalecer a capacidade de enfrentamento dos riscos.

Antes de escolher e implantar medidas preventivas, é necessário conhecer quais são os riscos a que a comunidade está realmente exposta. A Análise de Risco engloba a identificação, avaliação e hierarquização, tanto dos tipos de ameaça quanto dos elementos em risco. Após a realização desse processo, é possível definir as áreas de maior risco.

A Análise de Risco é uma metodologia de estudo que permite a identificação e a avaliação das ameaças de eventos ou acontecimentos adversos de maior prevalência em determinado contexto. Ao mesmo tempo, permite a identificação dos corpos receptores e das comunidades vulneráveis a essas ameaças, dentro de um determinado sistema receptor, cenário de desastres ou região geográfica (CASTRO, 2007).

Já a Análise Preliminar de Riscos é o método de estudo preliminar e sumário de riscos, normalmente conduzido em conjunto com a comunidade ameaçada. Tem como objetivo identificar os desastres potenciais de maior prevalência na região e as suas características intrínsecas, com a finalidade de prever e prevenir riscos de desastres (CASTRO, 2007).

Após aplicadas metodologias para a análise do risco existentes e proceder sua hierarquização e prioridades, devemos escolher estratégias de ação para então reduzir a vulnerabilidade da população. A redução do grau de vulnerabilidade é conseguida por intermédio de **medidas estruturais e não estruturais**.

As **medidas estruturais** têm por finalidade aumentar a segurança intrínseca das comunidades, por intermédio de atividades construtivas.

Alguns exemplos de medidas estruturais são: as barragens, os açudes, a melhoria de estradas, a construção de galerias de captação de águas pluviais, os muros de arrimo, sistemas de drenagem, revegetação, remoção de moradias, entre outras.

**Figura 5** : Enrocamento de encostas



**Fonte:** <https://www.google.com.br/search?q=maquinas+trabalhando+para+constru%C3%A7%C3%A3o>

As **medidas não estruturais**, por sua vez, compreendem um conjunto de medidas estratégicas e educativas, sem envolver obras de engenharia, voltadas para a redução do risco e de suas consequências.

As medidas não estruturais utilizam-se de ferramentas de gestão e relacionam-se com a mudança cultural e comportamental e com a implementação de normas técnicas e de regulamentos de segurança.

Estas medidas têm por finalidade permitir o desenvolvimento das comunidades em harmonia com os ecossistemas naturais ou modificados.

Exemplo de atividades:



- microzoneamento urbano e rural e uso racional do espaço geográfico;
- implementação de legislação de segurança e de normas técnicas, relacionadas com a redução dos riscos de desastres;
  - Promoção da mudança cultural e comportamental e de educação pública, objetivando a redução das vulnerabilidades das comunidades em risco;
  - Promoção de apoio ao planejamento e gerenciamento da prevenção de desastres (análise e redução de riscos de desastres) nos municípios com baixos níveis de capacitação técnica;
    - campanhas educativas e distribuição de cartilhas relacionadas com a gestão de risco;
    - garantir monitoramento permanente das áreas de risco e atualizar sistematicamente os cadastros das famílias que ocupam esses setores;
    - fortalecer a Defesa Civil através da ampliação e capacitação dos quadros técnicos, da melhoria das condições de infraestrutura e do respaldo político da gestão municipal;
    - considerar a redução de risco nos Planos Diretores Municipais; e
    - definir e implementar o modelo de gestão de risco que atenda aos problemas do município.

## **2.2 Ações de mitigação**

A fase de mitigação foi incluída recentemente, em 2012, com a publicação da nova Política Nacional de Proteção e Defesa Civil. A inclusão desta fase faz parte de um processo de atualização dos conceitos brasileiros em consonância com os utilizados pela Estratégia Internacional para a Redução de Desastres – EIRD.

Como mencionado anteriormente, a prevenção englobava a eliminação ou redução do risco, e para a EIRD a prevenção (ou prevenção de desastres) expressa o conceito e a intenção de evitar por completo os possíveis impactos adversos (negativos) mediante diversas ações planejadas e realizadas antecipadamente.

**Figura 6 :** Demolição de casas em áreas de risco



**Fonte:** <https://www.google.com.br/search/?imgres=casas+sendo+demolidas+em+encosta>

Já a mitigação é a diminuição ou a limitação dos impactos adversos das ameaças e dos desastres afins, pois, frequentemente, não é possível prevenir todos os impactos adversos das ameaças, mas é possível diminuir consideravelmente sua escala e severidade mediante diversas estratégias e ações.

Como nem sempre é possível evitar por completo os riscos dos desastres e suas consequências, as tarefas preventivas acabam por se transformar em ações mitigatórias (de minimização dos desastres), e por essa razão, os termos prevenção e mitigação (diminuição ou limitação) são usados indistintamente.

Será necessária uma mudança cultural para minimizar os riscos de desastres, pois eles sempre existiram e continuarão acontecendo, segundo especialistas, com maior intensidade, por causadas mudanças climáticas. Os governos, do mundo inteiro, devem priorizar investimentos e gastos públicos em ações de prevenção de desastres e não mais esperar que eles aconteçam para posteriormente dar uma resposta.

## **2.3 Ações de preparação**

A preparação para emergências e desastres engloba um conjunto de ações desenvolvidas pela comunidade e pelas instituições governamentais e não governamentais para minimizar os efeitos dos desastres, através da difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos e da formação e capacitação de recursos humanos, e para garantir a minimização de riscos de desastres e a otimização das ações de resposta aos desastres e de reconstrução (CASTRO, 2007).

Esta fase envolve ações para a atualização da legislação pertinente; a preparação de recursos humanos e interação com a comunidade, educação e treinamento das populações vulneráveis; organização da cadeia de comando, articulação de órgãos e instituições com empresas e comunidades; consolidação de informações e estudos epidemiológicos; sistemas de monitoramento, alerta e alarme, além do planejamento para enfrentar as situações de desastre.

A Defesa Civil é responsável pela elaboração dos **Planos de Preparação**, envolvendo todas as ações citadas anteriormente para o caso de desastres. Apesar de os objetivos destes planos variarem de acordo com as especificidades locais, de modo geral eles visam:

- incrementar o nível de segurança, reduzindo a vulnerabilidade dos cenários dos desastres e das comunidades em risco;
- otimizar o funcionamento do sistema de Defesa Civil;
- minimizar as influências negativas, relacionadas às variáveis tempo e recursos, sobre o desempenho do sistema de Defesa Civil;
- facilitar uma rápida e eficiente mobilização dos recursos necessários ao restabelecimento da situação de normalidade em circunstâncias de desastres.

### **Tipos de Planos:**

Os **Planos Diretores de Defesa Civil**, em nível municipal, estadual, regional e federal, os quais deverão ser implementados mediante programas específicos que consideram alguns aspectos globais. Criados para orientar as atividades dos setores de defesa civil de uma cidade. Reunem resultado de mapeamentos, orientação para investimentos

Os **Planos Diretores** se baseiam na Política Nacional de Proteção e Defesa Civil e no programa de governo do estado (no caso, cada um tem o seu). O Plano Diretor de Proteção e Defesa Civil está voltado para os aspectos estratégicos, abordando programas, ações, objetivos e metas de longo prazo, os quais envolvem as cinco fases de administração de desastres: prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação.

Os **Planos de Contingência**, elaborados para responder às hipóteses específicas de desastres, devem integrar os Planos Diretores. Um plano de contingência é o planejamento tático, elaborado a partir de uma determinada hipótese de desastre. O planejamento é elaborado a partir do estudo de um determinado cenário de risco, caso o evento adverso venha a se concretizar. Deve ser elaborado com antecedência, para facilitar as atividades de preparação e otimizar as atividades de resposta.

Os **Planos de Atendimento de Emergências (PAE)**, que se refere a união de esforços das agências e recursos de um município, para se apoiarem mutuamente em situação de emergência, não obrigatoriamente em situação de desastre. O foco de ambos os planos é somar os recursos existentes, para atender a todas as demandas criadas pelo atendimento de uma situação crítica.

### **2.3.1 sistema de monitoramento para alerta e alarme**

Diversas experiências têm demonstrado que sistemas de alerta antecipado podem ser eficazes para salvar vidas e diminuir perdas e prejuízos em situações de desastres. Um estudo mundial sobre sistemas de alerta aponta que, mesmo com o aumento considerável de desastres nos últimos 50 anos, em linhas gerais tem ocorrido uma diminuição no número de mortes causadas por desastres, em grande parte como consequência da implantação de sistemas de alerta antecipado e de sistemas conexos de preparação e resposta (UN 2007).

Contudo, muitas vidas ainda são perdidas e vultuosos prejuízos econômicos são registrados anualmente decorrente de desastres. No Brasil, apenas recentemente, após a ocorrência de seguidos desastres de grandes proporções, tais como em Santa Catarina em 2008, em Pernambuco e Alagoas em 2010 e na região Serrana do Rio de Janeiro em 2011, vem sendo dada uma maior ênfase na necessidade de se estruturar sistemas de alerta antecipados eficazes. Desde então, diversas ações nos níveis federal, estadual e municipal estão sendo promovidas no sentido de implementar e fortalecer sistemas e subsistemas de monitoramento, alerta e alarme. A seguir serão apresentados os principais conceitos, aspectos operacionais, legislações e aplicações relacionados ao tema.

#### **2.3.1.1 definição e funcionamento**

A O alerta antecipado é o fornecimento de informações, através de pessoas e instituições identificadas, para que indivíduos expostos a uma ameaça tomem ações em tempo suficiente para evitar ou reduzir seus riscos e seprepararem para uma resposta efetiva (UNEP, 2012).

Os sistemas de alerta antecipado estão inseridos no contexto de gestão prevenção e de promoção da resiliência. de riscos e desastres, mais especificamente na fase da preparação.

No entanto, a estruturação e operação de sistemas de alerta permeiam as fases de preparação e resposta. De acordo com a EIRD (2006), os sistemas de alerta são estruturados com base na integração de quatro elementos:

**1. Análise das áreas de risco:** fornece informações essenciais para elencar prioridades de estratégias para mitigação e prevenção e designar sistemas de alerta antecipado.

**2. Monitoramento e Previsão:** fornecem estimativas antecipadas dos riscos potenciais a que comunidades, economias e meio ambiente estão expostos.

**3. Comunicação (Disseminando informações):** Sistemas de comunicação são necessários para disseminar mensagens de alerta para locais potencialmente afetados e alertar agências governamentais locais e regionais. As mensagens precisam ser confiáveis, sintéticas e simples de serem entendidas pelas autoridades e público.

**4. Resposta:** coordenação, boa governança e planos de ação apropriados são pontos chave para um sistema de alerta antecipado efetivo, assim como percepção pública e educação são aspectos críticos da mitigação de desastres.

**Figura 7 :** Sistema de alerta



**Fonte:** Gestão de Risco de Desastres - SDC/SC-2012

### 2.3.1.2 Os sistemas de alerta nos diversos níveis do SNPDEC

Independentemente do nível hierárquico no Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC), seja ele federal, estadual, municipal ou comunitário, é importante que os sistemas de alerta estejam integrados e articulados entre si, com protocolos conhecidos e compartilhados. A modernização e instalação de sistemas de monitoramento de alerta e alarme podem vir a contribuir com a diminuição das consequências dos desastres, sobretudo no que se refere aos danos e prejuízos das populações afetadas.

Vale ainda ressaltar que, apesar da importância e necessidade de implantação de sistemas de alerta complexos e com tecnologia de ponta, principalmente em locais com alta recorrência de desastres, deve-se incentivar também que as comunidades busquem alternativas simples, descentralizadas, criativas e de baixo custo. Em todos os casos, o importante é que os sistemas de alerta estejam voltados para as pessoas e comunidades e que proporcionem uma maior resiliência aos desastres e conseqüentemente uma redução de seus riscos.

### 2.3.1.3 A comunidade e as ações de proteção e defesa civil

A intensificação da ocorrência de desastres, somada à escassez de políticas públicas que fortaleçam ações conjuntas para a minimização dos efeitos danosos dos desastres, tem trazido uma grande preocupação aos órgãos de Defesa Civil.

Visando estabelecer novos paradigmas no que concerne às mudanças comportamentais, atitudes e práticas no contexto local, a Defesa Civil deve incentivar ações socioeducativas, criando espaços democráticos capazes de estimular a participação de todos que fazem parte da comunidade. Uma comunidade mais resiliente é aquela que conhece a região onde mora, reconhece os riscos, participa no planejamento das ações públicas e se prepara a ocorrência de possíveis desastres.

A Defesa Civil Municipal deve reconhecer essas necessidades, criar programas e oportunidades para a participação das populações mais vulneráveis, envolver todas as instituições de sua área e promover atividades para envolver a sociedade num processo constante de mudança de percepção de risco.

## 2.4 Ações de resposta a desastres

As ações de proteção e defesa civil compreendem cinco aspectos: prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação. A gestão de desastre compreende o planejamento, a coordenação e a execução das ações de resposta e de recuperação.

Apartir deste ponto trataremos das ações de resposta.

Neste item, apresenta-se uma orientação geral e prática para a Gestão de Desastres em nível local, estratégia reconhecida internacionalmente como fator decisivo para uma resposta rápida e efetiva na atenção pós-desastre.

Com esse propósito, ainda que o desastre seja imprevisto, o seu gerenciamento não deve ser improvisado. Sendo assim, antes de pensar em Gestão de processo amplo de planejar, coordenar e executar as ações de resposta e de recuperação. Trata também da organização e mobilização de recursos, instalações e pessoal adicionais para socorrer e assistir afetados e reabilitar os serviços essenciais. Para isso, cabe ao Agente de Proteção e Defesa Civil tomar decisões, adotar protocolos, padrões e ações estabelecidas em planos de preparação e contingência, antecipadamente desenvolvidos.

Portanto, o gerenciamento de desastre é um conjunto de ações relacionadas ao tipo de desastre e à localidade, específicas para cada desastre. Trata-se de uma atuação sistêmica multissetorial do SINPDEC e, como tal, pressupõe uma relação de cooperação e articulações estabelecidas entre os órgãos que o compõem localmente. Essas ações priorizam a capacidade de resposta, individual e coletiva, diminuindo, assim, as possibilidades de danos e prejuízos ocasionadas pelo impacto dos eventos adversos.

Dessa forma, a Gestão de Desastres inclui planos e arranjos institucionais para mobilizar recursos e guiar os esforços dos governos, das organizações não governamentais, das entidades voluntárias e dos órgãos privados de forma coordenada para responder a todas as necessidades relacionadas ao desastre.

Cada etapa no gerenciamento de desastre conta com ações específicas e com métodos de trabalho previamente definidos, existindo uma estreita relação entre elas. Cada uma dessas ações é diferenciada do ponto de vista da administração, incluindo a execução de medidas estruturais e não estruturais no processo de gestão.



## 2.4.1 Gerenciando os desastres

O gerenciamento dos desastres deve ocorrer imediatamente após o evento adverso e normalmente segue uma sequência lógica de ações, sendo agrupadas, conforme se observa na Figura.

Dentre as ações de resposta a desastres, as de socorro e de assistência às vítimas, são as primeiras a serem realizadas pelo município após a ocorrência do desastre. Devem ser complementadas com as de restabelecimento dos serviços essenciais, que garantam condições mínimas de segurança e habitabilidade nas áreas atingidas pelos desastres e que permitam o retorno da normalidade para a população afetada. Essas ações de resposta a desastres podem levar horas, dias, semanas e até meses dependendo da intensidade do impacto do desastre e da capacidade local para o enfrentamento do evento, para garantir o atendimento das demandas emergenciais.

**Figura 8** : Sistema de alerta



**Fonte:** Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil - BRASIL



## 2.4.2 Princípios da gestão de desastres

A bibliografia e as experiências na gestão de eventos críticos e desastres, tem mostrado que, existem quator princípios que devem orientar a construção dos objetivos gerais no processo de gestão, na elaboração do Plano de Atendimento Emergencial de um DESASTRE. Se o gestor (responsável da agência lider) seguir esses passos, a sua possibilidade de sucesso é sensivelmente aumentada.

- A. Ações e decisões multidisciplinares;
- B. O necessário para o máximo, no tempo mínimo;
- C. Ferramenta e ambiente de gestão;
- D. Atender as necessidades técnicas, as expectativas sociais e as possibilidades políticas.

**O gestor local seguindo esses princípios, aumenta a possibilidade de sucesso da operação.**

## 2.4.3 Principais ações de socorro

A ações de socorro podem ser entendidas como aquelas que têm por finalidade preservar a vida das pessoas cuja integridade física esteja ameaçada em decorrência do desastre. Dentre as ações mais comuns que se enquadram nesta categoria destacam-se:

- Busca, salvamento e remoção de vítimas;
- Triagem para socorro de múltiplas vítimas;
- Primeiros socorros;
- Atendimento pré-hospitalar;
- Busca de desaparecidos;
- Resgate e salvamento de pessoas afetadas;
- Assistência médica para a população afetada;
- Atendimento médico cirúrgico emergencial;
- Desocupação da população da área atingida;
- Orientação e informação à população;
- Todas as demais ações para assegurar a incolumidade dos afetados.

**Figura 9** : Busca de vítima soterrada (treinamento)



**Fonte:** Acervo do Centro de Comunicação Social - CBMSC

#### **2.4.4 Principais ações de assistência as vítimas**

Essas ações podem ser entendidas como aquelas que têm por finalidade manter a integridade física e restaurar as condições de vida digna das pessoas afetadas pelo desastre até o retorno da normalidade.

Podem ser consideradas como ações de assistência às vítimas:

- Instalação de abrigo para pessoas sem condições próprias de habitação;
- Promoção de ações de saúde e higiene pessoal;
- Assistências psicossocial e psicológica;
- Distribuição de água potável, de alimentação;
- Distribuição de cestas de alimentos;
- Distribuição de colchões, de kits de higiene pessoal e de kits de limpeza;
- Distribuição de telhas ou lonas para cobertura de residências;
- Gerenciamento de cadáveres e sepultamento;
- Gerenciamento de animais domésticos;
- Promoção de segurança pública;
- Aluguel social temporário;
- Todas as demais atividades logísticas e assistenciais até que se restabeleça a situação de normalidade.

**Figura 10** : Operação de assistência humanitária



**Fonte:** Acervo do Centro de Comunicação Social - CBMSC

### **2.4.5 Principais ações de restabelecimento**

Como o próprio nome sugere, essas ações têm por finalidade garantir o funcionamento dos serviços essenciais afetados pelo desastre. No âmbito da Proteção e Defesa Civil, os principais serviços considerados essenciais são a trafegabilidade, o saneamento, a comunicação, a saúde e a geração/distribuição de energia.

Na reabilitação continua-se a atenção aos afetados, podendo ser considerada como a primeira etapa do processo de recuperação. Em geral envolve ações como:

- Restabelecimento do fornecimento de água potável;
- Restabelecimento do fornecimento de energia elétrica;
- Restabelecimento da oferta de alimentação;
- Restabelecimento do serviço de saúde;
- Remoção de escombros e desobstrução de vias de acesso;
- Construção de acessos públicos alternativos ou provisórios como alternativa a trechos interrompidos;
  - Recuperação emergencial de acessos públicos e obras de artes danificadas e/ou destruídas;
  - Tratamento emergencial e destinação de resíduos sólidos;
  - Sepultamento de pessoas
  - Enterro de animais em locais adequados, segundo normas da zoonose;
  - Limpeza e descontaminação de edificações e instalações;
  - Desinfecção e desinfestação dos cenários de desastres;
  - Restabelecimento dos sistemas de comunicação;

- Regularização de serviços básicos de educação e transporte coletivo;
- Vistoria técnica às estruturas atingidas, emissão de laudos técnicos;
- Desmontagem de edificações comprometidas;
- Mutirão de recuperação das unidades habitacionais;
- Todas as demais ações para regularizar os serviços essenciais atingidos.

## 2.4.6 Eixos alinhadores da gestão dos desastres

Considerando a multidisciplinariedade na resposta aos desastres, o gestor deve adotar os **três Eixos Alinhadores**, permitindo assim que uma **continuidade lógica e prioritária de ações** sejam adotadas e todas as necessidades criadas por um **desastre** sejam atendidas.

Figura 11 : Eixos alinhadores



Fonte: Gestão de Risco de Desastres - SDC/SC-2012

## 2.4.7 Outros recursos - abrigos provisórios

Outra importante infraestrutura logística utilizada na resposta a desastres são os locais que apresentam características adequadas para montagem de abrigos provisórios (abrigos emergenciais temporários). É fundamental, para o sucesso da operacionalização de abrigo, um planejamento prévio, incluindo a preparação da equipe de atendimento, de preferência com a participação de assistentes sociais, psicólogos e líderes comunitários.

O ideal é a localidade possuir um abrigo estruturado, que possa ser utilizado em situações de emergência. Contudo, o mais comum é a utilização de estruturas como: escolas, igrejas, associações comunitárias e clubes. Esses locais funcionam de forma improvisada, podendo não apresentar os recursos necessários para o seu aproveitamento como abrigo. Além disso, a utilização desses locais improvisados como abrigo interrompe a prestação dos serviços habituais.

O abrigo deve estar localizado em uma área segura, não suscetível a ameaças e riscos. É preciso, para cada abrigo planejado, conduzir os desabrigados de uma ou mais áreas de risco para serem direcionados ou transportados para o abrigo de referência.

Ao determinar os abrigos provisórios, o Agente de Proteção e Defesa Civil deve considerar alguns aspectos:

- A participação das comunidades no processo de tomada de decisão em relação aos abrigos provisórios;
- A determinação de abrigos de acordo com as normas humanitárias (ex: Projeto Esfera);
- A informação compartilhada sobre o local dos abrigos provisórios e seus responsáveis;
- A garantia, sempre que possível, do direito das crianças e dos adolescentes à manutenção das aulas e do ano letivo.

De acordo com o Protocolo Nacional Conjunto para a Proteção Integral a Crianças e Adolescentes, Pessoas Idosas e Pessoas com Deficiência em Situação de Riscos e Desastres, instituído pela Portaria Interministerial no 2, de 6 de dezembro de 2012, é preciso:

- Restringir, ao máximo, o uso de escolas como abrigos temporários;
- Permitir que seja cumprida sua função educacional, coordenando ações junto com as áreas de educação e de assistência social.

## 2.4.8 Outros recursos - capacidade de atendimento hospitalar

Considerando que, em caso de situações críticas, o atendimento hospitalar é uma das ações de assistência para salvar vidas, quanto maior for a velocidade no atendimento especializado, com equipamentos adequados, maior será a chance de sobrevivência da vítima.

Durante as atividades de preparação, o conhecimento da capacidade de resposta hospitalar do município, sua estrutura, especialidades do corpo clínico, quadro de escalas de médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem, quantitativo de leitos, capacidade do centro cirúrgico e da emergência, existência de hospitais aptos a atendimento de grandes desastres e ou hospitais regionais otimiza o serviço de assistência às pessoas atingidas e aumenta a chance de êxito.

Não é suficiente que as equipes de resposta prestem o socorro realizando a retirada da vítima da área atingida, os primeiros socorros e a condução para o hospital. Em desastres com múltiplas vítimas, corre-se o risco de transferir parte do desastre para a entrada do hospital, caso a capacidade de atendimento seja inferior à demanda de vítimas.

Numa situação de desastre com muitas vítimas, os profissionais da saúde encontram dificuldades para realizar a triagem das vítimas e podem sofrer pressão de familiares e de amigos, dificultando ainda mais as ações de tratamento, que já possuem suas complicações em si mesmas.

O Agente de Proteção e Defesa Civil deve se reunir com os técnicos do setor saúde para verificar as condições quanto à (ao):

- Capacidade de atendimento emergencial de cada hospital;
- Possibilidade de expansão em caso de grave desastre, considerando a alternativa dos hospitais de campanha;
- Estabelecimento de um plano de chamada profissionais da área de saúde;
- Utilização de médicos enfermeiros e voluntários especializados para apoiarem uma situação de emergência;
- Capacidade de apoio e de estrutura das unidades de saúde de polos municipais da região.

### **2.4.9 Outros recursos - estruturas e serviços a serem cadastrados e preparados**

Além dos recursos operacionais, devem-se considerar os recursos logísticos de apoio, como alimentação, estrutura para descanso, incluindo parcerias com hotéis, pousadas, quartéis e montagem de barracas para áreas com pouca infraestrutura.

É importante nesse tipo de cadastramento pontuar os recursos disponíveis na administração pública e privada existentes no município e os recursos externo ao município que podem ser disponibilizados durante o desastre, bem como, os procedimentos para a sua Disponibilização.

### **2.4.10 Outros recursos - cadastramento e capacitação de voluntários**

Em momentos de emergência, o trabalho voluntário é necessário, e necessita de qualificação prévia, ou seja, com formação específica ou que tenha recebido do órgão municipal de Proteção e Defesa Civil uma capacitação prévia com conhecimentos básicos.

Mais do que boa vontade, o voluntário precisa trabalhar com segurança e técnica, deve estar voltado para uma função específica e necessária. Os voluntários devem ser cadastrados previamente junto ao órgão municipal de Proteção e Defesa Civil, assinando um “Termo de adesão”, no qual deve constar o tipo e a forma de execução das suas atividades.

Os principais profissionais a serem cadastrados como recursos humanos para situação de emergências e/ou desastres são:

- Assistentes sociais
- Condutores de barcos
- Cozinheiros
- Educadores
- Enfermeiros
- Engenheiros
- Geólogos

## **2.5 Ações de recuperação**

Um dado importante, e que costuma causar confusões é a diferenciação entre ações de restabelecimento e recuperação.



As ações de restabelecimento são de caráter provisório e visam apenas garantir emergencialmente o funcionamento de serviços essenciais interrompidos.

As ações de caráter permanente, com objetivo de retorno do cenário destruído à normalidade são as de recuperação/reconstrução.

É etapa de recuperação que se procede a avaliação dos danos e dos prejuízos causados, bem como todo os estudos científicos possíveis, com o objetivo de quantificá-los para planejar a reconstrução e a eventual solicitação de cooperação e apoio externo ao Governo Estadual, Governo Federal ou até, pleitear financiamento externo junto aos organismos e agentes financeiros internacionais tais como Banco Mundial, BID e outros. Esses procedimentos são demorados, pois é necessário o respeito aos prazos e o atendimento as normas e técnicas utilizadas, a fase de estudos para a a recuperação podem levar de algumas semanas a alguns meses, dessa maneira, algumas atividades de recuperação são realizadas após alguns anos do evento adverso que originou o desastre.



## Lição 3. Considerações Finais

Como foi possível observar durante essa lição, as atividades de Proteção e Defesa Civil são um complexo arranjo de atividades. A interdisciplinariedade é um pré requisito para as operações, assim como a integração entre as agências é algo fundamental.

O profissional do CBMSC deve compreender que, a análise de risco, a construção de edificações resistentes, as ações preventivas de desastres e a preparação das instituições e da população, são atividades fundamentais para a criação de cidades seguras e resilientes.

Atualmente as atividades do CBMSC atinda estão ligadas as ações de socorrimento da população e as operações de assistência humanitária, porém poderemos nos fazer presentes nas demais fases do ciclo de proteção e defesa civil. Para que isso se torne realidade, necessitamos de bombeiros pró-ativos e empáticos para com as essas atividades.

Bombeiro Militar catarinense, ponha em prática seus ensinamentos e trabalhe para tornar Santa Catarina um local cada vez mais seguro para se viver.

## Referências

**1a Conferência Nacional de Defesa Civil e Assistência Humanitária, por uma ação integral e contínua:** caderno de diretrizes aprovadas. Florianópolis: CEPED UFSC, 2010. Acesso em abril de 2013. Disponível em: [http://emergenciasedesastres.cfp.org.br/wp-content/uploads/sites/17/2011/08/CNDC\\_caderno\\_diretrizes.pdf](http://emergenciasedesastres.cfp.org.br/wp-content/uploads/sites/17/2011/08/CNDC_caderno_diretrizes.pdf)

ALVES, A; SANTOS, J; CARTAGENA, S. **Capacitação básica em defesa civil:** livro texto para educação a distância. Florianópolis, CEPED UFSC: 2011. Acesso em abril de 2012. Disponível em: <http://www.ceped.ufsc.br/wp-content/uploads/2012/01/Capacita-3%A7%C3%A3o-B%C3%A1sica-em-Defesa-Civil-li-vro-texto.pdf>

ALVES, A. L. **Gestão de Riscos e Desastres.** Apresentação realizada no Seminário mobilidade urbana sustentável, práticas e tendências, São Paulo: 2014. Acesso em junho de 2016. Disponível em: <http://wri-cidades.org/news/dispon%C3%ADveis-apresenta%C3%A7%C3%B5es-e-publica%C3%A7%C3%B5es-do--semin%C3%A1rio-mobilidade-urbana-sustent%C3%A1vel-pr%C3%A1ticas-e>

BRASIL. MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL. **Simulado de preparação para desastres:** guia de orientações para elaboração de exercícios simulados de preparação para os desastres. Florianópolis: CEPED UFSC, 2011. Acesso em maio de 2013. Disponível em: [http://www.mi.gov.br/pt/c/document\\_library/get\\_file?uuid=759c31f7-57ad-469e-b29c-1fcd478f5e91&groupId=10157](http://www.mi.gov.br/pt/c/document_library/get_file?uuid=759c31f7-57ad-469e-b29c-1fcd478f5e91&groupId=10157)

BRASIL. **Lei no 12.608, de 10 de abril de 2012.** Brasília: página do Planalto, 2012. Acesso em abril de 2012. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2012/Lei/L12608.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12608.htm)

CASTRO, A.L.C. **Manual de planejamento em defesa civil.** Volume III. Acesso em julho de 2016. Disponível em: [http://www.mi.gov.br/c/document\\_library/get\\_file?uuid=1e21076c-73f1-46c2-982a-26fcd4c6c332&groupId=10157](http://www.mi.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=1e21076c-73f1-46c2-982a-26fcd4c6c332&groupId=10157)

CEPED UFSC. **Atlas brasileiro de desastres naturais:** volume Brasil. Florianópolis, 2012. Acesso em outubro de 2014. Disponível em: <http://150.162.127.14:8080/atlas/Brazil%20Rev.pdf>

CEPED UFSC. **Mobilização comunitária e comunicação de risco para a redução de riscos de desastres.** Florianópolis: CEPED UFSC, 2012. Acesso em abril de 2014. Disponível em: [http://www.ceped.ufsc.br/wp-content/uploads/2014/10/mobilizacao\\_comunitaria\\_e\\_comunicacao\\_de\\_risco\\_0.pdf](http://www.ceped.ufsc.br/wp-content/uploads/2014/10/mobilizacao_comunitaria_e_comunicacao_de_risco_0.pdf)

CEPED UFSC. **Promoção da cultura de riscos de desastres:** relatório final. Florianópolis, 2012. Acesso em março de 2013. Disponível em: [http://www.ceped.ufsc.br/wp-content/uploads/2010/01/PR-2010.047-RE-LATORIO-FINAL-\\_PDF.pdf](http://www.ceped.ufsc.br/wp-content/uploads/2010/01/PR-2010.047-RE-LATORIO-FINAL-_PDF.pdf) [CEPED UFSC, 2012c]

CEPED UFSC. **Capacitação básica em Defesa Civil.** 5 ed. Florianópolis: CEPED UFSC, 2014. Acesso em abril de 2016. Disponível em: [http://mi.gov.br/c/document\\_library/get\\_file?uuid=7414b05c-790e-455c-9ae-6-029e1a2173c7&groupId=10157](http://mi.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=7414b05c-790e-455c-9ae-6-029e1a2173c7&groupId=10157)

CEPED UFSC. **Gestão de desastres e ações de recuperação**: curso de capacitação, módulo III. Florianópolis, 2014. Acesso em junho de 2016. Disponível em: <http://www.ceped.ufsc.br/wp-content/uploads/2013/02/livro-completo-1-1.pdf>

Área do conhecimento

**Legislação de trânsito e  
Direção Defensiva Aplicada  
à Atividade BM**

---

**07**

BOMBEIROS

CURSO PARA CONDU-  
TORES DE VEÍCULOS  
DE EMERGÊNCIA



# Curso para condutores de veículos de emergência

\*O conteúdo a seguir foi escrito pelo Ten Cel BM RR Reinaldo, sendo alterado e revisado em janeiro de 2018 pelo 1° Tenente BM Daniel TORQUATO Elias.

\*\*Embora esse material seja feito originalmente para condutores BM, ele foi alterado e adaptado para suprir as demandas de qualquer órgão da Segurança Pública.

\*\*\*A revisão feita neste material foi meramente de conteúdo.



# Sumário

1. Apresentação	6
2. Curso de condutores de veículos de emergência do CBMSC	7
2.1 Conteúdos da Apostila	8
1. Introdução	10
1.1 Trânsito	10
1.1.1 Como conseguir um Trânsito Seguro?	12
1.2 O Código de Trânsito Brasileiro (CTB)	13
1.3 O Sistema Nacional de Trânsito (SNT)	13
1.3.1 A Principal Responsabilidade dos Órgãos do SNT	13
1.4 Das Normas Gerais de Circulação e Conduta	14
1.4.1 Deveres de todos os usuários	14
1.4.2 Deveres dos condutores	14
1.5 Da Sinalização de Trânsito	15
1.5.1 Gestos do condutor	15
1.5.2 Sinais sonoros	15
1.5.3 Sinalização Vertical	15
Sinalização Horizontal	16
1.6 Da Segurança dos Veículos	16
1.7 Do Licenciamento	16
1.8 Da Habilitação	17
1.9 Das Infrações	18
1.10 Das Penalidades	18
1.11. Das Medidas Administrativas	18
1.12 Do Processo Administrativo	19
1.13 Dos crimes de Trânsito	20
1.13.1 Modalidades de culpa: Imprudência, Negligência, Imperícia	21
1.14 Legislação Específica para Veículos de Emergência	22
1.14.1 Responsabilidade do Condutor de veículos de Emergência	22
1.14.2 Considerações sobre o uso da sirene	23
1. Introdução	26
1.1 O Veículo	26
1.2 Manutenção periódica e preventiva	27
1.2.1 Funcionamento do veículo	27
1.2.2 Pneus	27
1.2.3 Cinto de segurança	28

1.2.4 Suspensão	29
1.2.5 Direção	29
1.2.6 Sistema de iluminação	29
1.2.7 Freios	30
1.2.8 Conductor (Como evitar desgaste físico relacionado a maneira de sentar e dirigir.)	30
1.2.9 Uso correto dos retrovisores	31
1.2.10 O constante aperfeiçoamento	33
1.3 Dirigindo ciclomotores e motocicletas	33
1.4. Via de trânsito	34
1.4.1 Fixação de velocidade	34
1.4.2 Curvas	35
1.4.3 Declives	35
1.4.4 Ultrapassagem	35
1.4.5 Estreitamento de pista	36
1.4.6 Acostamento	36
1.4.7 Condições do piso da pista de rolamento	37
1.4.8 Trechos escorregadios	37
1.4.9 Sinalização	37
1.4.10 Calçadas ou Passeios Públicos	38
1.4.11 Árvores/Vegetação	38
1.4.12 Cruzamento entre vias	38
1.5 O Ambiente	39
1.5.1 Chuva	39
1.5.2 Aquaplanagem ou hidroplanagem	40
1.5.3 Neblina ou cerração	40
1.5.4 Vento	41
1.5.5 Fumaça proveniente de queimadas	41
1.5.6 Condição de Luz	41
1.6. Outras regras gerais importantes	43
1. Introdução aos primeiros socorros	46
1.1 Sinalização do local do acidente	46
1.2 Verificação das condições gerais da vítima	46
1.3 Cuidados com a vítima	47
1.3.1 Hemorragia:	47
1.3.2 Estado de choque:	49
1.3.4 Parada cardíaca:	51



1.3.5 Parada respiratória:	53
1.3.5 Queimaduras	54
1.3.6 Fraturas	55
1.4. Meio ambiente	56
1.4.1 O Trânsito e o Meio Ambiente	56
1.4.2 Garantias Constitucionais	57
1.4.3 O trânsito e Poluição	57
1.4.4 Regulamentação do CONAMA	59
1.4.5 Ações do proprietário e do condutor de Veículos Automotor para a preservação do Meio ambiente	59
1.5. Convívio social	60
1.5.1 O indivíduo e a sociedade	60
1.5.2 Educando com valores	60
1.5.3 Responsabilidade civil e criminal do condutor perante o CTB	62
1. Ética, cidadania e trânsito	65
1.1 Ética	65
1.2 Diferentes contextos, diferentes conceitos	68
1.3 Ética no trânsito	69
1.3.1 Ensinar além do que fazer	69
1.3.2 Valores a Ensinar	70
1.4 Educação de trânsito para a cidadania	70
1.5 Relacionamento interpessoal	72
1.5.1 Aspectos do Comportamento e de Segurança na Condução de Veículos de Emergência	73
1.5.2 Comportamento solidário no trânsito	73
1.5.3 Responsabilidade do condutor em relação aos demais usuários da via	74
1.5.4 Papel dos agentes de fiscalização de trânsito	74
1.5.5 Atendimento às diferenças e especificidade dos usuários da via	75
1.5.6 Características dos usuários de veículos de emergência	75
Referências	1

# 1. APRESENTAÇÃO

Uma das manifestações de violência mais significativas na sociedade brasileira, muito embora com visibilidade e atenção mascarada é a violência no trânsito, em que vidas humanas são ceifadas rotineiramente, e muitas outras sofrem com sequelas irreparáveis, sem contar, também, com os enormes prejuízos materiais que trazem aos envolvidos, direta ou indiretamente.

Tão igual ao objetivo Constitucional conferido aos Corpos de Bombeiros de proporcionar segurança e tranquilidade as pessoas, o novo Código de Trânsito Brasileiro (Lei nº 9.503/1997) – CTB, trouxe um novo direcionamento voltado à educação e à formação de condutores e pedestres, destinadas a proteger este direito, ou seja, o direito à vida.

Diante dessa complexidade de “proteger e salvar vidas”, o condutor Bombeiro Militar, quando no desempenho de suas atividades de socorro, no afã de fazer o menor tempo resposta possível no atendimento, muitas vezes o faz de maneira automatizada, deixando de observar os cuidados indispensáveis à segurança do trânsito, comprometendo a própria segurança de sua guarnição e todos na via pública.

Este manual visa tratar das relações existentes entre o número de acidentes de trânsito envolvendo viaturas do Corpo de Bombeiros, com base de pesquisa nos Inquéritos Técnicos instaurados Região da Grande Florianópolis, e sua relação com as circunstâncias e causas determinantes, objetivando, principalmente, orientar e conscientizar, sobre as necessidades de se estabelecerem medidas educativas que garantam a eficácia e a segurança dos serviços prestados, contribuindo desta forma, para um trânsito mais humano e seguro.

Além disso, a abordagem que se pretende focar foi motivada pela formação do autor da pesquisa em curso de nível superior em Administração e Segurança de Trânsito, permitindo, assim, a formação de uma base teórica prévia sobre o tema, na tentativa de alterar paulatinamente condutas inadequadas em comportamentos adequados à segurança do trânsito.

Buscaremos, num primeiro momento, conhecer através da origem histórica, a complexidade de atribuições delegadas ao Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, bem como na legislação vigente, Constituição Federal e Estadual, e outros dispositivos legais que permeiam a execução das atividades finalísticas e de formação do condutor Bombeiro Militar, voltadas à segurança e proteção da coletividade;

Serão abordados, os aspectos referentes aos acidentes de trânsito, explicando as circunstâncias e fatores delineadores de tais acontecimentos, evidenciando a fragilidade e responsabilidade do ser humano diante da violência no trânsito.

Irão se identificar nas normas legais contextualizada pelo Código de Trânsito Brasileiro, o que diz respeito à responsabilidade dos órgãos componentes do Sistema Nacional de Trânsito. Além deles, também serão abordados os princípios aplicáveis à condução de veículos emergenciais, princípios estes expressos na Resolução do CONTRAN nº 168/2004 do Código de Trânsito Brasileiro.

Na sequência, procuraremos identificar através da coleta de dados, junto aos Inquiridos Técnicos instaurados as causas e circunstâncias que determinaram o envolvimento das viaturas em acidentes de trânsito, como forma de sensibilizar a todos os bombeiros, no sentido de se alcançar a curto, médio e a longo prazo, medidas de prevenção, capacitando continuamente os bombeiros militares como condutores de Viaturas Emergenciais.

## **2. CURSO DE CONDUTORES DE VEÍCULOS DE EMERGÊNCIA DO CBMSC**

Em 23 de setembro de 1997 é promulgada pelo Congresso Nacional a Lei nº 9.503 que instituiu o Código de Trânsito Brasileiro, sancionada pela Presidência da República e entrando em vigor em 22 de janeiro de 1998, estabelecendo, logo em seu artigo primeiro, aquela que seria a maior de suas diretrizes,

**“Trânsito seguro é um direito de todos e um dever dos órgãos e entidades do Sistema Nacional de Trânsito”.**

No intuito de qualificar os Bombeiros Militares como Condutores de Veículos de Emergência, baseado no que preconiza a Resolução nº. 168 do Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN, o Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, através de um projeto pioneiro com apoio do Órgão Executivo de Trânsito do Estado de Santa Catarina – DETRAN/SC, viabilizou a inserção do curso teórico técnico para Condutores de Veículos de Emergência ou CCVE.

Entendeu-se, ainda, que o currículo proposto além de atender a legislação de trânsito em vigor, possibilita uma capacitação continuada dos Bombeiros Militares e todos os outros integrantes da Segurança Pública na condução dos veículos de emergência, de

modo a identificar situações de risco, estimulando comportamentos e condutas adequadas a segurança do trânsito.

## **2.1 CONTEÚDOS DA APOSTILA**

O objetivo da primeira unidade – Legislação de Trânsito – é refletir sobre o conceito de trânsito. Conhecer os dispositivos legais contidos no Código de Trânsito Brasileiro e suas Resoluções, sedimentando uma nova cultura organizacional em ter um trânsito mais seguro e responsável.

A segunda unidade – Direção Defensiva – trará informações sobre os riscos e perigos que circundam a dirigibilidade de um veículo de emergência. Reconhecer que qualquer ação defensiva no trânsito constitui num aspecto de fundamental importância à vida, à saúde e ao meio ambiente.

A terceira Unidade - Respeito ao Meio Ambiente e Convívio Social no Trânsito – proporcionará uma maior compreensão sobre a complexidade do trânsito, o qual está baseada na cooperação e no respeito mútuo. É o princípio fundamental para compreender a natureza do trânsito.

Na quarta unidade – Relacionamento Interpessoal – oportunizará uma reflexão sobre as atitudes e a capacidade de mantê-las como indivíduo consciente de seu papel na sociedade.

Ao final do curso, os participantes deverão ser capazes de:

- contextualizar a importância do trânsito nas atividades de pronto atendimento emergencial;
- refletir sobre a necessidade de se mudar comportamentos inadequados em atitudes adequadas a segurança do trânsito;
- respeitar a legislação de trânsito vigente em harmonia com a missão constitucionalmente atribuída ao Corpo de Bombeiros Militar;
- cooperar nas ações de defesa à vida, à saúde e ao meio ambiente, solidificando a cultura organizacional de salvar vidas.

# **MÓDULO I: Legislação de trânsito**

# 1. INTRODUÇÃO

O Art. 5º, inciso XV da Constituição Federal, define que é livre a locomoção no território nacional em tempo de paz, podendo qualquer pessoa, nos termos da lei, nele entrar, permanecer ou dele sair com seus bens.

O direito constitucional de ir e vir é a raiz do trânsito, que é complexo e exige um conjunto de normas para discipliná-lo, ou seja, uma lei de Trânsito.

A própria Constituição Federal estabelece em seu Art. 22, inciso XI, que é de competência privativa da União legislar sobre trânsito e transporte. Para atender ao desejo da população, que clamava por mais segurança no trânsito, foi promulgado o Código de Trânsito Brasileiro, Lei 9503 de 23/09/97, a qual passou a vigorar a partir de 22 de janeiro de 1998 em substituição ao antigo Código Nacional de Trânsito.

## 1.1 TRÂNSITO

Mas, o que é trânsito?

O Código de Trânsito em seu parágrafo 1º do Art. 1º, define o trânsito como:

“a utilização das vias por pessoas, veículos e animais, isolados ou em grupos, conduzidos ou não, para fins de circulação, parada, estacionamento e operação de carga e descarga”.

Essa definição de caráter legal é tecnicamente correta, mas não abrange toda a interação e complexidade que há no trânsito.

A vida em sociedade nos impõe o cumprimento de certas normas de condutas para que haja uma convivência pacífica entre os integrantes da mesma. Cumprimos diariamente estas normas, muitas vezes sem notarmos, mas cumprimos seja por imposição do Estado organizado ou pelo costume passado de geração para geração.

Entre as necessidades de organizar a convivência humana existem as normas de trânsito que regulam a circulação das pessoas, sejam a pé, de ônibus, de bicicleta, de automóvel, enfim seja qual for o modo utilizado para este deslocamento.

As pessoas têm a necessidade de deslocamento, seja para ir para a escola, trabalho ou lazer, em fim qualquer que seja a motivação, as pessoas além de precisar, tem o direito de locomover-se e, frise-se, que este deslocamento deve ser de modo seguro, daí caracterizando a importância das normas de circulação.

Estes deslocamentos ocorridos e que irão ocorrer chamam-se trânsito. Há, no entanto, um equívoco quando associamos o trânsito exclusivamente aos deslocamentos de veículos.

As pessoas “vestem” um modo de transporte para suprir sua necessidade de deslocamento. Equivocadamente dizemos que “ali vem uma motocicleta, um automóvel, etc.”, o correto seria dizer “ali vem uma pessoa em uma motocicleta, em um automóvel, etc.”. São as pessoas que se deslocam, elas apenas utilizam um modo de transportes para esta finalidade.

Voltando ao significado de trânsito Eduardo Vasconcelos o define como “... o conjunto de todos os deslocamentos diários, feitos pelas calçadas e vias da cidade, e que aparece na rua na forma de movimentação geral de pedestres e veículos” (O que é trânsito, p. 11). Neste aspecto trânsito significa deslocamento feito pelas pessoas utilizando-se de forma natural ou artificial qualquer forma de deslocamento.

Estes deslocamentos algumas vezes não são realizados de forma pacífica, podendo haver conflitos de interesses e ocasionando o famoso acidente de trânsito. Então como resolver? Voltamos ao ponto inicial, que é a necessidade do cumprimento das normas para que haja a circulação das pessoas de forma harmônica ou menos conflituosa possível.

Marcos Oriqui define trânsito como “... um processo contínuo de negociação pelo direito de ocupação dos espaços” (DETRAN, 2005, p.14), este conceito complementa o de Vasconcelos, pois para a realização dos deslocamentos diários as pessoas necessitam “negociar” a ocupação do espaço, sob o risco da ocorrência de acidentes de trânsito.

Justificando o seu conceito Oriqui discorre com muita propriedade argumentando que “para ocupar o espaço seguinte ao que você está ocupando neste momento, você terá que negociá-lo com outras pessoas que porventura também tenham a intenção de ocupá-lo”.

Quem irá ocupá-lo primeiro? Seguindo-se as regras e sinalizações, de quem é a prioridade? Mesmo sendo minha a prioridade, é seguro ocupar aquele espaço naquele momento?”(Op. Cit., p.14)”. Então para que haja os deslocamentos das pessoas de forma segura é necessário que ocorra esta negociação para ocupação do espaço, sob o risco da ocorrência dos acidentes de trânsito.

Abordamos sobre deslocamento e negociação para a ocupação dos espaços, que nos conduz a ideia de movimento. Mas trânsito é só movimento? Com certeza não. Além de movimento, o trânsito está relacionado também a parada ou imobilização.

Resumindo os conceitos dos autores pré-citados e a definição legal, podemos dizer que “trânsito nada mais é do que a movimentação e imobilização das pessoas, veículos e animais em via pública, para tanto há necessidade dos usuários da via negociarem para a ocupar os espaços, observando-se as normas circulação e conduta, a educação e o bom senso”.

Pelo que verificamos até agora, pode haver trânsito sem veículos? Se analisarmos os conceitos e a definição legal, podemos afirmar sem medo de errar que pode, pois o

trânsito não é somente veículos, o trânsito pode ser composto por pessoas que podem circular com ou sem veículos.

Então, vem mais um equívoco das pessoas ao associar trânsito aos grandes centros urbanos, em especial a circulação de veículos, esquecendo que são as pessoas que estão operando estes veículos. Entendemos que o trânsito existe em qualquer aglomeração humana, isto é, trânsito existe em cidades de pequena, média e grande porte. O trânsito existe independentemente da frota veicular e quantidade de vias. E para administrar o trânsito o ordenamento jurídico do país criou o Sistema Nacional de Trânsito (SNT).

### **1.1.1 Como conseguir um Trânsito Seguro?**

As autoridades responsáveis pelo trânsito, dentro de sua circunscrição (área de atuação) e suas competências, devem criar condições para um trânsito seguro, orientar e educar as pessoas para o exercício desse direito de forma correta, e fiscalizar o cumprimento a essas regras, tendo, também, a ingrata missão de punir aqueles que não se adequarem e obedecerem às regras estabelecidas em favor de toda coletividade.

Essas atribuições para o alcance de um trânsito seguro se dão fundamentalmente em três áreas, conhecidas popularmente como os 3 “E” do Trânsito:

#### **1.1.1.1 Engenharia**

Para que se consiga um trânsito seguro, é necessário que os locais onde há trânsito (vias terrestres) deem condições físicas de segurança aos usuários, e para isso os conhecimentos e normas técnicas de engenharia de tráfego devem ser implantados.

#### **1.1.1.2 Educação**

Educação para o trânsito é muito mais que gentileza e cortesia. Vai além do mero conhecimento da lei ou do aprendizado necessário para habilitação na condução de veículos. Significa o papel de cada um no comportamento diário no trânsito diante das diversas situações que surgem. Significa ter consciência da responsabilidade individual e coletiva com o objetivo de preservar a própria segurança e dos demais.

#### **1.1.1.3 Esforço legal (Enforcement)**

A expressão seria originada do inglês Enforcement, cujo sentido está relacionado com as atividades de fiscalização ao cumprimento das regras, para que na excepcionalidade de seu descumprimento, seja exercida a coação através da aplicação das penalidades previstas em Lei, coação esta que visa restabelecer a ordem.



## 1.2 O CÓDIGO DE TRÂNSITO BRASILEIRO (CTB)

A divisão formal da Lei nº. 9.503/97, que instituiu o Código de Trânsito Brasileiro, compreende um total de 341 artigos, divididos em 20 Capítulos, ao final dos quais se encontram dois anexos, sendo o anexo I de conceitos e definições e o anexo II relativo à sinalização de trânsito. Atualmente encontra-se em sua 8ª edição e pode ser encontrado atualizado em: <https://livraria.camara.leg.br>.

## 1.3 O SISTEMA NACIONAL DE TRÂNSITO (SNT)

É o conjunto dos órgãos e entidades da União, Estados, Distrito Federal e Municípios que tem por finalidade o exercício das atividades de planejamento, administração, normatização, pesquisa, registro e licenciamento de veículos, formação, habilitação e reciclagem de condutores, educação, engenharia, operação do sistema viário, policiamento, fiscalização, julgamento de infrações e recursos e aplicação de penalidades. A figura abaixo mostram todos esses órgãos e entidades.



### 1.3.1 A Principal Responsabilidade dos Órgãos do SNT

Já sabemos que ir e vir é um direito constitucional que deve ser exercido mediante a obediência a regras de trânsito.

O TRÂNSITO SEGURO é direito de todos e DEVER dos órgãos e entidades componentes do Sistema Nacional de Trânsito (Código de Trânsito Brasileiro, Art. 1º, § 2º).

## **1.4 DAS NORMAS GERAIS DE CIRCULAÇÃO E CONDUTA**

### **1.4.1 Deveres de todos os usuários**

Todos os usuários das vias terrestres (condutores, pedestres, passageiros) devem contribuir para a boa fluência do trânsito, evitando cometer todo e qualquer ato que possa constituir perigo ou obstáculo (Art. 26 CTB).

### **1.4.2 Deveres dos condutores**

Antes de circular com o veículo, os condutores devem cuidar da existência e do bom funcionamento dos equipamentos de uso obrigatório, bem como de que haja combustível suficiente para trafegar. Ao trafegar, devem ter o domínio do veículo em todo o momento, conduzindo-o com atenção e os cuidados indispensáveis a segurança do trânsito (Art. 27 e 28 CTB).

Para o trânsito dos usuários nas vias abertas à circulação, o CTB prevê as seguintes normas:

- Normas básicas de circulação (lado direito, pista com várias faixas no mesmo sentido, dar passagem, distância de segurança, trânsito de veículos sobre passeios...);
  - Preferência de passagem;
  - Cruzamentos;
  - Prioridade de passagem, livre circulação, parada e estacionamento;
  - Ultrapassagem;
  - Manobras – deslocamento lateral;
  - Marcha à ré;
  - Luzes;
  - Buzina;
  - Velocidade;
  - Transporte de passageiros; etc.

## **1.5 DA SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO**

O Código de Trânsito Brasileiro define sinalização de trânsito como sendo um conjunto de sinais de trânsito e dispositivos de segurança colocados na via pública com o objetivo de garantir sua utilização adequada, possibilitando melhor fluidez no trânsito e maior segurança dos veículos e pedestres que nela circulam.

### **1.5.1 Gestos do condutor**

Os condutores podem efetuar sinais regulamentares de braço, válidos para todos os tipos de veículos.

### **1.5.2 Sinais sonoros**

Além da sinalização sonora utilizada pela autoridade de Gestos do agente da autoridade de trânsito: (prevalecem sobre as regras de circulação e as normas definidas por outros sinais de trânsito), há também a sinalização sonora que tem como função auxiliar na travessia de pessoas portadores de deficiência visual. Essa sinalização, sincronizada com o semáforo, é geralmente instalada em locais estratégicos próximos a hospitais, institutos de cegos, clínicas e lugares específicos de movimentação de deficientes visuais.

Outro tipo de sinalização sonora é aquela instalada nos cruzamentos de vias férreas, que visa alertar os motoristas sobre a passagem de trens no local.

### **1.5.3 Sinalização Vertical**

#### **1.5.3.1 Placas de indicação**

Tem por finalidade identificar as vias, os destinos e os locais de interesse, bem como orientar condutores de veículos quanto aos percursos, os destinos, as distâncias e os serviços auxiliares, podendo também Ter como função a educação do usuário. Suas mensagens possuem um caráter meramente informativo ou educativo, não constituindo imposição.

#### **1.5.3.2 Placas de regulamentação**

Tem por finalidade informar aos usuários das condições, proibições, obrigações ou restrições no uso das vias. Suas mensagens são imperativas e seu desrespeito constitui infração.

### 1.5.3.3 Placas de advertência

Tem por finalidade alertar aos usuários da via para condições potencialmente perigosas, indicando sua natureza. Suas mensagens possuem caráter de recomendação.

## Sinalização Horizontal

É um subsistema da sinalização viária que se utiliza de linhas, marcações, símbolos e legendas, pintados ou apostos sobre o pavimento das vias. Têm como função organizar o fluxo de veículos e pedestres; controlar e orientar os deslocamentos em situações com problemas de geometria, topografia ou frente a obstáculos; complementar os sinais de regulamentação, advertência ou indicação.

## 1.6 DA SEGURANÇA DOS VEÍCULOS

No trânsito, o veículo deve ser um instrumento seguro a serviço da vida. Inúmeros artigos do Código dispõem sobre a segurança dos veículos, e muitas resoluções regulamentam esses artigos. Os veículos só poderão trafegar nas vias se atenderem ao que está disposto em lei.

## 1.7 DO LICENCIAMENTO

O Certificado de Registro e Licenciamento do veículo (CRLV), é um documento renovável anualmente e que comprova que o veículo tem licença para trafegar nas vias abertas a circulação. Era documento de porte obrigatório que não admitia cópia nem mesmo autenticada, porém, em 01 de novembro de 2016, data pela qual entrou em vigor a alteração da Lei 13.281 de 2016, não será considerado infração de trânsito àquele que conduzir veículo sem documento de porte obrigatório, ou seja, sem Certificado de Licenciamento Anual, desde que no momento em que for abordado na fiscalização seja possível ter acesso ao devido sistema informatizado para verificar se o veículo está licenciado”.

O licenciamento é um processo anual que envolve pagamento de taxas, multas e seguro obrigatório.

## 1.8 DA HABILITAÇÃO

Segundo legislação de trânsito vigente, em seu Art. 143 do CTB, os candidatos a obtenção da Carteira nacional de Habilitação (CNH), poderão habilitar-se obedecendo a seguinte graduação:

Categoria	Especificação
A	Condutor de veículo motorizado de duas ou três rodas, com ou sem carro lateral. Ex.: Motocicleta, Ciclomotor, Motoneta ou Triciclo.
B	Condutor de veículos, cujo peso bruto total não exceda a três mil e quinhentos quilogramas ou cuja lotação não exceda a 08 (oito) lugares, excluído o do motorista; contemplando a combinação de unidade acoplada reboque, desde que a soma dos dois não ultrapasse 3500 KG. Ex.: Automóvel, caminhonete, camioneta, utilitário.
C	Condutor de veículos, utilizados em transporte de carga, cujo peso bruto total exceda a três mil e quinhentos quilogramas. O trator de roda, o trator de esteira, o trator misto ou o equipamento automotor destinado à movimentação de cargas ou execução de trabalho agrícola, de terraplenagem, de construção ou de pavimentação. Combinação de veículos em que a unidade acoplada, reboque, não exceda a 6.000 kg. Todos os veículos abrangidos pela categoria "B". Ex: Caminhão.
D	Condutor de veículos, utilizados no transporte de passageiros, cuja lotação exceda a 08 passageiros, excluindo o motorista. Todos os veículos abrangidos nas categorias "B" e "C". Ex: Micro-ônibus, Ônibus.
E	Condutor de combinação de veículos em que a unidade tratora se enquadre nas categorias B, C ou D e cuja unidade acoplada, reboque, semi reboque, trailer ou articulada tenha 6.000 kg (seis mil quilogramas) ou mais de peso bruto total, ou cuja lotação exceda a 8 (oito) lugares. Condutor de combinação de veículos com mais de uma unidade tracionada, independentemente da capacidade de tração ou do peso bruto total. Ex.: Veículo com dois reboques acoplados.
ACC	Condutor de veículos de duas ou três rodas com potência até 50 cilindradas. Ex: Ciclomotores. A Resolução CONTRAN nº 315/2008 estabelece a equiparação dos veículos ciclo elétricos aos ciclomotores. Para os efeitos de equiparação ao ciclomotor, entende-se como ciclo elétrico todo veículo de duas ou três rodas, provido de motor de propulsão elétrica com potência máxima de 4 kW (quatro quilowatts) dotados ou não de pedais acionados pelo condutor, cujo peso máximo, incluindo condutor, passageiro e carga, não exceda 140 kg (cento e quarenta quilogramas) e cuja velocidade máxima declarada pelo fabricante não ultrapasse 50 km/h (cinquenta quilômetros por hora). Inclui-se nesta definição de ciclo elétrico a bicicleta dotada originalmente de motor elétrico, bem como aquela que tiver este dispositivo motriz agregado posteriormente à sua estrutura.
MOTOR CASA	Até 6 toneladas categoria B, acima de 6 toneladas categoria C, caso o motor casa tenha acima de 8 passageiros excluindo o motorista, categoria D.

## **1.9 DAS INFRAÇÕES**

Infração de trânsito é a inobservância de qualquer preceito estabelecido pelo Código de Trânsito Brasileiro, da legislação complementar e/ou das Resoluções do Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN, sendo o infrator sujeito às penalidades e medidas administrativas indicadas em cada artigo, além das punições previstas no capítulo XIX do CTB.

## **1.10 DAS PENALIDADES**

É a punição prevista em lei pela infração cometida. Segundo o artigo 256 do Código de Trânsito Brasileiro – CTB, são as seguintes as penalidades a que fica sujeito o infrator:

- Advertência por escrito;
- Multa;
- Suspensão do direito de dirigir;
- Apreensão do Veículo;
- Cassação da Carteira Nacional de Habilitação;
- Cassação da permissão para dirigir;
- Frequência obrigatória em curso de reciclagem.

## **1.11. DAS MEDIDAS ADMINISTRATIVAS**

É a providência prevista em lei e que deve ser adotada pela autoridade de trânsito ou seus agentes frente a uma infração, a fim de regularizar a situação anormal. Possui caráter complementar a uma infração.

Segundo o artigo 269 do CTB, são as seguintes as medidas administrativas:

- Retenção do veículo;
- Remoção do veículo;
- Recolhimento da Carteira Nacional de Habilitação;
- Recolhimento da Permissão para Dirigir;
- Recolhimento do Certificado de Registro (CRV); VETADO
- Recolhimento do Certificado de Licenciamento Anual (CRLV);
- Transbordo do Excesso de carga;

- Realização de teste de dosagem de alcoolemia ou perícia de substância entorpecente ou que determine dependência física ou psíquica;
- Recolhimento de animais que se encontrem soltos nas vias e na faixa de domínio das vias de circulação, restituindo-os aos seus proprietários, após o pagamento de multas e encargos devidos;
- Realização de exames de aptidão física e mental, de legislação, de prática de primeiros socorros e de direção veicular.

## 1.12 DO PROCESSO ADMINISTRATIVO

### “VOCÊ TEM DIRETOS E PODE RECORRER”

O Código de Trânsito Brasileiro não foi feito para prejudicar você. Pelo contrário, é uma iniciativa que visa a garantir a sua integridade e a integridade de todos os brasileiros que trafegam pelas vias e rodovias do País.

Mas saiba que você também tem direitos e sempre deve exercê-los, pois assim ajudará a aperfeiçoar o sistema. Quando você achar que foi autuado de forma injusta ou puder justificar suas infrações com as devidas provas, você pode recorrer. Mas como? Conheça todo o processo que envolve o motorista e as autoridades competentes nos casos em que alguma infração de trânsito for cometida.

Você é autuado pelo policial ou agente de trânsito;

Lavrada a autuação, você recebe uma notificação em casa. Mantenha o seu endereço atualizado, porque se a notificação voltar, você vai perder o direito de defesa;

A partir daí, você tem de 15 a 30 dias para se defender - verifique o prazo na notificação. Para tanto, você não precisa de advogado. O pedido de defesa pode ser feito à mão e deve ser entregue ao órgão emissor da notificação;

Se a autoridade concordar com as suas alegações, a notificação é arquivada. Se não concordar, você é novamente notificado e, dessa vez, multado;

A partir de então, você tem o direito de recorrer às JARI, juntas Administrativas, que podem julgar o ato da autoridade;

Se você perdeu também nessa instância, você deve pagar a multa embora ainda reste a chance de recorrer aos Conselhos de Trânsito; estaduais, se a multa foi imposta por autoridade municipal ou estadual, ou ao CONTRAN, se a multa for federal;

Concluída a instância administrativa, se você ainda não estiver de acordo, deve então recorrer à Justiça.

## 1.13 DOS CRIMES DE TRÂNSITO

No capítulo XIX do Código de Trânsito Brasileiro estão definidos os crimes de trânsito. Está ele dividido em duas seções: disposições gerais e crimes em espécie.

Disposições Gerais: é inaugurada com a norma que submete a Lei às regras gerais do Código Penal, do Código de Processo Penal e da Lei nº. 9.099, de 26/09/95 (Art. 291 do CTB).

Nos demais artigos submetem-se a regramento a pena de suspensão de permissão ou habilitação para dirigir veículo automotor (Art. 292 do CTB); tempo de duração (Art. 293 do CTB); a possibilidade de decretar-se a suspensão cautelar (Art. 294); prevê-se o recurso em sentido estrito, sem efeito suspensivo, da decisão que a decretar (Art. 294, parágrafo único), institui-se a multa reparatória (Art. 297) e as agravantes (Art. 298).

Crimes em Espécie: homicídio culposo (Art. 302); lesão corporal culposa (Art. 303); omissão de socorro (Art. 304); afastar-se do local de acidente (Art. 305); embriaguez ao volante (Art. 306); violação de suspensão para dirigir (Art. 307); omissão na entrega de permissão ou habilitação no prazo legal (parágrafo único do Art. 307); competição não autorizada (Art. 308); dirigir veículo sem permissão ou habilitação (Art. 309); confiar veículo a pessoa sem condições (Art. 310); velocidade incompatível (Art. 311) e inovação artificial de local do acidente (Art. 312).

As penas previstas são: detenção, suspensão de permissão ou habilitação para dirigir veículo automotor e multa.

Prevê-se, ainda, a multa de caráter reparatório do prejuízo causado à vítima.

Vejamos os dois casos em que nos socorremos da legislação penal, aliás aplicável expressamente aos crimes de trânsito previstos no CTB:

Além das normas gerais aplicáveis aos crimes de trânsito, até mesmo os conceitos devem ser importados, para compreensão, por exemplo, do significado dos crimes dos artigos 302 e 303 do CTB:

Art. 302. Praticar homicídio culposo na direção de veículo automotor.

Art. 303. Praticar lesão corporal culposa na direção de veículo automotor.

Vejam que, diferentemente do que ocorre na legislação penal, o legislador de trânsito deixou de relacionar a conduta praticada por aquele que comete os crimes dos artigos 302 e 303, utilizando o título do crime como discriminante da própria ação adotada.

Ou seja, na verdade, quem “pratica homicídio” responde por matar alguém, da mesma forma que quem “pratica lesão corporal” responde por ofender a integridade cor-



poral ou a saúde de outrem, trazendo-se a lume as descrições previstas nos artigos 121 e 129 do Código Penal.

De igual maneira, torna-se necessário o conhecimento do vocábulo “culposo”, porquanto o mesmo faz parte da configuração dos crimes de trânsito, mas não se conceitua no CTB.

Para tanto, vejamos o que dispõe o artigo 18 do Código Penal, com a redação dada pela Lei nº. 7.209/84:

Art. 18 - Diz-se o crime:

Crime culposo

II - culposo, quando o agente deu causa ao resultado por imprudência, negligência ou imperícia.

Crime culposo

II - culposo, quando o agente deu causa ao resultado por imprudência, negligência ou imperícia.

### **1.13.1 Modalidades de culpa: Imprudência, Negligência, Imperícia**

**Imprudência:** é a forma de agir com precipitação e insensatez. Ex. o motorista que fura o sinal.

**Negligência:** é a inação, a inércia, a passividade, corpórea ou psíquica, é um comportamento negativo, em que o agente deixa de tomar as precauções devidas. Ex. motorista que não troca os pneus do seu veículo mesmo sabendo que estes não tem mais condições de rodar.

**Imperícia:** falta de aptidão técnica, teórica ou prática, só pode ser atribuída a alguém no exercício de arte ou profissão. Ex. motorista profissional sem o preparo para dirigir veículo de grande porte.

Enfim, nessa simples amostra do contexto legal em que se insere o CTB, é interessante perceber a relação e a dependência da legislação de trânsito com os diversos ramos do Direito, especialmente quando se discute a existência ou não do ramo autônomo denominado Direito de Trânsito, que, como comprovado, necessita de conceitos pré-determinados e desenvolvidos por outras searas do conhecimento jurídico.

## **1.14 LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA PARA VEÍCULOS DE EMERGÊNCIA**

### **1.14.1 Responsabilidade do Condutor de veículos de Emergência**

A condução dos veículos de emergência está sujeita as normas tipificadas no Código de Trânsito Brasileiro, onde estão listados os artigos que tratam diretamente das atividades do condutor de veículo de emergência, estando estes sujeitos às mesmas consequências legais, aplicadas aos demais condutores e proprietários de veículos automotores.

Um dos princípios do Código de Trânsito Brasileiro consiste na sua aplicabilidade a QUALQUER veículo, conforme determina o seu artigo 3º, o que inclui, logicamente, os veículos prestadores de serviços públicos, neste caso os de emergência, os quais devem obedecer aos preceitos estabelecidos para os veículos em geral e, caso cometam infrações de trânsito, estarão sujeitos às mesmas consequências legais que estes.

Os veículos prestadores de serviços públicos (genericamente assim denominados) estarão sujeitos, como já exposto, à fiscalização de trânsito comum, com a consequente aplicação de penalidades e medidas administrativas.

Prova maior de que tais veículos podem perfeitamente serem multados, como qualquer outro, é que o legislador chegou a prever, no artigo 222 do CTB, uma infração de trânsito específica, por exemplo, aos veículos de emergência:

Art. 222, Deixar de manter ligado, nas situações de atendimento de emergência, o sistema de iluminação vermelha intermitente dos veículos de polícia, de socorro de incêndio e salvamento, de fiscalização de trânsito e das ambulâncias, ainda que parados:

Infração – média.

Penalidade – multa.

Entretanto, o Art. 29 do CTB disciplina sua correta utilização nas vias terrestres, onde os serviços efetuados sejam realizados de modo a preservar a vida e a segurança dos demais transeuntes.

VII – Os veículos destinados a socorro de incêndio e salvamento, os de polícia, os de fiscalização e operação de trânsito e as ambulâncias, além de prioridade de trânsito, gozam de livre circulação, estacionamento e parada, quando em serviço de urgência e devidamente identificados por dispositivos regulamentares de alar-

me sonoro e iluminação vermelha\* intermitente, observadas as seguintes disposições<sup>1</sup>:

o uso de dispositivos de alarme sonoro e de iluminação vermelha intermitente só poderá ocorrer quando da efetiva prestação de serviço de urgência; nota: observe que trafegar com dispositivos luminosos quando em deslocamento não emergencial não é a conduta correta.

a prioridade de passagem na via e no cruzamento deverá se dar com velocidade reduzida e com os devidos cuidados de segurança, obedecidas as demais normas deste Código.

VIII – os veículos prestadores de serviços de utilidade pública, quando em atendimento na via, gozam de livre parada e estacionamento no local da prestação de serviço, desde que devidamente sinalizados, devendo estar identificados na forma estabelecida pelo CONTRAN.

Art. 189. Deixar de dar passagem aos veículos precedidos de batedores, de socorro de incêndio e salvamento, de polícia, de operação e fiscalização de trânsito e às ambulâncias, quando em serviço de urgência e devidamente identificados por dispositivos regulamentares de alarme sonoro e iluminação vermelha intermitentes:

Infração – gravíssima;  
Penalidade – multa.

Art. 190. Seguir veículo em serviço de urgência, estando este em prioridade de passagem devidamente identificado por dispositivos regulamentares de alarme sonoro e iluminação intermitentes:

Infração – grave;  
Penalidade – multa.

## **1.14.2 Considerações sobre o uso da sirene**

---

<sup>1</sup> Nota: a resolução nº 667 de 18 maio de 2017 já permite e regula o uso de luz de cor azul.

O alarme sonoro que caracteriza o deslocamento em serviço de veículo de emergência, conhecido como sirene, emite o som em linha reta, tanto para a parte dianteira quanto para a traseira do veículo.

Quanto maior a velocidade do veículo de emergência, menor o alcance da sirene. Assim, em curvas ou cruzamentos a velocidade deverá ser reduzida, porque o som da sirene ainda não chegou e, quando chegar, os demais motoristas ainda não terão identificado de onde vem (calcula-se que o cérebro leva um terço de segundo para codificar o estímulo e mandar a resposta, por exemplo, para atravessar a rua, frear, etc.).

# **MÓDULO II**

## **Direção defensiva**

# 1. INTRODUÇÃO

O trânsito em condições seguras é um direito de todos e um dever dos órgãos e entidades do Sistema Nacional de Trânsito, aos quais cabe adotar as medidas necessárias para assegurar esse direito. Considera-se trânsito a utilização das vias por pessoas, veículos e animais, isolados ou em grupos, conduzidos ou não, para fins de circulação, parada, estacionamento e operação de carga ou descarga (Art. 1º § 2º do CTB).

Direção defensiva, ou direção segura, é a melhor maneira de dirigir e de se comportar no trânsito, porque ajuda a preservar a vida, a saúde e o meio ambiente. Mas, o que é a direção defensiva? É a forma de dirigir, que permite a você reconhecer antecipadamente as situações de perigo e prever o que pode acontecer com você, com seus acompanhantes, com o seu veículo e com os outros usuários da via.

Para isso, você precisa aprender os conceitos da direção defensiva e usar este conhecimento com eficiência. Dirigir sempre com atenção, para poder prever o que fazer com antecedência e tomar as decisões certas para evitar acidentes. A primeira coisa a aprender é que **acidente não acontece por acaso, por obra do destino ou por azar**. Na grande maioria dos acidentes, o fator humano está presente, ou seja, cabe aos condutores e aos pedestres uma boa dose de responsabilidade. Toda ocorrência trágica, quando previsível, é evitável. Os riscos e os perigos a que estamos sujeitos no trânsito estão relacionados com:

- Os Veículos;
- Os Condutores;
- As Vias de Trânsito;
- O Ambiente;
- O Comportamento das pessoas.
- Vamos examinar separadamente os principais riscos e perigos.

## 1.1 O VEÍCULO

Seu veículo dispõe de equipamentos e sistemas importantes para evitar situações de perigo que possam levar a acidentes, como freios, suspensão, sistema de direção, iluminação, pneus e outros. Outros equipamentos são destinados a diminuir os impactos causados em casos de acidentes, como os cintos de segurança, o “air-bag” e a carroceria. Manter esses equipamentos em boas condições é importante para que eles cumpram suas funções.

## 1.2 MANUTENÇÃO PERIÓDICA E PREVENTIVA

Todos os sistemas e componentes do seu veículo se desgastam com o uso. O desgaste de um componente pode prejudicar o funcionamento de outros e comprometer a sua segurança. Isso pode ser evitado, observando a vida útil e a durabilidade definida pelos fabricantes para os componentes, dentro de certas condições de uso.

Para manter seu veículo em condições seguras, crie o hábito de fazer periodicamente a manutenção preventiva. Ela é fundamental para minimizar o risco de acidentes de trânsito. Respeite os prazos e as orientações do manual do proprietário e, sempre que necessário, use profissionais habilitados. Uma manutenção feita em dia evita quebras, custos com consertos e, principalmente, acidentes.

### 1.2.1 Funcionamento do veículo

Você mesmo pode observar o funcionamento de seu veículo, seja pelas indicações do painel, ou por uma inspeção visual simples:

- Combustível: veja se o indicado no painel é suficiente para chegar ao destino;
- Nível de óleo de freio, do motor e de direção hidráulica: observe os respectivos reservatórios, conforme manual do proprietário;
- Água do radiador: nos veículos refrigerados a água, veja o nível do reservatório de água;
- Água do sistema limpador de para-brisa: verifique o reservatório de água;
- Palhetas do limpador de para-brisa: troque, se estiverem ressecadas;
- Desembaçador dianteiro e traseiro (se existirem): verifique se estão funcionando corretamente;
- Funcionamento dos faróis: verifique visualmente se todos estão acendendo (luzes baixa e alta);
- Regulagem dos faróis: faça através de profissionais habilitados;
- Lanternas dianteiras e traseiras, luzes indicativas de direção, luz de freio e luz de ré: inspeção visual.

### 1.2.2 Pneus

Os pneus têm três funções importantes: impulsionar, frear e manter a dirigibilidade do veículo.

Confira sempre:

- Calibragem: siga as recomendações do fabricante do veículo, observando a situações de carga (vazio e carga máxima). Pneus murchos têm sua vida útil diminuída, prejudicam a estabilidade, aumentam o consumo de combustível e reduzem a aderência em piso com água.
- Desgaste: o pneu deverá ter sulcos de, no mínimo, 1,6 milímetros de profundidade. A função dos sulcos é permitir o escoamento de água para garantir perfeita aderência ao piso e a segurança, em caso de piso molhado.
- Deformação na carcaça: veja se os pneus não têm bolhas ou cortes. Estas deformações podem causar um estouro ou uma rápida perda de pressão.
- Dimensões irregulares: não use pneus de modelo ou dimensões diferentes das recomendadas pelo fabricante para não reduzir a estabilidade e desgastar outros componentes da suspensão.

Você pode identificar outros problemas de pneus com facilidade. Vibrações do volante indicam possíveis problemas com o balanceamento das rodas. O veículo puxando para um dos lados indica um possível problema com a calibragem dos pneus ou com o alinhamento da direção. Tudo isso pode reduzir a estabilidade e a capacidade de frenagem do veículo.

### **1.2.3 Cinto de segurança**

O cinto de segurança existe para limitar a movimentação dos ocupantes de um veículo, em casos de acidentes ou numa freada brusca. Nestes casos, o cinto impede que as pessoas se choquem com as partes internas do veículo ou sejam lançados para fora dele, reduzindo assim a gravidade das possíveis lesões.

Para isso, os cintos de segurança devem estar em boas condições de conservação e todos os ocupantes devem obrigatoriamente usá-los, inclusive os passageiros dos bancos traseiros, mesmo as gestantes e as crianças. Faça sempre uma inspeção dos cintos:

- Veja se os cintos não têm cortes, para não se romperem numa emergência;
- Confira se não existem dobras que impeçam a perfeita elasticidade;
- Teste o travamento para ver se está funcionando perfeitamente;
- Verifique se os cintos dos bancos traseiros estão disponíveis para utilização dos ocupantes.



## **1.2.4 Suspensão**

A finalidade da suspensão e dos amortecedores é manter a estabilidade do veículo. Quando gastos, podem causar a perda de controle do veículo e seu capotamento, especialmente em curvas e nas frenagens. Verifique periodicamente o estado de conservação e o funcionamento deles, usando como base o manual do fabricante e levando o veículo a pessoal especializado.

## **1.2.5 Direção**

A direção é um dos mais importantes componentes de segurança do veículo, um dos responsáveis pela dirigibilidade. Folgas no sistema de direção fazem o veículo “puxar” para um dos lados, podendo levar o condutor a perder o seu controle. Ao frear, estes defeitos são aumentados. Você deve verificar periodicamente o funcionamento correto da direção e fazer as revisões preventivas nos prazos previstos no manual do fabricante, com pessoal especializado.

## **1.2.6 Sistema de iluminação**

O sistema de iluminação de seu veículo é fundamental, tanto para você enxergar bem o seu trajeto, como para ser visto por todos os outros usuários da via e assim, garantir a segurança no trânsito. Sem iluminação, ou com iluminação deficiente, você poderá ser causa de colisão e de outros acidentes.

Confira e evite as principais ocorrências:

- Faróis queimados, em mau estado de conservação ou desalinhados: reduzem a visibilidade panorâmica e você não consegue ver tudo o que deveria;
- Lanternas de posição queimadas ou com defeito, à noite ou em ambientes escurecidos (chuva, penumbra): comprometem o reconhecimento do seu veículo pelos demais usuários da via;
- Luzes de freio queimadas ou com mau funcionamento (à noite ou de dia): você freia e isso não é sinalizado aos outros motoristas. Eles vão ter menos tempo e distância para frear com segurança;
- Luzes indicadoras de direção (pisca-pisca, seta) queimadas ou com mau funcionamento: impedem que os outros motoristas compreendam sua manobra e isso pode

causar acidentes. Verifique periodicamente o estado e o funcionamento das luzes e lanternas.

### **1.2.7 Freios**

O sistema de freios desgasta-se com o uso do seu veículo e tem sua eficiência reduzida. Freios gastos exigem maiores distâncias para frear com segurança e podem causar acidentes. Os principais componentes do sistema de freios são: sistema hidráulico, fluido, discos e pastilhas ou lonas, dependendo do tipo de veículo.

Veja aqui as principais razões de perda de eficiência e como inspecionar:

- Nível de fluido baixo: é só observar o nível do reservatório;
- Vazamento de fluido: observe a existência de manchas no piso, sob o veículo;
- Disco e pastilhas gastos: verifique com profissional habilitado;
- Lonas gastas: verifique com profissional habilitado.

Nos veículos dotados de sistema ABS verifique no painel, a luz indicativa de problemas no funcionamento. Ao dirigir, evite utilizar tanto as freadas bruscas, como as desnecessárias, pois isto desgasta mais rapidamente os componentes do sistema de freios. É só dirigir com atenção, observando a sinalização, a legislação e as condições do trânsito.

### **1.2.8 Condutor (Como evitar desgaste físico relacionado a maneira de sentar e dirigir.)**

A sua posição correta ao dirigir evita desgaste físico e contribui para evitar situações de perigo.

Siga as orientações:

- Dirija com os braços e pernas ligeiramente dobrados, evitando tensões;
- Apoie bem o corpo no assento e no encosto do banco, o mais próximo possível de um ângulo de 90 graus;
- Ajuste o encosto de cabeça de acordo com a altura dos ocupantes do veículo, de preferência na altura dos olhos, isso evita efeito chicote;
- Segure o volante com as duas mãos, como os ponteiros do relógio na posição de 9 horas e 15 minutos. Assim você enxerga melhor o painel, acessa melhor os comandos do veículo e, nos veículos com “air bag”, não impede o seu funcionamento;

- Procure manter os calcanhares apoiados no assoalho do veículo e não apoie os pés nos pedais, quando não os estiver usando;
- Utilize calçados que fiquem bem fixos aos seus pés, para que você possa acionar os pedais rapidamente e com segurança;
- Coloque o cinto de segurança, de maneira que ele se ajuste firmemente ao seu corpo. A faixa inferior deve passar pela região do abdome e a faixa transversal passar sobre o peito e não sobre o pescoço;
- Fique em posição que permita enxergar bem as informações do painel e verifique sempre o funcionamento de sistemas importantes como, por exemplo, a temperatura do motor.

## **1.2.9 Uso correto dos retrovisores**

Quanto mais você enxerga o que acontece à sua volta enquanto dirige, maior a possibilidade de evitar situações de perigo. Nos veículos com o retrovisor interno, sente-se na posição correta e ajuste-o numa posição que dá a você uma visão ampla do vidro traseiro. Não coloque bagagens ou objetos que impeçam sua visão através do retrovisor interno;

Os retrovisores externos, esquerdo e direito, devem ser ajustados de maneira que você, sentado na posição de direção, enxergue o limite traseiro do seu veículo e com isso reduza a possibilidade de “pontos cegos” ou sem alcance visual. Se não conseguir eliminar esses “pontos cegos”, antes de iniciar uma manobra, movimente a cabeça ou o corpo para encontrar outros ângulos de visão pelos espelhos externos, ou através da visão lateral. Fique atento também aos ruídos dos motores dos outros veículos e só faça a manobra se estiver seguro de que não vai causar acidentes.

### **1.2.9.1 O problema da concentração: celulares, rádios e outros mecanismos que diminuem sua atenção ao dirigir**

Como tomamos decisões no trânsito?

Muitas das coisas que fazemos no trânsito são automáticas, feitas sem que pensemos nelas. Depois que aprendemos a dirigir, não mais pensamos em todas as coisas que temos que fazer ao volante. Este automatismo acontece após repetirmos muitas vezes os mesmos movimentos ou procedimentos.

Isso, no entanto, esconde um problema que está na base de muitos acidentes. Em condições normais, nosso cérebro leva alguns décimos de segundo para registrar as ima-

gens que enxergamos. Isso significa que, por mais atento que você esteja ao dirigir um veículo, vão existir, num breve espaço de tempo, situações que você não consegue observar.

Os veículos em movimento mudam constantemente de posição. Por exemplo, a 80 quilômetros por hora, um carro percorre 22 metros, em um único segundo. Se acontecer uma emergência, entre perceber o problema, tomar a decisão de frear, acionar o pedal e o veículo parar totalmente, vão ser necessários, pelo menos, 44 metros.

Se você estiver pouco concentrado ou não puder se concentrar totalmente na direção, seu tempo normal de reação vai aumentar, transformando os riscos do trânsito em perigos no trânsito.

Alguns dos fatores que diminuem a sua concentração e retardam os reflexos:

- Consumir bebida alcoólica;
- Usar drogas;
- Usar medicamentos que proíbem a direção em sua bula ou de acordo com seu médico;
- Ter participado, recentemente, de discussões fortes com familiares, no trabalho, ou por qualquer outro motivo, estresse emocional;
- Ficar muito tempo sem dormir, dormir pouco ou dormir muito mal;
- Ingerir alimentos muito pesados, que acarretam sonolência.

Ingerir bebida alcoólica ou usar drogas, além de reduzir a concentração, afetam a coordenação motora, mudam o comportamento e diminuem o desempenho, limitando a percepção de situações de perigo e reduzindo a capacidade de ação e reação.

Outros fatores que reduzem a concentração, apesar de muitos não perceberem isso:

- Usar o telefone celular ao dirigir;
- Assistir televisão a bordo ao dirigir;
- Ouvir aparelho de som em volume que não permita ouvir os sons do seu próprio veículo e dos demais;
- Transportar animais soltos e desacompanhados no interior do veículo (infração);
- Transportar, no interior do veículo, objetos que possam se deslocar durante o percurso.

Nós não conseguimos manter nossa atenção concentrada durante o tempo todo enquanto dirigimos. Constantemente somos levados a pensar em outras coisas, sejam elas importantes ou não.

Force a sua concentração no ato de dirigir, acostumando-se a observar sempre e alternadamente:

- As informações no painel do veículo, como velocidade, combustível, sinais luminosos;
- Os espelhos retrovisores;
- A movimentação de outros veículos à sua frente, à sua traseira ou nas laterais;
- A movimentação dos pedestres, em especial nas proximidades dos cruzamentos;
- A posição de suas mãos no volante.

### **1.2.10 O constante aperfeiçoamento**

O ato de dirigir apresenta riscos e pode gerar grandes consequências, tanto físicas, como financeiras. Por isso, dirigir exige aperfeiçoamento e atualização constantes, para a melhoria do desempenho e dos resultados.

Você dirige um veículo que exige conhecimento e habilidade, passa por lugares diversos e complexos, nem sempre conhecidos, onde também circulam outros veículos, pessoas e animais. Por isso, você tem muita responsabilidade sobre tudo o que faz no volante.

É muito importante para você, conhecer as regras de trânsito, a técnica de dirigir com segurança e saber como agir em situações de risco. Procure sempre revisar e aperfeiçoar seus conhecimentos sobre tudo isso.

## **1.3 DIRIGINDO CICLOMOTORES E MOTOCICLETAS**

Um grande número de motociclistas precisam alterar urgentemente sua forma de dirigir. Mudar constantemente de faixa, ultrapassar pela direita, circular em velocidades incompatíveis com a segurança, circular entre veículos em movimento e sem guardar distância segura têm resultado num preocupante aumento no número de acidentes envolvendo motocicletas em todo o país. São muitas mortes e ferimentos graves que causam invalidez permanente e que poderiam ser evitados, simplesmente com uma direção mais segura.

Se você dirige uma motocicleta ou um ciclomotor, pense nisso e não deixe de seguir as orientações abaixo:

Regras de segurança para condutores de motocicletas e ciclomotores:

- É obrigatório o uso de capacete de segurança para o condutor e o passageiro com viseira baixada e jugular fechada;
- É obrigatório o uso de viseiras ou óculos de proteção específico;
- É proibido transportar crianças com menos de 7 anos de idade;
- É obrigatório manter o farol aceso quando em circulação, de dia ou de noite;
- As ultrapassagens devem ser feitas sempre pela esquerda;

- A velocidade deve ser compatível com as condições e circunstâncias do momento, respeitando os limites fixados pela regulamentação da via;
- Não circule entre faixas de tráfego;
- Solicite ao “carona” que movimente o corpo da mesma maneira que o condutor para garantir a estabilidade nas curvas;
- Segure o guidom com as duas mãos.

Regras de segurança para ciclomotores:

- O condutor de ciclomotor (veículo de duas rodas, motorizados, de até 50 cilindradas) deve conduzir este tipo de veículo pela direita da pista de rolamento, preferencialmente no centro da faixa mais à direita ou no bordo direito da pista sempre que não houver acostamento ou faixa própria a ele destinada;
- É proibida a circulação de ciclomotores nas vias de trânsito rápido e sobre as calçadas das vias urbanas.

## **1.4. VIA DE TRÂNSITO**

Via pública é a superfície por onde transitam veículos, pessoas e animais, compreendendo a pista, a calçada, o acostamento, a ilha e o canteiro central. Podem ser urbanas ou rurais (estradas ou rodovias). Cada via tem suas características, que devem ser observadas para diminuir os riscos de acidentes.

### **1.4.1 Fixação de velocidade**

Você tem a obrigação de dirigir numa velocidade compatível com as condições da via, respeitando os limites de velocidade estabelecidos.

Embora os limites de velocidade sejam os que estão nas placas de sinalização, há determinadas circunstâncias momentâneas nas condições da via – tráfego, condições do tempo, obstáculos, aglomeração de pessoas – que exigem que você reduza a velocidade e redobre sua atenção, para dirigir com segurança. Quanto maior a velocidade, maior é o risco e mais graves são os acidentes e maior a possibilidade de morte no trânsito.

O tempo que se ganha utilizando uma velocidade mais elevada não compensa os riscos e o estresse. Por exemplo, a 80 quilômetros por hora você percorre uma distância de 50 quilômetros em 37 minutos e a 100 quilômetros por hora você vai demorar 30 minutos para percorrer a mesma distância.

## 1.4.2 Curvas

Ao fazermos uma curva, sentimos o efeito da força centrífuga, a força que nos “joga” para fora da curva e exige certo esforço para não deixar o veículo sair da trajetória. Quanto maior a velocidade, mais sentimos essa força. Ela pode chegar ao ponto de tirar o veículo de controle, provocando um capotamento ou a travessia na pista, com colisão com outros veículos ou atropelamento de pedestres e ciclistas.

A velocidade máxima permitida numa curva leva em consideração são aspectos geométricos de construção da via.

Para sua segurança e conforto, acredite na sinalização e adote os seguintes procedimentos:

- Diminua a velocidade, com antecedência, usando o freio e, se necessário, reduza a marcha, antes de entrar na curva e de iniciar o movimento do volante;
- Comece a fazer a curva com movimentos suaves e contínuos no volante, acelerando gradativamente e respeitando a velocidade máxima permitida. À medida que a curva for terminando, retorne o volante à posição inicial, também com movimentos suaves;
- Procure fazer a curva, movimentando o menos que puder o volante, evitando movimentos bruscos e oscilações na direção.

## 1.4.3 Declives

Você percebe que á frente tem um declive acentuado: antes que a descida comece, teste os freios e mantenha o câmbio engatado numa marcha reduzida durante a descida.

Nunca desça com o veículo desengrenado. Porque, em caso de necessidade, você não vai ter a força do motor para ajudar a parar ou a reduzir a velocidade e os freios podem não ser suficientes.

Não desligue o motor nas descidas. Com ele desligado, os freios não funcionam adequadamente, e o veículo pode atingir velocidades descontroladas. Além disso, a direção poderá travar, se você desligar o motor.

## 1.4.4 Ultrapassagem

Onde há sinalização proibindo a ultrapassagem, não ultrapasse. A sinalização é a representação da lei e foi implantada por pessoal técnico o qual já calculou que naquele trecho não é possível a ultrapassagem, porque há perigo de acidente.

Nos trechos onde houver sinalização permitindo a ultrapassagem, ou onde não houver qualquer tipo de sinalização, só ultrapasse se a faixa do sentido contrário de fluxo estiver livre e, mesmo assim, só tome a decisão considerando a potência do seu veículo e a velocidade do veículo que vai à frente.

Nas subidas só ultrapasse quando já estiver disponível a terceira faixa, destinada a veículos lentos. Para ultrapassar, acione a seta para esquerda, mude de faixa a uma distância segura do veículo à sua frente e só retorne à faixa normal de tráfego quando puder enxergar o veículo ultrapassado pelo retrovisor.

Nos declives, as velocidades de todos os veículos são muito maiores. Para ultrapassar, tome cuidado adicional com a velocidade necessária para a ultrapassagem. Lembre-se que você não pode exceder a velocidade máxima permitida naquele trecho da via.

Outros veículos podem querer ultrapassá-lo. Não dificulte a ultrapassagem, mantendo a velocidade do seu veículo ou até mesmo reduzindo-a ligeiramente, lembre-se que seu ego pode custar uma ou várias vidas.

#### **1.4.5 Estreitamento de pista**

Qualquer estreitamento de pista aumenta riscos. Pontes estreitas ou sem acostamento, obras, desmoronamento de barreiras, presença de objetos na pista, por exemplo, provocam estreitamentos.

Assim que você enxergar a sinalização ou perceber o estreitamento, redobre sua atenção, reduza a velocidade e a marcha e, quando for possível a passagem de apenas um veículo por vez, aguarde o momento oportuno, alternando a passagem com os outros veículos que vêm em sentido oposto.

#### **1.4.6 Acostamento**

É uma parte da via, mas diferenciada da pista de rolamento, destinada à parada ou estacionamento de veículos em situações de emergência, à circulação de pedestres e de bicicletas, neste último caso, quando não houver local apropriado.

É proibido trafegar com veículos automotores no acostamento, pois isso pode causar acidentes com outros veículos parados ou atropelamentos de pedestres ou de ciclistas.

Pode ocorrer em trechos da via um desnivelamento do acostamento em relação à pista de rolamento, um “degrau” entre um e outro. Nestes casos, você deve redobrar sua atenção. Concentre-se no alinhamento da via e permaneça a uma distância segura do



seu limite, evitando que as rodas caiam no acostamento e isso possa causar um descontrole do veículo.

Se precisar parar no acostamento, procure um local onde não haja desnível ou ele esteja reduzido. Se for extremamente necessário parar, primeiro reduza a velocidade, o mais suavemente possível para não causar acidente com os veículos que venham atrás e sinalize com a seta. Após parar o veículo, sinalize com o triângulo de segurança e o pisca alerta.

### **1.4.7 Condições do piso da pista de rolamento**

Ondulações, buracos, elevações, inclinações ou alterações do tipo de piso podem desestabilizar o veículo e provocar a perda do controle.

Passar por buracos, depressões ou lombadas pode causar desequilíbrio em seu veículo, danificar componentes ou ainda fazer você perder a dirigibilidade. Ainda você pode agravar o problema se usar incorretamente os freios ou se fizer um movimento brusco com a direção.

Ao perceber antecipadamente estas ocorrências na pista, reduza a velocidade, usando os freios. Mas, evite acioná-los durante a passagem pelos buracos, depressões e lombadas, porque isso vai aumentar o desequilíbrio de todo o conjunto.

### **1.4.8 Trechos escorregadios**

O atrito do pneu com o solo é reduzido pela presença de água, óleo, barro, areia ou outros líquidos ou materiais na pista e essa perda de aderência pode causar derrapagens e descontrole do veículo.

Fique sempre atento ao estado do pavimento da via e procure adequar sua velocidade a essa situação. Evite mudanças abruptas de velocidade e frenagens bruscas, que tornam mais difícil o controle do veículo nessas condições.

### **1.4.9 Sinalização**

A sinalização é um sistema de comunicação para ajudar você a dirigir com segurança. As várias formas de sinalização mostram o que é permitido e o que é proibido fazer, advertem sobre perigos na via e também indicam direções a seguir e pontos de interesse.

A sinalização é projetada com base na engenharia e no comportamento humano, independentemente das habilidades individuais do condutor e do estado particular de

conservação do veículo. Por essa razão, você deve respeitar sempre a sinalização e adequar o seu comportamento aos limites de seu veículo.

#### **1.4.10 Calçadas ou Passeios Públicos**

As calçadas são para o uso exclusivo de pedestres e só podem ser utilizadas pelos veículos para acesso a lotes ou garagens.

Mesmo nestes casos, o tráfego de veículos sobre a calçada deve ser feito com muitos cuidados, para não ocasionar atropelamento de pedestres.

A parada ou estacionamento de veículos sobre as calçadas retira o espaço próprio do pedestre, levando-o a transitar na pista de rolamento, onde evidentemente corre o perigo de ser atropelado.

Por essa razão, é proibida a circulação, parada ou estacionamento de veículos automotores nas calçadas.

Você também deve ficar atento em vias sem calçadas, ou quando elas estiverem em construção ou deterioradas, forçando o pedestre a caminhar na pista de rolamento.

#### **1.4.11 Árvores/Vegetação**

Árvores e vegetação nos canteiros centrais de avenidas ou nas calçadas podem esconder placas de sinalização. Por não ver essas placas, os motoristas podem ser induzidos a fazerem manobras que tragam perigo de colisões entre veículos ou do atropelamento de pedestres e de ciclistas.

Ao notar árvores ou vegetação que possam estar encobrendo a sinalização, redobre sua atenção, até reduzindo a velocidade, para poder identificar restrições de circulação e com isso evitar acidentes.

#### **1.4.12 Cruzamento entre vias**

Em um cruzamento, a circulação de veículos e de pessoas se altera a todo instante. Quanto mais movimentado, mais conflito haverá entre veículos, pedestres e ciclistas, aumentando os riscos de colisões e atropelamentos.

É muito comum, também, a presença de equipamentos como, postes, lixeiras, banca de jornais e até mesmo cavaletes com propagandas, junto às esquinas, reduzindo ainda mais a percepção dos movimentos de pessoas e veículos.

Assim, ao se aproximar de um cruzamento, independentemente de existir algum tipo de sinalização, você deve redobrar a atenção e reduzir a velocidade do veículo.

Lembre-se sempre de algumas regras básicas:

- Se não houver sinalização, a preferência de passagem é do veículo que se aproxima do cruzamento pela direita;
- Se houver a placa PARE, no seu sentido de direção, você deve parar, observar se é possível atravessar e só aí movimentar o veículo;
- Numa rotatória, a preferência de passagem é do veículo que já estiver circulando na mesma;
- Havendo sinalização por semáforo, o condutor deverá fazer a passagem com a luz verde. Sob a luz amarela você deverá reduzir a marcha e parar. Com a luz amarela, você só deverá fazer a travessia se já tiver entrado no cruzamento ou se esta condição for a mais segura para impedir que o veículo que vem atrás colida com o seu.

Nos cruzamentos com semáforos, você deve observar apenas o foco de luz que controla o tráfego da via em que você está e aguardar o sinal verde antes de movimentar seu veículo, mesmo que outros veículos, ao seu lado, se movimentem.

## **1.5 O AMBIENTE**

Algumas condições climáticas e naturais afetam as condições de segurança do trânsito. Sob estas condições, você deverá adotar atitudes que garantam a sua segurança e a dos demais usuários da via.

### **1.5.1 Chuva**

A chuva reduz a visibilidade de todos, deixa a pista molhada e escorregadia e pode criar poças de água se o piso da pista for irregular, não tiver inclinação favorável ao escoamento de água, ou se estiver com buracos.

É bom ficar alerta desde o início da chuva, quando a pista, geralmente, fica mais escorregadia, devido à presença de óleo, areia ou impurezas.

Tomar ainda mais cuidado, no caso de chuvas intensas, quando a visibilidade é ainda mais reduzida e a pista é recoberta por uma lâmina.

Nesta situação, redobre sua atenção, acione a luz baixa do farol, aumente a distância do veículo à sua frente e reduza a velocidade até sentir conforto e segurança. Evite

pisar no freio de maneira brusca, para não travar as rodas e não deixar o veículo derrapar, pela perda de aderência (aquaplanagem).

No caso de chuvas de granizo (chuva de pedra), o melhor a fazer é parar o veículo em local seguro e aguardar o seu fim. Ela não dura muito nestas circunstâncias.

Ter os limpadores de para-brisa sempre em bom estado, o desembaçador e o sistema de sinalização do veículo funcionando perfeitamente aumentam as suas condições de segurança e o seu conforto nestas ocasiões.

O estado de conservação dos pneus e a profundidade dos seus sulcos são muito importantes para evitar a perda de aderência na chuva.

### **1.5.2 Aquaplanagem ou hidroplanagem**

Com água na pista, pode ocorrer a aquaplanagem, que é a perda da aderência do pneu com o solo. É quando o veículo flutua na água e você perde totalmente o controle sobre ele. A aquaplanagem pode acontecer com qualquer tipo de veículo e em qualquer piso.

Para evitar esta situação de perigo, você deve observar com atenção a presença de poças de água sobre a pista, mesmo não havendo chuva, e reduzir a velocidade, antes de entrar na região empoçada. Na chuva, aumenta a possibilidade de perda de aderência. Neste caso, reduza a velocidade e aumente a distância do veículo a sua frente.

Quando o veículo estiver sobre poças de água, não se deve usar os freios ao invés disso desacelera e segure a direção com firmeza para manter o controle de seu veículo.

O estado de conservação dos pneus e a profundidade de seus sulcos são igualmente importantes para evitar a perda de aderência, pois como já dito anteriormente eles drenam a água de seu pneu. Observe que se o acúmulo de água for maior que a capacidade de drenagem do mesmo, muito provavelmente haverá a aquaplanagem.

### **1.5.3 Neblina ou cerração**

Sob neblina ou cerração, você deve imediatamente acender a luz baixa do farol (e o farol de neblina se tiver), aumentar a distância do veículo a sua frente e reduzir a sua velocidade, até sentir mais segurança e conforto. Não use o farol alto porque ele reflete a luz nas partículas de água, e reduz ainda mais a visibilidade.

Lembre-se que nestas condições o pavimento fica úmido e escorregadio, reduzindo a aderência dos pneus.

Caso sinta muita dificuldade em continuar trafegando, pare em local seguro, como um posto de abastecimento. Em virtude da pouca visibilidade, na neblina, geralmente não é seguro parar no acostamento. Use o acostamento somente em caso extremo e de emergência e utilize, nestes casos, o pisca alerta.

#### **1.5.4 Vento**

Ventos muito fortes, ao atingir seu veículo em movimento, podem deslocá-lo ocasionando a perda de estabilidade e o descontrole, que podem ser causa de colisões com outros veículos ou mesmo capotamentos.

Há trechos de rodovias onde são frequentes os ventos fortes. Acostume-se a observar o movimento da vegetação às margens da via. É uma boa orientação para identificar a força do vento. Em alguns casos, estes trechos encontram-se sinalizados. Notando movimentos fortes da vegetação ou vendo a sinalização correspondente, reduza a velocidade para não ser surpreendido e para manter a estabilidade.

Os ventos também podem ser gerados pelo deslocamento de ar de outros veículos maiores em velocidade, no mesmo sentido ou no sentido contrário de tráfego ou até mesmo na saída de túneis. A velocidade deverá ser reduzida, adequando-se a marcha do motor para diminuir a probabilidade de desestabilização do veículo.

#### **1.5.5 Fumaça proveniente de queimadas**

A fumaça produzida pelas queimadas nos terrenos à margem da via provoca redução da visibilidade. Além disso, a fuligem proveniente da queimada pode reduzir a aderência do piso.

Nos casos de queimadas, redobre sua atenção e reduza a velocidade. Ligue a luz baixa do farol e, depois que entrar na fumaça, não pare o veículo na pista, já que com a falta de visibilidade, os outros motoristas podem não vê-lo parado na pista.

#### **1.5.6 Condição de Luz**

A falta ou o excesso de luminosidade podem aumentar os riscos no trânsito. Ver e ser visto é uma regra básica para a direção segura. Confira como agir:

- Farol Alto ou Farol Baixo Desregulado

- A luz baixa do farol deve ser utilizada obrigatoriamente à noite, mesmo em vias com iluminação pública. A iluminação do veículo à noite, ou em situações de escuridão, por chuva ou em túneis, permite aos outros condutores, e especialmente aos pedestres e aos ciclistas, observarem com antecedência o movimento dos veículos e com isso, se protegerem melhor.

- Quando ficamos de frente a um farol alto ou um farol desregulado, perdemos momentaneamente a visão (ofuscamento). Nesta situação, procure desviar sua visão para uma referência na faixa à direita da pista.

- Quando a luz do farol do veículo que vem atrás refletir no retrovisor interno, ajuste-o para desviar o fecho de luz. A maioria dos veículos tem este dispositivo. Verifique o manual do proprietário.

- Recomenda-se o uso da luz baixa do veículo, mesmo durante o dia, nas rodovias. No caso das motocicletas, ciclomotores e do transporte coletivo de passageiros, estes últimos quando trafegarem em faixa própria, o uso da luz baixa do farol é obrigatória.

#### 1.5.6.1 Penumbra (ausência de luz)

A penumbra (lusco-fusco), é uma ocorrência frequente na passagem do final da tarde para o início da noite ou do final da madrugada para o nascer do dia ou ainda, quando o céu está nublado ou se chove com intensidade.

Sob estas condições, tão importante quanto ver, é também ser visto. Ao menor sinal de iluminação precária acenda o farol baixo.

#### 1.5.6.2 Inclinação da Luz Solar

No início da manhã ou no final da tarde, a luz do sol “bate no rosto”. O sol, devido à sua inclinação, pode causar ofuscamento, reduzindo sua visão. Nem é preciso dizer que isso representa perigo de acidentes.

O ofuscamento pode acontecer também pelo reflexo do sol em alguns objetos polidos, como garrafas, latas ou para-brisas.

Em todas estas condições, reduza a velocidade do veículo, utilize o quebra sol (pala de proteção interna) ou até mesmo um óculos protetor (óculos de sol) e procure observar uma referência do lado direito da pista.

O ofuscamento também poderá acontecer com os motoristas que vêm em sentido contrário, quando são eles que têm o sol pela frente. Neste caso, redobre sua atenção, reduza a velocidade para seu maior conforto e segurança e acenda o farol baixo para garantir que você seja visto por eles.

Nos cruzamentos com semáforos, o sol, ao incidir contra os focos luminosos, pode impedir que você identifique corretamente a sinalização. Nestes casos, reduza a velocidade e redobre a atenção, até que tenha certeza da indicação do semáforo.

## **1.6. OUTRAS REGRAS GERAIS IMPORTANTES**

Antes de colocar seu veículo em movimento, verifique as condições de funcionamento dos equipamentos de uso obrigatório, como cintos de segurança, encosto de cabeça, triângulo de segurança, pneu sobressalente, limpador de para-brisa, sistema de iluminação e buzina, além de observar se o combustível é suficiente para chegar ao seu local de destino.

Tenha, a todo o momento, domínio de seu veículo, dirigindo-o com atenção e com os cuidados indispensáveis à segurança do trânsito.

Ao dirigir um veículo de maior porte, tome todo o cuidado e seja responsável pela segurança dos veículos menores, pelos não motorizados e pela segurança dos pedestres.

Reduza a velocidade quando for ultrapassar um veículo de transporte coletivo (ônibus) que esteja parado efetuando o embarque ou desembarque de passageiros.

Aguarde uma oportunidade segura e permitida pela sinalização para fazer uma ultrapassagem, quando estiver dirigindo em vias com duplo sentido de direção e pista única, nos trechos em curvas e em aclives. Não ultrapasse veículos em pontes, viadutos e nas travessias de pedestres, exceto se houver sinalização que permita.

Mantenha uma distância segura do veículo da frente. Uma boa distância permite que você tenha tempo de reagir e acionar os freios diante de uma situação de emergência e haja tempo também para que o veículo, uma vez freado, pare antes de colidir. Em condições normais da pista e do clima, o tempo necessário para manter a distância segura é de, aproximadamente, dois segundos.

Existe uma regra simples – regra dos dois segundos – que pode ajudar você a manter a distância segura do veículo da frente:

- Escolha um ponto fixo à margem da via;
- Quando o veículo que vai à sua frente passar pelo ponto fixo, comece a contar;
- Conte dois segundos pausadamente.
- A distância entre o seu veículo e o que vai à frente vai ser segura se o seu veículo passar pelo ponto fixo após a contagem de dois segundos.
- Caso contrário, reduza a velocidade e faça nova contagem. Repita até estabelecer a distância segura.

Para veículos com mais de 6 metros de comprimento ou sob chuva, aumente o tempo de contagem para 3 segundos ou mais.



## **MÓDULO II**

**Noções de primeiros socorros, respeito ao meio-ambiente e convívio social no trânsito**

# 1. INTRODUÇÃO AOS PRIMEIROS SOCORROS

São procedimentos imediatos e temporários prestados a alguém, em caso de acidente ou mal súbito, com a finalidade de manter as funções vitais e evitar o agravamento das lesões, até ocorrer um atendimento mais especializado e posterior condução ao hospital mais próximo.

Por ser uma atividade realizada pelos Bombeiros Militares, SAMU outros órgãos da segurança pública ou até mesmo civis, quando do atendimento as vítimas, estes estarão sempre expostos aos riscos de acidente de trânsito, pois no afã de realizá-las, não observam cuidados importantes na prestação deste serviço.

## 1.1 SINALIZAÇÃO DO LOCAL DO ACIDENTE

Em primeiro lugar, deve-se atentar para os eventuais perigos que possam surgir em decorrência da ausência de sinalização durante o atendimento, e de imediato, verificar sempre a presença de Policiais Militares ou Rodoviários, objetivando um apoio e, por consequência uma maior segurança, evitando que novos acidentes ocorram durante o evento. Sempre garanta sua segurança primeiro.

## 1.2 VERIFICAÇÃO DAS CONDIÇÕES GERAIS DA VÍTIMA

Nos acidentes com vítimas é necessário verificar as condições em que elas se encontram, agindo da seguinte forma:

- se a vítima estiver consciente, converse com ela, procurando tranquilizá-la. Pergunte seu nome, e explique que o socorro está chegando. Preste atenção se as respostas são lógicas;
- observe a respiração, além de seu estado de consciência;
- em caso de acidente violento, atente-se para as lesões de coluna, evitando-se movimentação desnecessária até a chegada de socorro especializado.

Em caso de vítima inconsciente, a verificação dos sinais vitais deve ser feita da seguinte maneira:

- verifique a pulsação, respiração sem movimentar a vítima, utilizando as técnicas adotadas no APH;

- Vítimas fatais, quando constatadas deve-se ter um tratamento diferenciado, solicitando a presença do IML, cobrindo sempre que possível a vítima, de forma a preservar o local e inibir a presença de curiosos, a fim de evitar aglomerações no local do acidente e filmagens desrespeitosas;

## 1.3 CUIDADOS COM A VÍTIMA

São necessários alguns cuidados básicos nas diversas situações de emergência, os quais podem variar de acordo com o estado das vítimas:

### 1.3.1 Hemorragia:

Popularmente hemorragia ou sangramento significa a mesma coisa, isto é, sangue que escapa de artérias, veias ou vasos capilares. A hemorragia pode ser definida como a perda do volume sanguíneo circulante. O sangramento pode ser interno ou externo e em ambos os casos é perigoso.

- **Artérias:** transportam o sangue arterial, sangue oxigenado. São de diferentes diâmetros, algumas calibrosas (aorta), outras medianas (radial) e, também pequenas (artérias de um dedo). São os vasos que saem do coração.
- **Veias:** recolhem o sangue pobre em oxigênio dos vasos capilares e células do corpo. Não tem tanta pressão como as artérias. Conduzem o sangue venoso de retorno para o coração.
- **Capilares:** cada artéria se divide em novas artérias mais e mais finas, formando finalmente os vasos capilares. Através de suas finíssimas paredes o oxigênio, o dióxido de carbono e outras substâncias são trocadas entre as células do corpo e o sangue.
- **Sangue:** líquido vermelho, viscoso, composto por plasma, células vermelhas (hemácias), células brancas (leucócitos), e plaquetas. O plasma (parte líquida) transporta as células e nutrientes para todos os tecidos. Também conduz os produtos de degradação para os órgãos excretores. As células vermelhas fornecem cor ao sangue e transportam oxigênio. As células brancas atuam na defesa do organismo contra as infecções. As plaquetas são essenciais para a formação de coágulos sanguíneos, necessários para estancar as hemorragias. Existem três tipos de hemorragias:
  - Arterial: hemorragia que faz jorrar sangue pulsátil e de cor vermelho vivo.
  - Venosa: hemorragia onde o sangue sai lento e contínuo, com cor vermelho escuro.

- Capilar: O sangue sai lentamente dos vasos menores, na cor similar ao sangue venoso/arterial.



Hemorragias externas: são aquelas que podem ser vistas a partir de uma ferida aberta.

Sinais e sintomas:

- Agitação;
- Palidez;
- Sudorese intensa;
- Pele fria e úmida;
- Pulso acelerado (acima de 100 bpm);
- Hipotensão (PA sistólica abaixo de 100 mmHg);
- Sede;
- Fraqueza.

As hemorragias internas: geralmente não são visíveis, porém podem ser bastante graves, pois podem provocar choque e levar a vítima à morte. Exemplo: fratura fechada de um fêmur, laceração de um órgão maciço como o fígado ou baço, etc. Os sinais e Sintomas das hemorragias internas são idênticos a hemorragia externa, porém podem a vítima ainda tossir sangue, vomitar sangue, sangrar pelo nariz, ouvidos, boca, reto ou órgãos genitais.

As Três Técnicas de Controle de Hemorragias Externas são:

- Técnica de compressão direta: controle a hemorragia fazendo uma compressão direta sobre a ferida que sangra com sua mão (protegida por luva descartável), ou ainda, com a ajuda de uma pano limpo ou gaze esterilizada, para prevenir a infecção.

- Técnica da elevação: mantenha a região que sangra em uma posição mais elevada que o resto do corpo, pois este procedimento contribuirá para diminuir o fluxo de sangue circulante e, conseqüentemente, o sangramento.
- Técnica da compressão sobre os pontos arteriais: caso a hemorragia for muito intensa e você não conseguir fazer parar a saída do sangue, tente controlar o sangramento pressionando diretamente sobre as artérias principais que nutrem de sangue o local lesionado. Para isso você precisa conhecer certas artérias.

Lembre-se que os pulsos são mais facilmente palpáveis nos locais onde artérias ca-  
librosas estão posicionadas próximas da pele e sobre um plano duro. Os mais comuns são:

- Pulso radial;
- Pulso carotídeo (mais recomendado);
- Pulso braquial;
- Pulso femoral;
- Pulso dorsal do pé ou tibial posterior (pode ser difícil senti-lo).

Tratamento pré hospitalar:

- Alertar o Serviço de Emergência Médica (fone 193 ou 192);
- Controlar hemorragias externas;
- Prevenir ou tratar o choque;
- Afrouxar roupas apertadas;
- Estar preparado para o vômito;
- Não dar nada de comer ou beber;

### **1.3.2 Estado de choque:**

A função do sistema circulatório é distribuir sangue com oxigênio e nutrientes para todas as partes do corpo. Quando isso, por qualquer motivo, deixa de acontecer e começa a faltar oxigênio nos tecidos corporais, ocorre o que denominamos estado de choque, ou seja, as células começam a entrar em sofrimento e, se esta condição não for revertida, as células acabam morrendo.

Podemos definir o choque como um quadro grave, que pode ocorrer de forma rápida ou desenvolver-se lentamente. O choque hipovolêmico caracteriza-se por uma reação do corpo em resposta ao colapso no sistema circulatório, o qual não consegue mais pro-

ver sangue de forma adequada para todos os órgãos vitais do corpo. É a diminuição da perfusão (fluxo constante de sangue nos vasos capilares) ou o estado de hipoperfusão.

Quando o corpo de uma pessoa sofre um ferimento (trauma) ou apresenta uma enfermidade, ele imediatamente reage, tentando corrigir os efeitos do dano. Se o problema é severo, uma das reações é o choque, portanto, o choque indica a existência de um problema no sistema circulatório, o qual geralmente está relacionado com uma das seguintes causas:

**Coração:** se o coração por algum motivo deixa de bombear sangue adequadamente, ou se para de funcionar (parada cardíaca), o choque aparecerá de imediato;

**Vasos sanguíneos:** o sistema circulatório deve obrigatoriamente ser um sistema fechado. Se os vasos (artérias, veias ou capilares) forem lesados e perderem muito sangue, o paciente entrará em choque;

**Volume de sangue circulante:** se houver uma diminuição no volume de sangue circulante ou se os vasos sanguíneos por algum motivo dilatarem (aumentarem seu diâmetro) impedindo que o sistema permaneça corretamente preenchido, o choque novamente aparecerá.

Quando uma pessoa está em choque, suas funções vitais diminuem e se as condições que causam o choque não forem interrompidas e revertidas imediatamente, logo ocorrerá a morte. Muita atenção, a identificação e o tratamento do choque não podem demorar, porque o problema piora com o passar do tempo.

Recorde que o choque é uma reação corporal à perda sanguínea e essa tentativa de resolução do problema circulatório pode piorar a situação, aumentando a instabilidade do paciente. Explicando melhor, se existe um sangramento, o coração aumenta a frequência dos batimentos cardíacos, tentando fazer o sangue circular por todas as áreas vitais do corpo. Com isso, aumenta também a hemorragia e mais sangue é perdido.

A resposta imediata do corpo para este problema é tentar fazer circular mais sangue, aumentando ainda mais os batimentos cardíacos. Todo este processo se não tratado imediatamente vai agravando-se e gera uma diminuição da pressão arterial, posteriormente uma falha na circulação, falha no coração e, finalmente, uma parada cardíaca e a morte do paciente.

O passo inicial no tratamento do estado de choque é reconhecer a sua presença. A vítima em choque, geralmente apresenta, pulso acelerado, respiração rápida e superficial, palidez da pele, agitação, sede, pele fria e úmida, náusea, pressão arterial abaixo do limite de normalidade e perda de consciência.

O choque que se segue a um acidente traumático, é frequentemente resultante de perda sanguínea.

### **1.3.4 Parada cardíaca:**

A parada cardíaca é definida como uma cessação súbita e inesperada dos batimentos cardíacos. O coração para de bombear o sangue para o organismo e os tecidos começam a sofrer os efeitos da falta de oxigênio. O cérebro, centro essencial do organismo, começa a morrer após cerca de três minutos privado de oxigênio.

O socorrista deverá identificar e corrigir de imediato a falha no sistema circulatório. Caso haja demora na recuperação da vítima, esta poderá sofrer lesões graves e irreversíveis.

A compressão torácica externa é eficiente na substituição dos batimentos do coração por dois motivos principais: primeiro, pelo fato do coração estar situado entre o osso esterno (que é móvel) e a coluna vertebral (que é fixa) e, segundo, porque o coração quando na posição de relaxamento, fica repleto de sangue. Portanto, o coração ao ser comprimido pelo osso esterno expulsa o sangue e depois, ao relaxar-se, novamente se infla, possibilitando uma circulação sanguínea suficiente para o suporte da vida.

Em caso de parada cardíaca, o socorrista deverá seguir as instruções abaixo:

- Posicione a vítima deitada sobre uma superfície plana e rígida;
- Verifique o pulso na artéria carótida (no pescoço) para certificar-se da ausência de batimentos cardíacos. Somente inicie a compressão torácica externa quando não houver pulso;
- Localize a borda das costelas e deslize os dedos da mão esquerda para o centro do tórax, identificando por apalpação o final do osso esterno (apêndice xifoide). Marque dois dedos a partir do final do osso esterno e posicione sua mão direita logo acima deste ponto, bem no meio do peito da vítima. Coloque a sua mão esquerda sobre a direita e inicie as compressões.

A compressão cardíaca é produzida pela compressão vertical para baixo, exercida através de ambos os braços do socorrista, comprimindo o osso esterno sobre o coração da vítima. A compressão torácica externa deve ser realizada com os braços esticados usando o peso do corpo do socorrista. Não esqueça que você deve realizar as compressões junto (não simultaneamente) com a respiração de boca a boca.

Se estiver sozinho, socorrendo uma vítima, faça trinta compressões dê dois sopros (ventilações) (nesta ordem) e, num ritmo de aproximadamente cem compressões por minuto. Se o socorro for em dupla, para cada duas ventilações dadas pelo primeiro socorrista, o se-

gundo deve executar trinta compressões (ritmo também de aproximadamente 100 por minuto). Com dois socorristas, a ressuscitação cardiopulmonar (RCP) deve ser realizada com um socorrista posicionado de cada lado da vítima, podendo os mesmos, trocar de posição quando necessário, sem no entanto interromper a frequência de compressões e ventilações.

O pulso carotídeo deve ser apalpado periodicamente durante a realização da RCP, a fim de verificar se houve o retorno dos batimentos cardíacos. Verifique o pulso após cinco ciclos de RCP. Não demore mais que 5 segundos para verificar o pulso para não comprometer o ritmo das compressões.

A compressão e a descompressão devem ser ritmadas e de igual duração. A palma da mão do socorrista não deve ser retirada de sua posição sobre o osso esterno, porém a pressão sobre ela não precisa ser feita, de forma que possa retornar a sua posição normal.

Em crianças, a compressão torácica (massagem cardíaca externa) deve ser realizada com apenas uma das mãos posicionada sobre o meio do peito da vítima, no terço inferior do osso esterno. No socorro de bebês, o socorrista deve apalpar o pulso na artéria braquial, e realizar a massagem cardíaca com apenas dois dedos. Comprimir o peito do bebê, um dedo abaixo da linha entre os mamilos.

Qualquer vítima inconsciente deverá ser colocada na posição de recuperação. Esta posição impede que a língua bloqueie a passagem do ar. O fato da cabeça permanecer numa posição ligeiramente mais baixa do que o resto do corpo, facilita a saída de líquidos da boca da vítima. Isto reduz o risco de aspiração de conteúdos gástricos. A cabeça e a região dorsal (coluna vertebral) devem ficar alinhadas, enquanto os membros dobrados mantém o corpo apoiado em posição segura e confortável.

As complicações mais comuns produzidas por manobras inadequadas de RCP são as seguintes:

- A vítima não está posicionada sobre uma superfície rígida;
- A vítima não está em posição horizontal (se a cabeça está elevada, o fluxo sanguíneo cerebral ficará deficitário);
  - As vias aéreas não estão permeáveis;
  - A boca ou máscara não está apropriadamente selada na vítima e o ar escapa;
  - As narinas da vítima não estão fechadas;
  - As mãos foram posicionadas incorretamente ou em local inadequado sobre o tórax;
  - As compressões são muito profundas ou demasiadamente rápidas (não impulsionam volume sanguíneo adequado);
- A razão entre as ventilações e compressões é inadequada;

A RCP deixa de ser executada por mais de 5 segundos (alto risco de lesão cerebral).



As manobras da RCP não são indicadas nas vítimas que encontram-se em fase terminal de uma condição irreversível e incurável, mas uma vez iniciada a RCP devemos mantê-la até que:

- Haja o retorno espontâneo da circulação (retorno do pulso). Continuar a ventilar;
- Haja o retorno da respiração e da circulação;
- Pessoal mais capacitado chegar ao local da ocorrência;

### **1.3.5 Parada respiratória:**

Podemos definir a parada respiratória como uma supressão súbita dos movimentos respiratórios, podendo ser ou não, acompanhada de parada cardíaca.

Em caso de parada respiratória, siga as instruções a seguir:

- Determine o estado de consciência da vítima:
- A pessoa que presta o socorro deve chamar e movimentar levemente a vítima.

Nos casos de parada respiratória após um acidente traumático (em especial nos traumas de cabeça e pescoço).

- Posicione a vítima:
- Se a vítima encontra-se inconsciente, ou seja, não responde, deite-a de costas sobre uma superfície plana e rígida e abra as vias aéreas, elevando o queixo e inclinando a cabeça para trás (extensão da cabeça).

Verifique se a vítima está respirando:

- Tente perceber os movimentos respiratórios do abdômen e peito iniciando a respiração artificial caso estejam ausentes:
- Se a vítima não respira, proceda da seguinte forma:
- Feche as narinas da vítima com seus dedos (polegar e indicador);
- Coloque sua boca com firmeza sobre a boca da vítima;
- Sopre lentamente até o peito dela encher-se, retire sua boca e deixe o ar sair livremente.

No socorro de adultos, mantenha a frequência de 1 ventilação a cada 5 segundos e, 1 ventilação a cada 3 segundos para crianças e 1 sopro bem suave a cada 3 segundos para bebês (0 a 2 anos). Após controlada a situação, transporte a vítima para um hospital. Se não houver retorno espontâneo da respiração, mantenha a respiração artificial durante todo o transporte, até a chegada na unidade hospitalar.

Nos acidentes com suspeita de traumatismo cervical (lesão no pescoço), é importante que o socorrista mantenha a cabeça e o pescoço da vítima sempre alinhados e imóveis, movimentando-os com extrema cautela. Nesses acidentes a manobra de extensão da cabeça deverá ser substituída por outro procedimento, que consiste na projeção para frente, dos ângulos da mandíbula. A cabeça da vítima deverá permanecer em uma posição neutra.

**Sempre que possível, realize a respiração artificial com o auxílio de um equipamento de proteção (máscara facial), evitando o seu contato direto com a boca da vítima, se você não tem certeza que pode se proteger e acha que há chance contaminação não faça a respiração.**

### **1.3.5 Queimaduras**

A queimadura pode ser definida como uma lesão produzida no tecido de revestimento do organismo por agentes térmicos, produtos químicos, eletricidade, radiação, etc.

A pele possui várias funções. Serve para isolar o organismo, protegê-lo da invasão bacteriana, controlar sua temperatura, reter os líquidos e fornecer ao indivíduo informações sobre o ambiente externo. Qualquer lesão desta superfície de revestimento permite uma interrupção destes mecanismos e tem significado grave.

De acordo com a profundidade, as queimaduras classificam-se em diferentes graus:

- Primeiro grau: atinge somente a epiderme, caracteriza-se por dor e vermelhidão;
- Segundo grau: atinge a epiderme e a derme, caracteriza-se por muita dor, vermelhidão e formação de bolhas de água abaixo da pele;
- Terceiro grau: atinge todas as camadas de revestimento da pele, caracteriza-se por pouca dor (devido à destruição das terminações nervosas da sensibilidade), pele dura e seca, escurecida ou esbranquiçada, ladeada por áreas de eritema.

As queimaduras podem lesar a pele, os músculos, os vasos sanguíneos, os nervos e os ossos. Além dos danos físicos e da dor, as vítimas de queimaduras maiores sofrem social e emocionalmente.

A pele é basicamente uma estrutura de duas camadas, consistindo em uma epiderme externa e uma derme interna. Abaixo da derme está o tecido celular subcutâneo, abaixo do qual se encontram os músculos e os ossos.

O tipo mais comum de queimadura é a térmica. Ao prestar os primeiros socorros a um queimado, que esteja com suas roupas em chamas, o socorrista deve orientá-lo para que pare, deite e role no chão. Utilize para abafar o fogo, um cobertor ou toalha molhada. Extinto o fogo, corte e retire as roupas que não estiverem aderidas a pele da vítima. Para avaliar a dor e evitar o agravamento da área lesada, o socorrista deve resfriar a parte queimada com água limpa ou, se possível, imergi-la em água corrente até cessar a dor.

Se a queimadura for produzida por produtos químicos, retire imediatamente as roupas impregnadas pela substância, tomando o cuidado de proteger-se para não se queimar. Depois lave bem a região atingida com água, para neutralizar os efeitos corrosivos e irritantes do produto químico (no mínimo 15 minutos).

Todo ferimento causado por queimadura é muito vulnerável à infecção e, por isso, deve ser coberto com um curativo limpo e estéril. Além da dor intensa, as queimaduras podem causar infecção e o estado de choque pela constante perda de líquidos corporais. Se a vítima sentir sede, o socorrista pode dar-lhe toda a água que desejar beber, porém, lentamente. Se a vítima estiver inconsciente, o socorrista não deverá dar-lhe água.

É absolutamente contra indicado a aplicação sobre queimadura de qualquer substância (pomadas, cremes) que não seja água ou curativo estéril.

Em resumo, ao prestar socorro para vítimas com queimaduras, o socorrista não deve furar bolhas, não deve retirar roupas queimadas presas a pele, nem submeter a ação de água uma queimadura com bolhas rompidas ou área onde não há pele. Nestes casos apenas cubra a área lesada com um pano bem limpo e transporte a vítima para um hospitalar para receber atendimento adequado.

### **1.3.6 Fraturas**

Podemos definir uma fratura como sendo a perda, total ou parcial, da continuidade de um osso. A fratura pode ser simples (fechada) ou exposta (aberta). Na fratura simples não há o rompimento da pele sobre a lesão e nas expostas sim, isto é, o osso fraturado fica exposto ao meio ambiente, possibilitando sangramentos e um aumento do risco de infecção.

No caso de fraturas, a vítima geralmente irá queixar-se de dor no local da lesão. O socorrista poderá identificar também, deformidades, edemas, hematomas, exposições ósseas, palidez ou cianose das extremidades e ainda, redução de temperatura no membro fraturado.

A imobilização provisória é o socorro mais indicado no tratamento de fraturas ou suspeitas de fraturas. Quando executada de forma adequada, a imobilização alivia a dor, diminui a lesão tecidual, o sangramento e a possibilidade de contaminação de uma ferida aberta.

As roupas da vítima devem ser removidas para que o socorrista possa visualizar o local da lesão e poder avaliá-lo mais corretamente. As extremidades devem ser “alinhas”, sem no entanto, tentar reduzir as fraturas expostas. Realize as imobilizações com o auxílio de talas rígidas de papelão ou madeira, ou ainda, com outros materiais improvisados, tais como: pedaços de madeira, réguas, etc.

Nas fraturas expostas, antes de imobilizar o osso fraturado, o socorrista deverá cobrir o ferimento com um pano bem limpo ou com gaze estéril. Isto diminuirá a possibilidade de contaminação e controlará as hemorragias que poderão ocorrer na lesão. É importante que nas fraturas com deformidade em articulações (ombros, joelhos, etc.), o socorrista imobilize o membro na posição em que ele for encontrado, sem mobilizá-lo.

A auto-imobilização é uma técnica muito simples, que consiste em fixar o membro inferior fraturado ao membro sadio, ou o membro superior fraturado ao tórax da vítima. É uma conduta bem aceita em situações que requeiram improvisação. Esta técnica é também muito utilizada no atendimento de fraturas nos dedos da mão.

Na dúvida, imobilize e trate a vítima como portadora de fratura até que se prove o contrário. Nas fraturas associadas com sangramentos significativos, o socorrista deverá estar preparado para atender também o choque hipovolêmico (já estudado anteriormente).

## **1.4. MEIO AMBIENTE**

É tudo que está a nossa volta. Isso abrange o ar, a água, todas as formas de vida, bem como tudo mais que nos cerca. Atmosfera, água dos rios, mares, lagos, chuva, solo e subsolo; montanhas, vales, campos, florestas, cidades, edifícios, pontes, estradas, objetos, microrganismos, todos os vegetais, todos os animais e o homem.

Qual será, de todos estes elementos, o mais importante, o mais precioso? Sem dúvida, a vida.

### **1.4.1 O Trânsito e o Meio Ambiente**

O Progresso trouxe os veículos e hoje nós dependemos deles para quase tudo. A grande concentração nos centros urbanos está fazendo com que a poluição atinja nível

acima do tolerável. A Legislação de proteção ambiental está cada vez mais rigorosa. Isso é bom, pois algumas empresas e pessoas insistem em degradar o meio ambiente, em função de vantagens individuais.

São vários os fatores que compõem inter-relacionamento entre o trânsito e o meio ambiente, dentre os quais destacamos:

- O veículo como agente poluidor do meio ambiente;
- Emissão de gases;
- Emissão sonora;
- Manutenção preventiva do veículo para a preservação do meio ambiente;
- Os malefícios do trânsito para o meio ambiente;
- Educação: Uma proposta de melhoria da qualidade de vida no trânsito.

### **1.4.2 Garantias Constitucionais**

O objetivo fundamental das leis ambientalistas é a preservação da vida humana, levando em conta a qualidade de vida. Por isso é necessário viver em um ambiente saudável e seguro, construir e conservar esse ambiente para nele viver em harmonia com os outros homens, com o trânsito e também com o meio ambiente.

O artigo 225 da Constituição Federal dispõem que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado: bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida. É dever do poder Público e da coletividade defendê-lo e preservá-lo para as gerações futuras.

Para que haja integração entre trânsito e meio ambiente é muito importante o desenvolvimento de termos ambientais como "humanização no trânsito", que levem à observação e ao registro dos elementos que compõem o meio ambiente, possibilitando diagnosticar os problemas causados pelo comportamento inadequado do homem, principalmente no ambiente urbano e apontar medidas práticas para a solução dos problemas diagnosticados.

### **1.4.3 O trânsito e Poluição**

Problemas causados pela relação trânsito e meio ambiente:

- Poluição: atmosférica, visual, sonora e de gases poluentes;
- Erosão (resultante do mau planejamento de estradas);

- Agressões contra o meio ambiente (resultante de acidentes com o transporte de produtos químicos);
- Incêndios devastadores, pelo uso inadequado de lugares de descanso às beiras das rodovias, ou pelo cigarro jogado pela janela do veículo;
- Poluição do habitat natural, (rios e matas) pelos detritos jogados pelos motoristas nas rodovias;
- Mortes de animais silvestres, provocadas por excesso de velocidade e descaso à sinalização;

Muitos tipos de agressão ambiental causados pelos usuários das vias públicas rurais ou urbanas podem ser caracterizados como resultantes do trânsito existente no local, de forma irresponsável.

#### 1.4.3.1 Emissão de gases e partículas

Os gases produzidos pelos veículos podem ser nocivos à saúde. A capacidade poluente dos automóveis é a maior dentre quaisquer outras atividades desenvolvidas pelo homem, pois 50% do total de gases poluentes e, portanto, tóxicos que são expelidos para a atmosfera são provenientes da combustão dos motores dos automóveis. Nas grandes cidades, onde além da grande quantidade de veículos, existem constantes congestionamentos, os veículos respondem por quase 90% do total de gases tóxicos lançados na atmosfera, provocando um grande risco para a vida humana, animal e ao meio ambiente.

A poluição do ar também pode ser causada por material particulado, que são partes muito pequenas que se desprendem do veículo e são jogadas no meio ambiente, entre elas:

- fumaça preta, composta de minúsculas partículas de fuligem;
- partícula dos asbestos utilizados nas pastilhas de freio;
- partículas de borracha dos pneus;
- partículas metálicas do desgaste das peças.

#### 1.4.3.2 Emissão sonora

A produção de sons em excesso provenientes da circulação dos veículos forma a poluição sonora que pode provocar problemas de saúde como a diminuição da audição, stress, falta de concentração. O tráfego é indiscutivelmente a maior fonte de poluição sonora nos centros urbanos. Tem reflexos em todo o organismo e não apenas no aparelho auditivo. Ruídos intensos e permanentes podem causar vários distúrbios, alterando significativamente o humor e a capacidade de concentração nas ações humanas.

#### **1.4.4 Regulamentação do CONAMA**

O CONAMA é o órgão que tem a função de estabelecer normas, critérios e padrões relativos ao controle e à manutenção da qualidade do meio ambiente.

Em 1986 o Governo Federal cria o Programa de Controle de Poluição do Ar por Veículos automotores, que obriga a instalação de filtros catalisadores no escapamento dos automóveis e caminhões novos. A constatação de que nos grandes centros urbanos a poluição ambiental era causada pelos poluentes atmosféricos gerado na queima de combustível em veículos automotores, fez com que fosse viabilizada a implantação do PRONCOVE (Programa de Controle de Poluição do Ar por Veículos Automotores).

O PRONCOVE tem como objetivos a redução dos níveis de emissão de poluentes nos veículos automotores, além de incentivar o desenvolvimento tecnológico nacional, tanto na engenharia automotiva, como em métodos e equipamentos para a realização de ensaios e medição de poluentes.

Os limites máximos de emissão de poluentes foram fixados, com um cronograma específico para três categorias distintas de veículos, são elas: veículo leve de passageiro – Automóveis; veículo leve comercial – pick-up, van, utilitários, etc.; veículo pesado – ônibus e caminhão.

Para o cumprimento destes limites, é necessária a aplicação de tecnologias e sistemas que visem o funcionamento dos motores para proporcionar uma queima perfeita de combustível e conseqüente diminuição das emissões, bem como do consumo de combustível.

Com a Promulgação do CTB essa vinculação passou a ser prevista em Lei, portanto, de aplicação obrigatória por todos os Órgão Executivos de Trânsito dos Estados e Distrito Federal no processo de Licenciamento anual dos veículos, regulamentado através da resolução do CONTRAN nº 84/89.

#### **1.4.5 Ações do proprietário e do condutor de Veículos Automotor para a preservação do Meio ambiente**

É dever do proprietário: no dia a dia, através de pequenos cuidados com o veículo. O proprietário pode e deve colaborar para não poluir ainda mais o meio ambiente:

É dever do condutor: os condutores também podem agir de forma a preservar o meio ambiente através das seguintes condutas:

- não acelerando o motor sem necessidade ou com o veículo parado, principalmente nos congestionamentos;

- em subidas, segurando o veículo no freio e não na embreagem e no acelerador;
- ao usar o freio pise suavemente, a fim de reduzir a marcha ou parar;
- o uso da buzina se restringe apenas para chamar a atenção dos pedestres ou outros motoristas, alertando-os do perigo;
- O uso de sirene está **condicionado as situações de urgência, conforme estabelecido no código de trânsito Brasileiro.**

## 1.5. CONVÍVIO SOCIAL

### 1.5.1 O indivíduo e a sociedade

O homem não consegue produzir todas as coisas que consome. Para consegui-las, deve produzir bens ou serviços úteis que acabará trocando pelo que deseja e necessita.

- Cidadão: é indivíduo consciente de seu papel na sociedade.
- Sociedade: são grupos de diferentes características, com os mesmos direitos e deveres, reunidos por laços maiores como: idioma, cultura, religião, valores, aspectos geográficos.
- Diferenças Individuais: cada um de nós tende a ver, sentir e processar as coisas diferentemente. Isso devido à nossa formação, vivência, cultura e personalidade, que se constituem nas diferenças individuais. As diferenças individuais são a nossa marca registrada e a imprimimos em tudo que fazemos: na maneira de elogiar ou criticar, no modo como avaliamos as outras pessoas, no trabalho, nos relacionamentos com a família, amigos, etc.

Nós temos um conceito a respeito de nós mesmos, mas como será que as outras pessoas nos veem? Calmos ou agitados? Egoístas ou altruístas? Pacíficos ou agressivos? Indiferentes ou cooperativos? São essas diferenças que ditarão como nos relacionamos no trânsito.

### 1.5.2 Educando com valores

O trânsito é feito pelas pessoas. E, como nas outras atividades humanas, quatro princípios são importantes para o relacionamento e a convivência social no trânsito.



O primeiro deles é a **dignidade** da pessoa humana, do qual derivam os Direitos Humanos e os valores e atitudes fundamentais para o convívio social democrático, como o respeito mútuo e o repúdio às discriminações de qualquer espécie, atitude necessária à promoção da justiça.

O segundo princípio é a **igualdade** de direitos. Todos têm a possibilidade de exercer a cidadania plenamente e, para isso, é necessário ter equidade, isto é, a necessidade de considerar as diferenças das pessoas para garantir a igualdade o que, por sua vez, fundamenta a solidariedade.

Um outro é o da **participação**, que fundamenta a mobilização da sociedade para organizar-se em torno dos problemas de trânsito e de suas consequências.

Finalmente, o princípio da **corresponsabilidade** pela vida social, que diz respeito à formação de atitudes e ao aprender a valorizar comportamentos necessários à segurança no trânsito, à efetivação do direito de mobilidade a todos os cidadãos e a exigir dos governantes ações de melhoria dos espaços públicos.

Comportamentos expressam princípios e valores que a sociedade constrói e referencia e que cada pessoa toma para si e leva para o trânsito. Os valores, por sua vez, expressam as contradições e conflitos entre os segmentos sociais e mesmo entre os papéis que cada pessoa desempenha.

Ser “veloz”, “esperto”, “levar vantagem” ou “ter o automóvel como status”, são valores (ruins) presentes em parte da sociedade. É preciso mudar.

Mudar comportamentos para uma vida coletiva com qualidade e respeito exige uma tomada de consciência das questões em jogo no convívio social, portanto na convivência no trânsito. É a escolha dos princípios e dos valores que irão levar a um trânsito mais humano, harmonioso, mais seguro e mais justo.

### **1.5.3 Responsabilidade civil e criminal do condutor perante o CTB**

Evidentemente quando de um acidente de trânsito, uma das preocupações é a determinação da culpa pelo acidente. Essa preocupação envolve diversos interesses, estes associados à responsabilidade pelos danos materiais e pessoais, para efeitos de reparação dos prejuízos.

O artigo 37, § 6º, da Constituição Federal - CF/88, estabelece que "As pessoas jurídicas de direito público e as de direito privado prestadoras de serviços públicos responderão pelos danos que seus agentes, nessa qualidade, causarem a terceiros, assegurado o direito de regresso contra o responsável nos casos de dolo ou culpa".

De igual sorte, prevê o artigo 43 da Lei nº. 10.406/02 (Código Civil) que "As pessoas jurídicas de direito público interno são civilmente responsáveis por atos dos seus agentes que nessa qualidade causem danos a terceiros, ressalvado direito regressivo contra os causadores do dano, se houver, por parte destes, culpa ou dolo". A responsabilização civil, tradicionalmente, se baseia na ideia de culpa, tomada em seu sentido lato sensu, abrangendo também o dolo, ou seja, todas as espécies de comportamentos contrários ao direito, intencionais ou não, representados pela falta de diligência na observância da norma de conduta, estando, destarte, ligada ao específico dever de indenização por fatos lesivos.

Ao prescrever a responsabilidade objetiva para a Administração pública, pretendeu o legislador pátrio fixar maior grau de comprometimento do Estado, em relação à iniciativa privada, obrigando que a Administração exerça, em sua plenitude, o dever de vigiar a atuação de seus representantes, arcando com o ônus decorrente dos danos por eles causados.

Assim, ainda que não haja intenção na produção do dano ou que tenha o agente assumido o risco de sua ocorrência (características da ação dolosa), bem como ainda que não tenha o mesmo agido com imprudência, negligência ou imperícia, caberá à administração pública a responsabilidade pela reparação do mal causado, bem como por eventuais indenizações ao prejudicado, o que caracteriza a chamada responsabilidade objetiva, bastando, para sua configuração, a existência do nexos causal, isto é, a relação entre causa e efeito, que demonstre a ação do agente público e o dano resultante.

A responsabilidade subjetiva (em que se avalia o dolo ou a culpa) somente será objeto de apreciação na análise da conduta do próprio agente público, o qual poderá sofrer ação de regresso, nos termos da parte final do artigo constitucional acima transcrito, para restituir à administração o que está, num primeiro momento, tenha respondido objetivamente.

Neste direcionamento, a Lei Complementar Estadual nº 243, de 30 de janeiro de 2003, prevê a responsabilização administrativa dos servidores públicos, que por meio de seus atos, venham causar prejuízos à administração pública, assim discorre:

Art. 109 – Quando se verificar que determinada conta não foi prestada, ou que ocorreu desfalque, desvio de bens ou outra irregularidade de que resulte prejuízo para a fazenda pública, as autoridades administrativas, sob pena de co-responsabilidade, e sem embargo dos procedimentos administrativos, deverão tomar providências imediatas para assegurar o respectivo ressarcimento e instaurar a tomada de contas especial, fazendo-se comunicação a respeito ao tribunal de Contas do Estado.

Simultaneamente, os acidentes de trânsito, habitualmente advém da inobservância das normas gerais de circulação e conduta de pessoas e veículos no uso das vias terrestres. Essa inobservância, redundando na responsabilização do infrator, sujeitando-o às penalidades e medidas administrativas, segundo normas legais vigentes.

Nesta mesma direção, na esfera disciplinar o Regulamento Disciplinar, em seu Anexo I, responsabiliza o condutor militar estadual quando transgredir regras de trânsito: “79) Desrespeitar regras de trânsito, medidas gerais de ordem policial, judicial ou administrativa”.

E por fim, o Código Penal Militar prevê a criminalização, nos termos dos artigos 280 e 281, como vemos a seguir:

- Art.280 que dispõe sobre violar regra de trânsito, dirigindo veículo sob administração militar expondo a efetivo e grave perigo a incolumidade de outrem. Pena de detenção, até seis meses.
- Art. 281: Causar, na direção de veículo motorizado, sob administração militar, ainda que sem culpa, acidente de trânsito, de que resulte dano pessoal e, em seguida, afastar-se do local, sem prestar socorro à vítima que dele necessite. Pena de detenção, de seis meses a um ano, sem prejuízo dos cominados nos art. 206 e 210.

# **MÓDULO IV**

## **Relacionamento interpessoal**

# 1. ÉTICA, CIDADANIA E TRÂNSITO

## 1.1 ÉTICA

O trânsito é um campo fértil para se discutir a vida em sociedade. Diariamente os espaços urbanos reproduzem cenas que, de tão comuns, já se tornaram familiares à grande maioria das pessoas. O curioso é que as cenas se repetem, mas as questões que tais cenas suscitam raramente são levadas em conta.

Imagine-se, por exemplo, que uma pessoa em seu automóvel, depois de esperar pacientemente por um lugar em um estacionamento, contando os minutos no relógio para não chegar atrasada ao seu compromisso, se depara com uma vaga para estacionar. Cuidadosa e atenta, sinaliza e faz menção de ocupar a vaga. Então, de uma hora para a outra, eis que surge alguém que corta sua trajetória e ocupa o lugar.

Este tipo de situação, via de regra, envolve temperamentos naturalmente tensos ou estressados. As chances de um conflito são grandes e as consequências, bastante previsíveis. Mas considere que este exemplo siga por um caminho mais civilizado. A pessoa cuja vaga acabou de ser tomada, é bem educada e tranquila, embora ninguém possa lhe pedir controle total dos nervos. Ela vai reclamar, buzinar, fazer todos os gestos possíveis e imagináveis. Inútil. Como se não tivesse nada a ver com a história, quem ocupou a vaga tranca o carro e, com toda a tranquilidade, vai fazer suas compras.

- Quem está certo?
- Quem tomou a atitude correta?
- Com base em quais critérios pode-se chegar a uma conclusão?
- Afinal, o que é *certo* e o que é *errado*?

Certo ou errado; bom ou mau; bem ou mal; bonito ou feio. Quando se qualifica um comportamento (seja ele qual for), tem-se em vista um critério definido no espaço da moralidade.

É no espaço da moralidade que comportamentos são aprovados ou reprovados. A maioria das pessoas acredita que, ao agir corretamente (de acordo com as normas impostas pela sociedade) tem maiores possibilidades de aceitação social.

Numa determinada sociedade, a moral indica o comportamento que deve ser considerado bom ou mau, por meio de um conjunto de normas e regras estabelecidas, destinadas a regular as relações entre as pessoas.

Nesse caso, “o ladrão de vagas” está errado. Mesmo não existindo uma lei determinando quem chegar primeiro tem direito a uma vaga, a regra social é essa. Mas, como é possível ter tanta certeza ao emitir esse julgamento?

E se ele, realmente, não viu que alguém esperava pela vaga? E se estivesse distraído, preocupado, doente? E se fosse surdo e não pudesse ouvir os gritos do motorista? E se...

Estes diferentes níveis de entendimento das ações – as diversas leituras que se pode fazer de uma ação – inauguram um novo e fascinante campo de debate: o plano da ética. É nesse plano que se pode refletir sobre os julgamentos e comportamentos – os próprios e os das outras pessoas – quando a intenção é entender o sentido de um ato atribuindo-lhe valor. Isso é ética.

Falar sobre ética não é tão fácil quanto parece. Por Exemplo: roubar comida num supermercado para alimentar os filhos que passam fome. É ético? Nesta situação: deve-se levar em conta o valor vida – alimentar os filhos para que não morram – ou o valor propriedade privada – não roubar?

### **No espaço da moralidade, roubar é errado. Já no plano da ética...**

É possível dizer que a máxima da ética é o bem comum. As pessoas convivem em sociedade e precisam se perguntar, por mais difícil que seja a resposta: como devo agir perante os outros? Pensar sobre nossa conduta e sobre a conduta dos outros a partir de valores e não de receitas prontas pode ser um bom caminho.

Porque nem tudo na vida é certo ou errado, bom ou mau e ponto final. Conforme o momento ou as circunstâncias, aquilo que parecia ser o certo (ou errado) pode mudar.

Finalizando recorreremos a Lei nº. 6.218, de 10 de fevereiro de 1983, o qual dispõe sobre o Estatuto dos Policiais Militares do Estado de Santa Catarina, no que se refere a SEÇÃO II - Da Ética Policial militar:

Art. 29 - O sentimento do dever, o pundonor Policial militar e o decoro da classe impõe a cada um dos integrantes da Polícia Militar, conduta moral e profissional irrepreensível, com a observância dos seguintes preceitos de ética Policial militar :

I - Amor a verdade e a responsabilidade como fundamento da dignidade pessoal;

II - Exercer, com autoridade, eficiência e probidade as funções que lhe couberem em decorrência do cargo;

III - Respeitar a dignidade de pessoa humana;

IV - Cumprir e fazer cumprir as Leis, os regulamentos, as instruções e as ordens das autoridades competentes;

V - Ser justo e imparcial no julgamento dos atos e na apreciação do mérito dos subordinados;

VI - Zelar pelo preparo próprio, moral, intelectual e físico, bem como pelos dos subordinados, tendo em vista o cumprimento da missão comum;

VII - Empregar as suas energias em benefício do serviço;

VIII - Praticar a camaradagem e desenvolver permanentemente, o espírito de cooperação;

IX - Ser discreto em suas atitudes, maneiras e em sua linguagem escrita e falada;

X - Abster-se de tratar, fora do âmbito apropriado, de matéria sigilosa de qualquer natureza;

XI - Acatar as autoridades civis;

XII - Cumprir seus deveres de cidadão;

XIII - Proceder de maneira ilibada na vida pública e na particular;

XIV - Observar as normas da boa educação;

XV - Garantir assistência moral e material ao seu lar e conduzir-se como chefe de família modelar;

XVI - Conduzir-se, mesmo fora do serviço ou na inatividade, de modo que não sejam prejudicados os princípios da disciplina, do respeito e o decoro Policial militar ;

XVII - Abster-se de fazer uso do posto ou da graduação para obter facilidades pessoais de qualquer natureza ou para encaminhar negócios particulares ou de terceiros;

XVIII - Abster-se o Policial militar na inatividade do uso das designações hierárquicas quando:

a) em atividade político-partidárias;

b) em atividade comerciais;

c) em atividade industriais;

d) discutir ou provocar discussões pela imprensa a respeito de assuntos políticos ou Policiais militares, excetuando-se os de natureza exclusivamente técnica, se devidamente autorizado;

e) no exercício de cargo ou Função de natureza civil mesmo que seja da Administração Pública.

XIX - Zelar pelo bom nome da Polícia Militar e de cada um de seus integrantes, obedecendo e fazendo obedecer aos preceitos de ética Policial militar .

## 1.2 DIFERENTES CONTEXTOS, DIFERENTES CONCEITOS

No plano da ética, as verdades podem mudar de acordo com as circunstâncias. Isso se torna ainda mais importante ao se considerar que os costumes mudam com o passar do tempo. Afinal, as sociedades mudam porque as pessoas mudam.

O que é costume hoje, pode não ser amanhã. O que é considerado errado agora, também pode ser visto como certo daqui a algum tempo.

Se os costumes mudam, as sociedades mudam, as pessoas mudam, por que alguns conceitos na educação de trânsito perduram por tantos anos em nosso país?

É até curioso pensar que, num mundo em que os valores mudam com tanta velocidade, alguns conceitos tratam o trânsito de forma extremamente simplista. Parece que, nesta área, as verdades são eternas e as definições valem para sempre.

Mas no trânsito, como na vida, não existem verdades absolutas. E, como na vida, é preciso estar preparado para aprender, mudar conceitos evoluir.

Esta nova perspectiva permite pensar em trânsito como um DIREITO. Afinal, trânsito envolve o direito fundamental de ir e vir. Seja a pé, de automóvel, de barco, de avião...

A proposta de pensar em trânsito como algo inerente à vida abre muitas e surpreendentes possibilidades. Locomover-se é tão importante quanto respirar. O desejo humano de locomoção vem dos tempos mais remotos. Na tentativa de ampliar seus horizontes, de descobrir novos lugares, de procurar ambientes favoráveis às suas necessidades de sobrevivência, as pessoas partiram em busca do desconhecido. Assim, em cada momento histórico, descobriram formas e criaram meios para atingir o objetivo de locomover-se; de transitar no espaço. Por isso, o trânsito é muito mais antigo que qualquer veículo ou qualquer via.

Com o passar dos tempos, as cidades cresceram, os veículos apareceram e as pessoas perceberam que era necessário organizar o espaço público. Então, criaram um conjunto de sinais capazes de atender sua necessidade de locomoção: os semáforos, as placas de sinalização, o apito dos agentes de trânsito.

Assim, surgiu a necessidade de comunicação com o espaço público e com as outras pessoas: enviar, receber e, sobretudo, compreender as mensagens contidas nos diferentes atos de comunicação que orientam o trânsito.

E não é só nas cidades que a comunicação é fundamental para a locomoção. No mar, por exemplo, também existem semáforos que emitem sinais luminosos para as embarcações.

É possível pensar em trânsito de forma ainda mais aberta, mais ampla. Ao se pensar na cidade onde se vive, por exemplo: nas ruas e avenidas, nas praças, nos parques, nas calçadas. Esses lugares pertencem a cada pessoa, indistintamente, e também a seus



pais, a seus filhos, ao seu marido ou á sua mulher, ao seu vizinho, ao mendigo, ao lixeiro, ao empresário, ao carroceiro e a todas as pessoas que vivem nele. Portanto, todas as pessoas têm o direito de usufruí-lo e precisam, para isso, aprender a conviver.

Ao utilizar a locomoção, a comunicação e o convívio social como eixos condutores ao desenvolvimento de um trabalho na área da educação de trânsito, certamente, é possível ir muito além na questão e perceber que uma série de conceitos transmitidos, durante tantos anos, precisam ser questionados e (re) avaliados e que o tema trânsito requer um novo olhar, especialmente no campo da educação. Não haverá limites para o trabalho do profissional da educação de trânsito quando descobrir – de verdade – a dimensão do significado da palavra trânsito.

## **1.3 ÉTICA NO TRÂNSITO**

É impossível pensar em qualquer ação educativa de trânsito sem uma atenção especial ao campo da ética. E essa tarefa não é fácil. Fácil é produzir uma cartilha ou qualquer outro material com uma série de regras:

- atravesse na faixa de pedestre;
- obedeça as leis de trânsito;
- não dirija falando ao celular;
- use o cinto de segurança;
- quando beber não dirija, quando dirigir, não beba...

Fácil é ensinar o que fazer. Difícil é ensinar como ser. Trabalhar em favor de uma educação para a vida, que contribua para o desenvolvimento das pessoas em sua socialização.

### **1.3.1 Ensinar além do que fazer**

É possível ensinar uma criança a atravessar na faixa destinada aos pedestres, muito embora, em diversas situações, ela não encontre tal faixa. Mas, além desse ensinamento, pode-se mostrar como é possível ajudar uma pessoa deficiente visual a atravessar a rua, por exemplo. É possível e necessário ir muito além de ensinar o que fazer.

Fundamentar a educação de trânsito em valores é um desafio; um compromisso a ser assumido por todos os profissionais da área. Não existem fórmulas mágicas para trabalhar nesse sentido. Deve existir, sim, muita criatividade e força de vontade, além de

uma visão abrangente sobre trânsito. Para isso, é preciso seguir em frente, sem medo de arriscar e de experimentar.

### 1.3.2 Valores a Ensinar

É preciso pensar e definir quais valores devem ser incentivados em nossa sociedade quando o assunto é trânsito. Esses valores devem ser aqueles que regulam nosso sistema de convivência e que envolvem o pensar e o agir de cada pessoa, respeitando sua liberdade.

## 1.4 EDUCAÇÃO DE TRÂNSITO PARA A CIDADANIA

(...) Não aguento ser apenas um sujeito que abre portas, que puxa válvulas, que olha o relógio, que compra pão às 6 horas da tarde, que vai lá fora, que aponta o lápis, que vê a uva etc. Etc.

Perdoai.

Mas eu preciso ser Outros.

Eu penso renovar o homem usando borboletas.

BARROS, Manoel. Retrato do artista quando coisa. Rio de Janeiro: Record, 1998.

Neste fragmento de poema, o autor apresenta descontentamento com a vida. Precisa ser Outros; precisa mudar, renovar-se. Não suporta mais ser a mesma coisa, fazer as mesmas coisas. E tem uma proposta: usar borboletas para renovar o homem.

Essa linguagem poética tem várias interpretações. Por exemplo: as borboletas são coloridas, alegres, têm liberdade para voar. Porém, um dia, foram lagartas. Para que pudessem voar livremente, a natureza encarregou-se de transformá-las; de libertá-las de seu casulo.

No entanto – assim como acontece com a lagarta – a natureza transforma as pessoas externamente. A pele, a cor dos cabelos. As pessoas mudam com o passar dos anos, isso é fato. Mas será que as pessoas são capazes de ...

- mudar seu pensamentos, ideais, sentimentos, seu comportamento?
- romper com determinadas normas e padrões impostos?
- criar, construir, transformar, agir eticamente?

Agora, pensando por outro lado: agindo assim, uma pessoa daria o melhor destino à sua vida? A vida teria valido a pena? Bem, certamente estaria em concordância com Cecília Meireles, que escreveu: a vida só é possível reinventada.

Para a borboleta do poeta, a vida reinventou-se no momento em que deixou o casulo e alçou vôo com suas asas imensas. Mal sabem as pessoas que as asas que possuem são muito maiores e, por isso mesmo, permitem voar muito mais alto: as asas da imaginação.

E para voar é preciso romper com o velho, ousar e querer mais, aceitar o desafio de mudar. Se ser cidadão é adotar uma postura em favor do bem comum, é possível perceber a razão pela qual ética e cidadania são temas tão ligados. Certamente, uma não existe sem a outra.

Todavia, alguns questionamentos podem surgir: como educar para a cidadania, já que vivemos em um mundo repleto de violência, desrespeito ao espaço público, egocentrismo, desonestidade, injustiças?

E quando o assunto é trânsito, então, parece que tudo fica ainda mais complicado. Os profissionais da educação de trânsito, certamente, podem encontrar dificuldades.

A começar pelos órgãos de trânsito (federais, estaduais e municipais). Alguns não possuem recursos financeiros e recursos humanos suficientes para a implementação de projetos educacionais de qualidade. Outra barreira pode ser encontrada nas escolas de ensino regular. Vários professores resistem muito a ideia da educação de trânsito. Eles têm seus motivos: ganham pouco, precisam dar conta do conteúdo das disciplinas obrigatórias, não têm tempo etc.

No entanto, com criatividade, bom senso, estudo permanente e boa vontade é possível realizar um bom trabalho. E um bom trabalho é sempre aceito e reconhecido. O que importa é a qualidade. E em tudo o que se fizer, jamais se pode perder de vista essa tal cidadania.

Portanto, é fundamental propor participação da sociedade (cidadania ativa) nas questões relativas ao trânsito da cidade: o que as pessoas pensam, quais os seus anseios, quais as suas necessidades. Pesquisar é fundamental, investigando e analisando os problemas antes de dar as soluções. Geralmente, as campanhas educativas de trânsito, os recursos pedagógicos, os projetos e tantas outras iniciativas são realizadas sem objetivos concretos. Partem de uma cúpula de especialistas que acham que aquilo é bom e está certo. Não será por este motivo que há tantas décadas se faz educação de trânsito sem resultados visíveis?

A educação de trânsito deve ser para todos. Afinal, a educação de trânsito deve estar fundamentada em valores e o dinheiro público deve ser bem utilizado, revertendo seus resultados em favor da sociedade.

Finalizando, não é difícil se encontrar com pessoas que roubam uma vaga, furam uma fila. Pessoas que, em pequenas ações do dia a dia, não agem eticamente, pois não aprenderam a pensar de forma coletiva, em favor do bem comum.

É muito importante saber que ninguém nasce ético nem é completamente cidadão. Se ética e cidadania ainda são estudadas, é porque as pessoas ainda não são éticas ou cidadãs o bastante. Caso contrário, não haveria violência, desrespeito ao espaço público, egocentrismo etc. E quem tem a responsabilidade de educar para o trânsito não precisaria parar para se questionar se o seu trabalho vale a pena; se é possível.

Talvez não seja possível mudar o mundo. Mas é possível começar a trilhar o caminho da ética e da cidadania hoje, a partir de agora, a partir da própria transformação.

## **1.5 RELACIONAMENTO INTERPESSOAL**

O relacionamento interpessoal é a mola propulsora da sociedade. A qualidade dos nossos relacionamentos e a capacidade de mantê-los são fatores determinantes do nosso posicionamento e da nossa qualidade de vida.

O cidadão é, então, o indivíduo consciente dos seus papéis na sociedade. Com direitos e deveres determinados pelas leis e códigos, formando grupos, sendo o trânsito o maior ponto de junção entre os diversos grupos, segmentos e indivíduos de uma sociedade.

É um complexo sistema, do qual todos precisamos:

- Para nos deslocarmos, quer como motoristas, passageiros ou pedestres;
- Para conduzirmos as vítimas aos estabelecimentos hospitalares;
- O bom cidadão geralmente também é bom motorista, pois as qualidades para ambos são as mesmas.

O BOM CONDUTOR é aquele que:

- Respeita as normas de trânsito;
- Respeita o direito das outras pessoas;
- Preserva o meio ambiente;
- Preserva o patrimônio público;
- É cooperativo, tolerante e educado;
- Entende que seus direitos são idênticos aos alheios;
- Evita confrontos e comportamentos agressivos;
- Compreende as limitações alheias.

### **1.5.1 Aspectos do Comportamento e de Segurança na Condução de Veículos de Emergência**

Os veículos de emergência exercem um papel de fundamental importância na sociedade, agindo de forma rápida no atendimento, seja ele de socorro as vítimas ou preservação do patrimônio.

O atendimento além de requerer agilidade para o cumprimento da missão, necessita também de cautela e prudência por parte do condutor, quando do deslocamento ao local sinistrado ou pessoas vitimadas, evitando que novos acontecimentos sejam registrados de forma negativa ao êxito da atividade.

Para tanto é necessário que este profissional habilitado seja devidamente qualificado, tendo conhecimento da legislação de trânsito e outras informações necessárias a execução das atividades, prestando um serviço com qualidade e por consequência passando confiança e segurança a sociedade.

Respeitar as leis de trânsito e considerar as diferenças individuais neste cenário, certamente conduzirá a instituição a prestação de um serviço de excelência, bem como, contribuirá para um trânsito mais humano e seguro.

Por ser uma atividade de caráter emergencial, com deslocamento que exige rapidez, o condutor de emergência automatiza diversos procedimentos, de certa forma a exigir um esforço maior, afetando em muito sua capacidade física e psíquica durante sua jornada de trabalho.

Situações nas quais o condutor de emergência apresenta emoções como irritabilidade, nervosismo, preocupação ou desmotivação podem gerar comportamentos inadequados e impróprios a profissão.

### **1.5.2 Comportamento solidário no trânsito**

O trânsito reflete de forma negativa o atual estilo de vida do homem. O excesso de atividades e atendimento, aliados aos congestionamentos, têm sido a causa de muitos acidentes e deslizes nos deslocamentos das viaturas de emergência no trânsito.

Para tanto o condutor deve estar atento para que problemas externos não influenciem na sua forma de dirigir, observando sempre comportamentos diversos de motoristas e pedestres que circulam nas vias, em muitas das vezes abrindo mão de seus direitos e deveres em favor da segurança de todos.

### **1.5.3 Responsabilidade do condutor em relação aos demais usuários da via**

O parágrafo 2º do artigo 29 do CTB determina: “Respeitadas as normas de circulação e conduta estabelecidas neste artigo, em ordem decrescente, os veículos de **maior porte serão sempre responsáveis pela segurança dos menores**, os motorizados pelos não motorizados e, juntos, pela incolumidade dos pedestres”.

Pelo que se pode perceber, e pelas características das viaturas de emergência em nossa corporação, viaturas leves e pesadas, necessariamente os cuidados devem ser redobrados, pois uma vez envolvidos em acidentes podem gerar danos de grandes proporções.

É bom lembrar que as bicicletas e os pedestres merecem atenção especial. O correto seria ambos realizarem seus trajetos em locais adequados e sinalizados, porém, mesmo que um ciclista ou um pedestre se comporte de forma imprudente no trânsito, temos a responsabilidade de protegê-los.

A responsabilidade que envolve a função do condutor emergência é tão grande quanto a função de socorrista e regatista e, basicamente, resume-se em atender com eficiência e presteza a sociedade, de forma a garantir um mínimo de conforto, segurança, tranquilidade e rapidez nas ações de socorrimto e transporte de pessoas, apesar do sofrimento da vítima, pressão da família, condições de trânsito, do estresse e da fadiga do condutor.

### **1.5.4 Papel dos agentes de fiscalização de trânsito**

Assim como os Bombeiros Militares, os agentes de trânsito têm o dever de agir sempre dentro dos princípios da legalidade, moralidade e urbanidade, além de outros, pautando-se pela preservação da vida e do patrimônio público e privado, e garantindo, assim, sua efetiva contribuição para a paz no trânsito e segurança dos usuários da via.

O condutor precisa ver os agentes de trânsito e outros dispositivos de fiscalização como aliados na manutenção da segurança no trânsito. Afinal, quem respeita as leis de trânsito e dirige com atitude preventiva e defensiva não precisa temer as fiscalizações.

Aos condutores e as corporações é garantido o amplo direito à defesa, quando notificados pelos mecanismos de fiscalização, por isso são necessários os registros das ocorrências quando em atendimento em caráter de urgência.

### **1.5.5 Atendimento às diferenças e especificidade dos usuários da via**

O trânsito é constituído por uma série de elementos, dentre eles o cidadão, que por apresentar características diferenciadas, quando do uso da via, requer cuidados especiais por parte dos condutores, permitindo desta forma que executem seu trajeto com segurança, são eles:

- Os portadores de dificuldade de locomoção em geral;
- os portadores de necessidade especiais;
- os idosos;
- as gestantes;
- as crianças.

### **1.5.6 Características dos usuários de veículos de emergência**

Em qualquer profissão é importante prestar um bom serviço, mas isso é ainda mais relevante quando se trata da condução de veículos de emergência, em função da natureza do trabalho, que lida com pessoas fragilizadas pelo seu estado de saúde (não estamos considerando aqui o caminhões de combate a incêndio nem as viaturas de atendimento da PM).

Há alguns detalhes que fazem a diferença na hora de prestar um bom serviço, como por exemplo:

- manter contato visual com as pessoas;
- tratar as pessoas pelo nome;
- mostrar respeito, independentemente da idade, sexo e raça;
- dar atenção e cortesia incondicional.

Uso da empatia. Os usuários dos serviços de emergência esperam dos condutores um comportamento baseado na cautela, na prudência e também no respeito e na compreensão diante de uma situação delicada. A empatia talvez seja a melhor maneira de atingir essa compreensão.

Empatia significa habilidade que determinadas pessoas têm de se colocar no lugar do outro, para que possa compreendê-lo melhor. Dessa forma, a percepção e demais sensações mudam muito, porque estarão mais próximas do ponto de vista da outra pessoa (vítima/paciente, acompanhante, família).

Atitudes do condutor de veículos de emergência

- Habilidade – de dirigir, de lidar com a família, com os profissionais da área da saúde, de trabalhar com situação de emergência;
- Conhecimento – dos procedimentos de uma condução de transporte de emergência (legislação de trânsito, direção defensiva, psicologia, etc.);
- Respeito à vida – acima de tudo à sua e de seus companheiros de guarnição, para que possa então prestar o atendimento ao próximo;
- Segurança – as adversidades encontradas deverão ser superadas, de modo a permitir a realização de um trabalho com qualidade e segurança;
- Atenção – destinar toda atenção possível à vítima e familiares;
- Maturidade – não abusar do veículo e de seus privilégios, controlar suas emoções e possíveis irritações diante do cenário apresentado;
- Experiência – usar os conhecimentos adquiridos em outros momentos, mas estar sempre se atualizando;
- Prudência – A responsabilidade pela condução do veículo ao local de atuação, traslado da vítima e retorno ao quartel é do condutor, portanto seja prudente em suas ações;
- Cordialidade – saber tratar e transmitir respeito, educação e afeto.
- Capacidade – estar preparado profissionalmente para lidar com situações de emergência, preparo técnico e emocional;
- Confiança em si – para poder passar confiança para os outros;

Ainda, recomenda-se aos condutores que:

- não encarem como pessoais os comentários ou críticas da família, não trazendo para si as queixas não fundamentadas;
- saibam filtrar aquilo que chega aos seus ouvidos, para não se ofenderem com facilidade;
- tentem se colocar no lugar da vítima, da família ou dos acompanhantes (empatia), para que seja mais fácil compreender sentimentos, desejos e reações das pessoas;
- caso necessário, respirem fundo e controlem o emocional, em respeito à pessoa que precisa de você;
- mantenham a calma para agir com bom senso e inteligência, pois se os condutores se envolverem emocionalmente estarão comprometendo o trabalho.

Outros fatores que podem interferir na relação entre o condutor e os usuários (e seus familiares) do serviço de emergência:

- Particularidades individuais – educação, criação, história de vida e fatores psicológicos;



- motivação – fatores internos e externos que são motivos ou ideais, que levam a pessoa a fazer e acontecer (agir).

# REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição Federal**. 6. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000. 216 p.

CONTRAN. **Resolução nº 168, de 14 de dezembro de 2004**. Estabelece Normas e Procedimentos para a Formação de Condutores de Veículos Automotores e Elétricos, a realização dos exames, a expedição de documentos de Habilitação, os Cursos de Formação, Especializados, de Reciclagem e dá outras providências. Brasília: 2004.

CORREIA, Reinaldo Valmiro. **A necessidade de capacitar os Bombeiros Militares como Condutores de Viaturas Emergenciais**. Florianópolis, 2006. Monografia apresentada como requisito parcial para obtenção do Título de Especialista em Segurança Pública, no Curso de Pós Graduação Lato Sensu em Segurança Pública, Universidade do Sul de Santa Catarina. 85 p.

DENATRAN. **Direção Defensiva – Trânsito Seguro é um Direito de Todos**. Brasília, 2005. 61 p.

DENATRAN. **Projeto Capacitação de Profissionais de Trânsito – Educação de Trânsito**. Brasília, 2006. 116 p.

PORTÃO, Sérgio de Bona. **Coletânea de Legislação de Trânsito Anotada**. 11ª. ed. Tubarão-SC. Gráfica e Editora Copiart, 2007. 1021 p.

SANTA CATARINA. Lei nº 6.218 de 10 de fevereiro de 1983. **Dispõe sobre a Organização Básica da Polícia Militar e Corpo de Bombeiros Militar**. Florianópolis: Diário Oficial do Estado de Santa Catarina, 1983.

SEST/SENAT. **Condutores de Veículos de Emergência**. Brasília, 2007. 84 p.

CBMSC. **Manual de APH do CBMSC**. Santa Catarina, 2016.

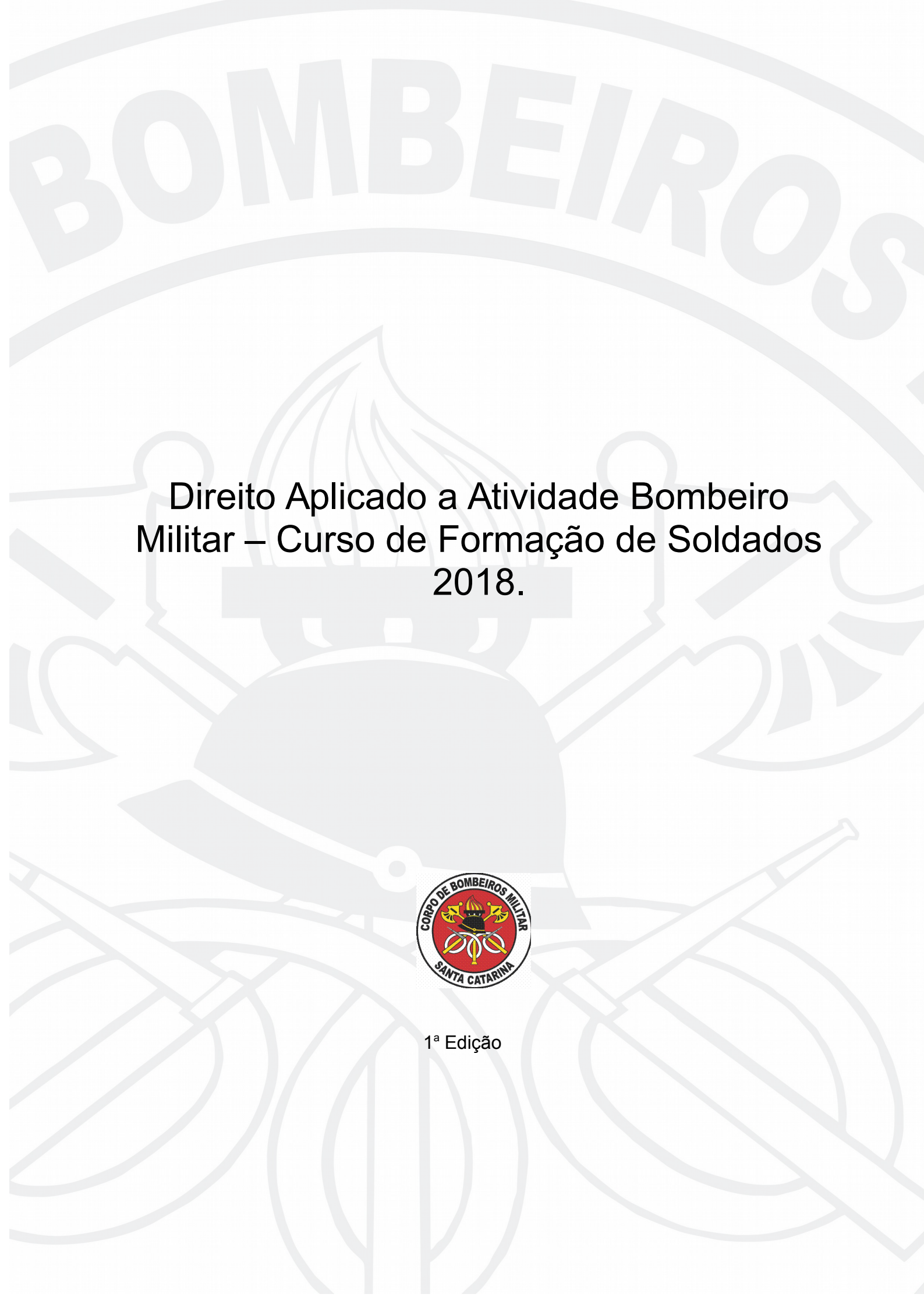
**Área do conhecimento**  
**Direito Aplicado à**  
**Atividade BM**

---

**08**

APOSTILA DE DIREITO  
APLICADO A ATIVIDADE  
BOMBEIRO MILITAR - DBM





**Direito Aplicado a Atividade Bombeiro  
Militar – Curso de Formação de Soldados  
2018.**



1ª Edição

1 INTRODUÇÃO AO DIREITO	6
1.1 Direito e Moral	6
1.2 Direito Positivo	6
1.3 Direito Público e Direito Privado	7
1.3 Fontes do Direito	8
1.4 Hierarquia das Normas	8
2 COMPETÊNCIA CONSTITUCIONAL DO CBMSC	11
2.1 Organização da Segurança Pública na CF 88	12
2.2 Segurança Pública na CE	12
2.3 Organização do CBMSC na CE	15
3 DIREITO ADMINISTRATIVO APLICADO	16
3.1 Serviço Público	17
3.2 Servidor Público	22
3.3 Bombeiro Comunitário	25
3.4 Principais Princípios da Administração Pública	26
3.5 Ato Administrativo	27
4. RESPONSABILIDADE CIVIL DO ESTADO	29
4.1 Conceito	29
4.2 Responsabilidade Subjetiva e Objetiva	29
4.3 Elementos da Responsabilidade	30
4.4 Exclusão da Responsabilidade	31
4.5 Ação Regressiva	33
5 DIREITO APLICADO A ATIVIDADE TÉCNICA	34
5.1 Conceito	35
5.2 Poder de Polícia	36
5.3 Fiscalização	36
5.4 Fé Pública	37
6 DIREITO APLICADO AO ATENDIMENTO DE EMERGÊNCIAS	38
6.1 Conceito de Domicílio	39
6.2 Inviolabilidade do Domicílio	39
6.3 Limites de ação das Brigadas de Incêndio	40
6.4 Recusa de Atendimento	41
6.5 Segurança no Atendimento	41
6.6 Local de Crime	41
6.7 Investigação de Incêndios	42
6.8 Crimes Contra a Mulher, Adolescentes e Crianças	43
7 DIREITO PENAL APLICADO	47
7.1 Introdução – Parte Geral	48
7.2 Aplicação da Lei Penal	48
7.3 Teoria Geral do Crime	53
7.4 Culpabilidade	56
7.5 Principais Crimes em Espécie	58
8 DIREITO PENAL APLICADO	60
8.1 Introdução	61
8.2 Preservação e Conservação do Meio Ambiente	64
8.3 Crimes Ambientais	65

## Boas Vindas

Prezados Alunos Soldados, sejam bem vindos ao Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina. Esta apostila foi elaborada com o intuito de introduzir o Bombeiro que ingressa na corporação, no universo do Direito.

Vivemos, hoje, em um Estado Democrático de Direito. A expressão é imponente e reveladora de certa complexidade. Na verdade, trata-se de fruto do desenvolvimento do homem, da sociedade e das relações das mais diversas naturezas que surgiram entre os indivíduos. O Direito, que é a ciência que estuda justamente aquele conjunto de regras convivenciais, autorizando as pessoas a fazerem ou deixarem de fazer algo, e permitindo que todos possam agir conforme os seus preceitos, desenvolveu-se como sua razão de existir, ou seja, como o homem e a sociedade. Percebe-se, portanto, que é dinâmico, que continua e continuará se desenvolvendo pelos tempos afora, adaptando-se, aperfeiçoando-se, disciplinando novas relações.

Como profissional que lida diariamente com a população e tem a necessidade de trabalhar em equipe, pode-se perfeitamente dimensionar quão importante é para o bombeiro saber o que se pode, o que não se pode e o que se deve fazer e, mais ainda, quais são as consequências que podem advir das suas ações e das suas omissões.

As leis, por sua vez, constituem-se na positivação desse grande conjunto normativo que constitui as regras de Direito. Daí o porquê da ênfase aos aspectos legais relacionados com as atividades de bombeiro. Conhecer a lei, minimamente, em sua área de atuação, representará com certeza o primeiro movimento no sentido de que se tenha a real dimensão da importância do estudo dessa ciência que é um todo, unitário, mas que se divide sistematicamente, até mesmo para o melhor estudo de seus princípios e a aplicação de seus diversos institutos.

Saber o Direito, nos aspectos legais inerentes às atividades de bombeiros, representará sem sombra de dúvidas o ponto determinante de uma atuação segura, em que o bombeiro saberá até onde pode seguir no exercício de sua profissão, preservando seus direitos, cumprindo seus deveres e obrigações e resguardando os direitos dos destinatários da prestação de serviços e os do próprio Estado.

A correta compreensão dos aspectos legais ora reunidos nesta disciplina, associado aos demais conhecimentos técnico-profissionais, invariavelmente, conduzirá os integrantes do Corpo de Bombeiros a sempre bem cumprir a missão de “Proteção da Vida, do Meio Ambiente e do Patrimônio”

Esperamos que esta apostila seja de grande proveito para você.

Boa leitura e sucesso!



# BOMBEIROS



## Lição I

### Introdução ao Direito

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Saber diferenciar Direito e Moral.
- Conhecer o Direito Natural e o Direito Positivo.
- Conhecer o Direito Público e o Direito Privado.
- Conhecer as fontes do Direito.
- Conhecer a hierarquia das normas.



# 1 Introdução ao Direito

A Introdução ao Estudo do Direito é matéria de iniciação, que fornece ao estudante as noções fundamentais para a compreensão do fenômeno jurídico. Apesar de se referir a conceitos científicos, a Introdução não é, em si, uma ciência, mas um sistema de idéias gerais estruturado para atender a finalidades pedagógicas.

A disciplina Introdução ao Estudo do Direito visa a fornecer ao iniciante uma visão global do Direito, que não pode ser obtida através do estudo isolado dos diferentes ramos da árvore jurídica. As indagações de caráter geral, comuns às diversas áreas, são abordadas e analisadas nesta disciplina. Os *conceitos gerais*, como o de Direito, fato jurídico, relação jurídica, lei, justiça, segurança jurídica, por serem aplicáveis a todos os ramos do Direito, fazem parte do objeto de estudo da Introdução.

Para proporcionar a visão global do Direito, a Introdução examina o objeto de estudo dos principais ramos, levando os alunos a se familiarizarem com a linguagem jurídica.

A importância de nossa disciplina, entretanto, não decorre apenas do fato de propiciar aos estudantes a adaptação ao curso, de vez que ministra também noções essenciais à formação de uma consciência jurídica. Além de descortinar os horizontes do Direito pelo estudo dos conceitos jurídicos fundamentais, a Introdução lança no espírito dos estudantes, em época própria, os dados que tornarão possível, no futuro, o desenvolvimento do *raciocínio jurídico* a ser aplicado nos campos específicos do conhecimento jurídico.

## 1.1 Direito e Moral

A análise comparativa entre a ordem moral e a jurídica é importante não apenas quando indica os pontos de distinção, mas também quando destaca os focos de convergência. Direito e Moral são instrumentos de controle social que não se excluem, antes, se completam e mutuamente se influenciam. Embora cada qual tenha seu objetivo próprio, é indispensável que a análise cuidadosa do assunto mostre a ação conjunta desses processos, evitando-se colocar um abismo entre o Direito e a Moral.

Ao dispor sobre o convívio social, o Direito elege valores de convivência. O seu objetivo limita-se a estabelecer e a garantir um ambiente de ordem, a partir do qual possam atuar as forças sociais. A função primordial do Direito é de caráter estrutural: o sistema de legalidade oferece consistência ao edifício social. A realização individual, o progresso científico, tecnológico e o avanço da Humanidade passam a depender do trabalho e discernimento do homem. A Moral visa ao aperfeiçoamento do ser humano e por isso é absorvente, estabelecendo deveres do homem em relação ao próximo, a si mesmo e, segundo a Ética superior, para com Deus. O *bem* deve ser vivido em todas as direções.

## 1.2 Direito Positivo

**Direito Natural e Direito Positivo.** Quando ouvimos falar em Direito, podemos associar o termo ao Direito Natural ou ao Direito Positivo, que constituem duas ordens distintas, mas que possuem recíproca convergência. O Direito Natural revela ao legislador os princípios fundamentais de proteção ao homem, que forçosamente deverão ser consagrados pela legislação, a fim de que se obtenha um ordenamento jurídico substancialmente justo. O Direito Natural não é escrito, não é criado pela sociedade, nem é formulado pelo Estado. Como o adjetivo *natural* indica, é um Direito espontâneo, que se origina da própria natureza social do homem e que é revelado pela conjugação da experiência e razão.

*Positivo* é o Direito institucionalizado pelo Estado. É a ordem jurídica obrigatória em determinado lugar e tempo. Malgrado imprópria, a expressão *Direito Positivo* foi cunhada para efeito de distinção com o Direito Natural. Logo, não houvesse este não haveria razão para aquele adjetivo. Não é necessário, à sua caracterização, que seja escrito. As normas costumeiras, que se manifestam pela oralidade, constituem também Direito Positivo. As diversas formas de expressão jurídica, admitidas pelo sistema adotado pelo Estado, configuram o Direito Positivo.

O Direito Positivo não é uma concepção metafísica de normas jurídicas. Compõe-se de modelos, que se referem aos acontecimentos sociais e à organização do Estado. São as relações de vida que indicam ao legislador as questões sociais que devem ser regulamentadas. As leis refletem, a um só tempo, valores permanentes de convivência, oriundos do Direito Natural, e elementos variáveis, contingentes, que decorrem tanto de motivações históricas, como de condições diversas, impostas pelo reino da natureza.

A formação e a evolução do Direito não resultam da simples vontade do legislador, mas estão subordinadas à realidade social subjacente, à presença de determinados *fatores* que influenciam fortemente à própria sociedade, definindo as suas diversas estruturas.

Para ser instrumento eficaz ao bem-estar e progresso social, o Direito deve estar sempre adequado à realidade, refletindo as instituições e a vontade coletiva. A sua evolução deve expressar sempre um esforço do legislador em realizar a adaptação de suas normas ao momento histórico.

## 1.3 Direito Público e Privado

A maior divisão do Direito Positivo, também a mais antiga, é representada pelas classes do Direito Público e Direito Privado, peculiar aos sistemas jurídicos de tradição romano-germânica.

**Teoria dos interesses em jogo.** Também denominada *clássica* ou *romana*, é a mais antiga das teorias. A sua formulação é atribuída a Ulpiano: *Publicum ius est quod ad statum rei romanae spectat; privatum quod ad singulorum utilitatem pertinet* (Direito Público é o que se liga ao interesse do Estado romano; Privado, o que corresponde à utilidade dos particulares).

Essa teoria foi aperfeiçoada por Dernburg<sup>1</sup>, que respeitou a idéia nuclear do interesse, para reconhecer que no Direito Público *predomina* o interesse do Estado, enquanto no Direito Privado *predomina* o dos particulares.

A distinção entre o Direito Público e o Privado é útil no plano didático e benéfica do ponto de vista prático, pois favorece a pesquisa, o aperfeiçoamento e a sistematização de princípios de um gênero e de outro. A teoria da natureza da relação jurídica, apesar de apresentar alguma falha, é simples, prática e se funda em critérios objetivos. Quanto aos ramos tradicionais do Direito Positivo, sem negar as dificuldades que alguns apresentam, notadamente o Direito do Trabalho e o Internacional Privado, em nossa opinião, assim se classificam: I) *Direito Público*: Direito Constitucional, Administrativo, Financeiro, Internacional Público, Internacional Privado, Processual; II) *Direito Privado*: Direito Civil, Comercial ou Empresarial e do Trabalho

---

1 Heinrich Dernburg (3 de março de 1829 - 25 de novembro de 1907) era um jurista, professor e político alemão.

## 1.4 Fontes do Direito

Distinguimos três espécies de fontes do Direito: *históricas*, *materiais* e *formais*.

- **Fontes Históricas.** Apesar de o Direito ser um produto cambiante no tempo e no espaço, contém muitas idéias permanentes. A evolução dos costumes que se conservam presentes na ordem jurídica. A evolução dos costumes e o progresso induzem o legislador a criar novas formas de aplicação para esses princípios. As fontes históricas do Direito indicam a gênese das modernas instituições jurídicas: a época, local, as razões que determinaram a sua formação.

No setor da interpretação do Direito, onde o fundamental é captar-se a finalidade de um instituto jurídico, sua essência e valores capitais, a utilidade dessa espécie de fonte revela-se com toda evidência.

Nessa perspectiva de análise, o retorno aos estudos do Direito Romano, fonte do Direito ocidental, torna-se imperativo.

- **Fontes Materiais.** O Direito não é um produto arbitrário da vontade do legislador, mas uma criação que se lastreia no querer social. É a sociedade, como centro de relações de vida, como sede de acontecimentos que envolvem o homem, quem fornece ao legislador os elementos necessários à formação dos estatutos jurídicos. Como causa produtora do Direito, as fontes materiais são constituídas pelos fatos sociais, pelos problemas que emergem na sociedade e que são condicionados pelos chamados *fatores do Direito*, como a Moral, a Economia, a Geografia, entre outros.

- **Fontes Formais.** O Direito Positivo apresenta-se aos seus destinatários por diversas formas de expressão, notadamente pela lei e costume. *Fontes formais* são os meios de expressão do Direito, as formas pelas quais as normas jurídicas se exteriorizam, tornam-se conhecidas.

Quais são os órgãos que possuem essa capacidade de criar regras de conduta social? - O elenco das fontes formais varia de acordo com os sistemas jurídicos e também em razão das diferentes fases históricas. Na terminologia adotada pelos autores, embora sem uniformidade, há a distinção entre as chamadas fontes *direta* e *indireta* do Direito. Aquela é tratada aqui por *fonte formal*, enquanto a *indireta* não cria a norma, mas fornece ao jurista subsídios para o encontro desta, como é a situação da doutrina jurídica em geral e da jurisprudência em nosso país

Para os países que seguem a tradição romano-germânica, como o Brasil, a principal forma de expressão é o Direito escrito, que se manifesta por leis e códigos, enquanto o costume figura como fonte complementar. A jurisprudência, que se revela pelo conjunto uniforme de decisões judiciais sobre determinada indagação jurídica, não constitui uma fonte formal, pois a sua função não é gerar normas jurídicas, apenas interpretar o Direito à luz dos casos concretos.

## 1.5 Hierarquia das Normas

Sob este aspecto, dividem-se em: constitucionais, complementares, ordinárias, regulamentares e individualizadas. As normas guardam entre si uma hierarquia, uma ordem de subordinação entre as diversas categorias. No primeiro plano alinham-se as normas *constitucionais* - originais na Carta Magna ou decorrentes de emendas - que condicionam a validade de todas as outras normas e têm o poder de revogá-las. Assim, qualquer norma jurídica de categoria diversa, anterior ou posterior à constitucional, não terá validade caso contrarie as disposições desta. Na ordem jurídica brasileira há

normas que se localizam em leis complementares à Constituição e se situam, hierarquicamente, entre as constitucionais e as ordinárias. A aprovação das normas *complementares* se dá, conforme o art. 69 da Lei Maior, por maioria absoluta. Em plano inferior estão as normas *ordinárias*, que se localizam nas leis, medidas provisórias, leis delegadas. Seguem-se as normas *regulamentares*, contidas nos decretos, e as *individualizadas*, denominação e espécie sugeridas para a grande variedade dos negócios jurídicos: testamentos, sentenças judiciais, contratos etc.

## HIERARQUIA DAS NORMAS



Fonte: Oguisso; Schmidt, 2010, p. 301.

### - Constituição Federal

Tem seu fundamento na Soberania Nacional, ou seja, na independência e exclusividade de resolução de questões internas, e organização político-jurídica do país. Quanto aos assuntos de que trata a CF, ela é a lei fundamental, já que organiza os elementos essenciais do Estado. Eis porque ela é o cume da Pirâmide:

Ela é a expressão do Poder organizacional, estatal que emana dos cidadãos e para ele é feita por seus representantes eleitos.

### - Emendas Constitucionais

A emenda é uma modificação na Constituição que deve ser aprovada por 3/5 do Congresso, em dois turnos. Não podem ser objeto de emenda as cláusulas pétreas, isto é, as que se preveem o voto direto, secreto, universal e periódico, à separação de poderes e aos direitos e garantias individuais.

### - Leis Complementares

A Lei Complementar tem um processo de aprovação, no Congresso, mais rigoroso, já que ela deverá ser aprovada mediante quórum com a maioria absoluta. Importante ressaltar que não existirá Lei Complementar sobre assunto que esteja fora na CF.

### - Leis ordinárias

Lei Ordinária tem como requisito de aprovação quórum em maioria simples, desde que presentes na sessão a maioria absoluta de membros (art. 67 CF/88) e sua matéria é “residual”, ou seja, ela só poderá tratar de assunto que tenha sido “deixado de lado” pela Lei Complementar.

### **- Leis Delegadas**

A lei delegada é elaborada pelo presidente, a partir de delegação específica do Congresso. Mas o presidente, não pode legislar sobre atos de competência do Congresso.

### **- Medidas Provisórias**

A medida provisória, editada através do Chefe do Governo Federal, deve ser submetida ao Congresso, não pode ser aprovada por decurso de prazo nem produz efeitos em situação de rejeição.

### **- Decreto Legislativo**

O decreto legislativo tem como objeto matérias apontadas como de competência exclusiva do Congresso Nacional, por exemplo: as relações jurídicas decorrentes de medida provisória não convertida em lei; resolver definitivamente sobre tratados, acordos ou atos internacionais que acarretem encargos ou compromissos gravosos ao patrimônio nacional; autorizar o Presidente da República a declarar guerra ou a celebrar a paz e autorizar o Presidente ou o Vice-Presidente da República a se ausentarem do País por mais de quinze dias.

No Brasil, os projetos de decreto legislativo devem ser discutidos e votados em ambas as casas do Congresso Nacional (Câmara dos Deputados e Senado Federal. Se aprovados, são promulgados pelo presidente do Senado Federal, não havendo participação do Presidente da República. Não há, portanto, possibilidade de veto.

### **- Resoluções**

As resoluções são atos administrativos normativos que partem de autoridade superiores, mas não do chefe do executivo, através das quais disciplinam matéria de sua competência específica. As resoluções não podem contrariar os regulamentos e os regimentos, mas explicá-los.

### **- Portarias**

Portaria é, no Direito administrativo brasileiro, ato jurídico originário do Poder Executivo, que contém ordens/instruções acerca da aplicação de leis ou regulamentos, recomendações de caráter geral e normas sobre a execução de serviços, a fim de esclarecer ou informar sobre atos ou eventos realizados internamente em órgão público, tais como nomeações, demissões, medidas de ordem disciplinar, pedidos de férias, licenças por luto, licenças para tratamento de saúde, licença em razão de casamento (gala) de funcionários públicos, ou qualquer outra determinação da sua competência.



# BOMBEIROS



## Lição II

# Competência Constitucional do CBMSC

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Conhecer a organização da segurança pública na CF 88 e na CE 89.
- Conhecer a organização do CBMSC na Constituição Estadual.

## 2.1 Organização da Segurança Pública na CF 88.

No âmbito da Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988 ), os Corpos de Bombeiros Militares estão citados nos artigos 22, 42 e 144. Os quais estabelecem que os mesmos situam-se entre os órgãos responsáveis pelo exercício da Segurança Pública e, assim como as Polícias Militares e Cíveis, subordinam-se aos Governadores dos Estados e do Distrito Federal, possuindo suas competências, atribuições, organizações e funcionamentos previstos em ordenamentos legais infraconstitucionais, se consolidando desta forma dentro do Sistema de Segurança Pública adotado pela República Federativa do Brasil.

Além disso, o Diploma Constitucional de 1988 estabeleceu que os Corpos de Bombeiros Militares, juntamente com as Polícias Militares, são instituições militares organizadas com base nos pilares da Hierarquia e Disciplina, sendo seus membros denominados militares estaduais. Nesse sentido, os artigos supracitados da Constituição Federal possuem a seguinte redação:

Art. 22 – Compete privativamente à União, legislar sobre:

[...]

XXI – Normas gerais de organização, efetivos, material bélico, garantias, convocação e mobilização das polícias militares e corpos de bombeiros militares;

[...]

Art. 42 – Os membros das Polícias Militares e Corpos de Bombeiros Militares, instituições organizadas com base na hierarquia e disciplina, são militares dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios.

§ 1º Aplicam - se aos militares dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios, a lém do que vier a ser fixado em lei, as disposições do art. 14, § 8º; do art. 40, § 9º; e do art. 142, §§ 2º e 3º, cabendo a lei estadual específica dispor sobre as matérias do art. 142, § 3º, inciso X, sendo as patentes dos oficiais conferidas pelos respectivos governadores.

[...]

Art. 144 - A segurança pública, dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, é exercida para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, através dos seguintes órgãos:

[...]

V – polícias militares e corpos de bombeiros militares.

[...]

§ 5º [...]; aos corpos de bombeiros militares, além das atribuições definidas em lei, incumbe a execução de atividades de defesa civil.

§ 6º As polícias militares e corpos de bombeiros militares, forças auxiliares e reserva do Exército, subordinam - se, juntamente com as polícias cíveis, aos Governadores dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios (BRASIL, 1988 ).

Percebe-se que a Constituição Federal não estabeleceu em seu texto, de forma explícita, as competências legais dos Corpos de Bombeiros Militares, conferindo apenas embasamento legal de forma indireta, ao mencionar que suas atribuições serão previstas em lei.

## 2.2 A Segurança Pública na Constituição Estadual.

TÍTULO V  
DA SEGURANÇA PÚBLICA  
CAPÍTULO I  
DISPOSIÇÃO GERAL

Art. 105. A segurança pública, dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, é exercida para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, através dos seguintes órgãos:

I – Polícia Civil;

II – Polícia Militar;

III – **Corpo de Bombeiros Militar**; (Inciso acrescentado pela Emenda Constitucional nº 33, de 13/06/03.)

IV – Instituto Geral de Perícia. (Inciso acrescentado pela Emenda Constitucional nº 39, de 31/01/05. (STF - ADI 3469-3– Questiona os arts. 1º a 5º da EC nº 39/05 da CESC - Requerente: Associação dos Delegados de Polícia do Brasil – ADEPOL – Relator: Min. Gilmar Mendes - Aguardando julgamento).)

§ 1º A lei disciplinará a organização, a competência, o funcionamento e os efetivos dos órgãos responsáveis pela segurança pública do Estado, de maneira a garantir a eficiência de suas atividades. (Parágrafo renumerado pela Emenda Constitucional nº 33, de 13/06/03.)

§ 2º O regulamento disciplinar dos militares estaduais será revisto periodicamente, com intervalo de no máximo cinco anos, visando o seu aprimoramento e atualização. (Parágrafo acrescentado pela Emenda Constitucional nº 33, de 13/06/03.)

Art. 105-A. A remuneração dos servidores policiais integrantes dos órgãos relacionados no art. 105 será fixada na forma do art. 23-A. (Artigo acrescentado pela Emenda Constitucional nº 38, de 20/12/04.)

## **CAPÍTULO II DA POLÍCIA CIVIL**

Art. 106. A Polícia Civil, dirigida por delegado de polícia, subordina-se ao Governador do Estado, cabendo-lhe:

(STF - ADI 952 – 4– Questionava o “caput” e o § 1º do art. 106 da CESC - Requerente: Governador do Estado de Santa Catarina – Relator: Min. Sydney Sanches – Julgada prejudicada em 08/05/2002.)

I – ressalvada a competência da União, as funções de polícia judiciária e a apuração das infrações penais, exceto as militares;

II – REVOGADO. (Inciso revogado pela Emenda Constitucional nº 39, de 31/01/05. (STF - ADI 3469-3 – Questiona os arts. 1º a 5º da EC nº 39/05 da CESC - Requerente: Associação dos Delegados de Polícia do Brasil – ADEPOL – Relator: Min. Gilmar Mendes - Aguardando julgamento). Redação Anterior: “II – a polícia técnico-científica;”)

III – a execução dos serviços administrativos de trânsito;

Jurisprudência:

AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE - CONTROLE CONCENTRADO - LEI N.112, DE 19 DE JUNHO DE 2002, DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - ARTS. 50, § 2º, INCISO VI, 71, INCISOS I E IV E 106, INCISO III, DA CONSTITUIÇÃO ESTADUAL - EXEGESE - EIVA CARACTERIZADA - PLEITO PROCEDENTE.

O delegado de polícia estadual está subordinado administrativamente ao Chefe do Poder Executivo da respectiva unidade federada, a quem cabe a direção superior da administração e a exclusiva iniciativa do processo legislativo visando a criação, organização, estruturação e atribuições das respectivas Secretarias, não podendo, em consequência, lei municipal cometer atribuição de trânsito à autoridade policial. (TJSC - Ação direta de inconstitucionalidade nº2002.027667-2, de Itaiópolis - Relator: Des. Francisco Oliveira Filho - Data da decisão: 17 de março de 2004)

Ação direta de inconstitucionalidade.- Arguição de afronta à Constituição Estadual do inciso II do Art. 1º e dos artigos 2º e 5º, todos do Decreto n. 1.491/92, com pedido de suspensão liminar desses dispositivos.

- Ausência, a exame no juízo sumário da liminar, do requisito do fumus boni juris em relação ao primeiro dos dispositivos averbados de inconstitucionalidade, porque o Art. 106, III, da **Constituição Estadual reserva à Polícia Civil a execução dos serviços administrativos do DETRAN, não envolvendo necessariamente sua direção**, a par de que prerrogativa do Governador do Estado prover livremente funções e cargos públicos estaduais, salvo restrições expressas na Constituição. Periculum in mora, de outro lado, não demonstrado.



- Inconstitucionalidade que não se vislumbra em relação aos 02 (dois) outros dispositivos, o Art. 2º repetindo virtualmente o constante do Art. 108 da Constituição Estadual e o Art. 5º, revogando o Dec. n. 285/91, ato que se insere na competência do Governador. (TJSC - Ação direta de inconstitucionalidade nº 1988.053687-4 (69), da Capital - Relator: Des. João José Schaefer - Data da decisão: 6 de maio de 1992)

IV – a supervisão dos serviços de segurança privada;

V – o controle da propriedade e uso de armas, munições, explosivos e outros produtos controlados;

VI – a fiscalização de jogos e diversões públicas.

§ 1º O Chefe da Polícia Civil, nomeado pelo Governador, será escolhido dentre os delegados de polícia. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 18, de 29/09/99. Redação anterior: “§ 1º O chefe da Polícia Civil, nomeado pelo Governador do Estado, será escolhido dentre os delegados de final de carreira.” (STF - ADI 952 - 4 – Questionava o “caput” e o § 1º do art. 106 da CESC - Requerente: Governador do Estado de Santa Catarina – Relator: Min. Sydney Sanches – Julgada prejudicada em 08/05/2002).

STF - ADI 3038-8– Questiona o § 1º do art. 106 da CESC com a redação dada pela EC nº 18/99 e a expressão “de final” contida no teor originário daquele dispositivo - Requerente: Procurador-Geral da República - Relator: Min. Marco Aurélio – Aguardando julgamento.

§ 2º Lei complementar disporá sobre o ingresso, garantias, remuneração, organização e estruturação das carreiras da Polícia Civil.

§ 3º Os cargos da Polícia Civil serão organizados em escala vertical, de forma a assegurar adequada proporcionalidade de remuneração das diversas carreiras com a de delegado de polícia.

(STF - ADI 1037-9– Questionava o § 3º do art. 106 da CESC - Requerente: Associação dos Delegados de Polícia do Brasil - Relator: Min. Moreira Alves – Não conhecida por ilegitimidade ativa “ad causam”, DJ 07/08/1998.)

### **CAPÍTULO III DA POLÍCIA MILITAR**

Art. 107. À Polícia Militar, órgão permanente, força auxiliar, reserva do Exército, organizada com base na hierarquia e na disciplina, subordinada ao Governador do Estado, cabe, nos limites de sua competência, além de outras atribuições estabelecidas em Lei: (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 33, de 13/06/03.)

I – exercer a polícia ostensiva relacionada com:

- a) a preservação da ordem e da segurança pública;
- b) o radiopatrulhamento terrestre, aéreo, lacustre e fluvial;
- c) o patrulhamento rodoviário;
- d) a guarda e a fiscalização das florestas e dos mananciais;
- e) a guarda e a fiscalização do trânsito urbano;
- f) a polícia judiciária militar, nos termos de lei federal;
- g) a proteção do meio ambiente;
- h) a garantia do exercício do poder de polícia dos órgãos e entidades públicas, especialmente da área fazendária, sanitária, de proteção ambiental, de uso e ocupação do solo e de patrimônio cultural;

II – cooperar com órgãos de defesa civil; e

III – atuar preventivamente como força de dissuasão e repressivamente como de restauração da ordem pública.

§ 1º A Polícia Militar:

I – é comandada por oficial da ativa do último posto da corporação; e

II – disporá de quadro de pessoal civil para a execução de atividades administrativas, auxiliares de apoio e de manutenção.

§ 2º Os cargos não previstos nos quadros de organização da corporação poderão ser exercidos pelo pessoal da Polícia Militar, por nomeação do Governador do Estado.

Redação anterior: “Art. 107. À Polícia Militar, órgão permanente, força auxiliar, reserva do Exército, organizada com base na hierarquia e na disciplina, subordinada ao Governador do Estado, cabe, nos limites de sua competência, além de outras atribuições estabelecidas em lei:

I – exercer a polícia ostensiva relacionada com:

- a) a preservação da ordem e da segurança pública;
- b) o radio patrulhamento terrestre, aéreo, lacustre e fluvial;
- c) o patrulhamento rodoviário;
- d) a guarda e a fiscalização do trânsito urbano;
- e) a guarda e a fiscalização das florestas e dos mananciais;
- f) a polícia judiciária militar;
- g) a proteção do meio ambiente;

II – através do corpo de bombeiros:

a) realizar os serviços de prevenção de sinistros, de combate a incêndio e de busca e salvamento de pessoas e bens;

b) analisar, previamente, os projetos de segurança contra incêndio em edificações e contra sinistros em áreas de risco, acompanhar e fiscalizar sua execução e impor sanções administrativas estabelecidas em lei;

III – cooperar com órgãos de defesa civil;

IV – atuar preventivamente como força de dissuasão e repressivamente como de restauração da ordem pública.”

## 2.3 Organização do CBMSC na Constituição Estadual.

Em contrapartida ao conteúdo difuso da CF/88, no que tange às competências do CBMSC, a Constituição Estadual de Santa Catarina de 1989, em seu art. 108, alterado pela Emenda Constitucional nº 33, d e 13 de junho de 2003, estabelece de forma expressa as competências do CBMSC:

Art. 108. O Corpo de Bombeiros Militar, órgão permanente, força auxiliar, reserva do Exército, organizado com base na hierarquia e na disciplina, subordinado ao Governador do Estado, cabe, nos limites de sua competência, além das outras atribuições estabelecidas em lei:

I - realizar os serviços de prevenção de sinistros ou catástrofes, de combate a incêndio e de busca e salvamento de pessoas e bens e o atendimento pré-hospitalar;

II - estabelecer normas relativas à segurança das pessoas e de seus bens contra incêndio, catástrofe ou produtos perigosos;

III - analisar, previamente, os projetos de segurança contra incêndio em edificações, contra sinistros em áreas de risco e de armazenagem, manipulação e transporte de produtos perigosos, acompanhar e fiscalizar sua execução, e **impor sanções administrativas estabelecidas em lei.**

IV - realizar perícias de incêndio e de áreas sinistradas no limite de sua competência;

V - colaborar com órgãos da defesa civil;

VI - exercer a Polícia judiciária militar, nos termos da lei federal;

VII - estabelecer a prevenção balneária por salva-vidas; e

VIII - prevenir acidentes e incêndios na orla marítima e fluvial (SANTA CATARINA, 1989).

Nota-se que está exposto de forma clara as atribuições do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, não restando nenhuma dúvida sobre a legalidade das mesmas.

# BOMBEIROS

## Lição III Direito Aplicado

## Administrativo

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Conceituar serviço público e servidor público.
- Conhecer os serviços públicos, federais, estaduais e municipais.
- Saber conceituar e diferenciar a administração pública direta da indireta.
- Conhecer o serviço voluntário no estado de SC.
- Conhecer o serviço de Bombeiro Comunitário no estado de SC.
- Conhecer os princípios constitucionais da Admin. Públ.

### 3.1 Serviço Público

#### SERVIÇOS PÚBLICOS E DOMÍNIO ECONÔMICO

A Constituição Federal de 1988 estabeleceu uma divisão clara entre dois setores de atuação: o domínio econômico (arts. 170 a 174) e o serviço público (arts. 175 e 176). O domínio econômico ou ordem econômica é o campo de atuação próprio dos particulares, tendo como fundamentos a valorização do trabalho humano e a livre-iniciativa.

São princípios da ordem econômica (art. 170):

- a) soberania nacional;
- b) propriedade privada;
- c) função social da propriedade;
- d) livre concorrência;
- e) defesa do consumidor;
- f) defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação;
- g) redução das desigualdades regionais e sociais;
- h) busca do pleno emprego;
- i) tratamento favorecido para as empresas de pequeno porte constituídas sob as leis brasileiras e que tenham sua sede e administração no País.

O Estado atua no domínio econômico como agente normativo e regulador. A exploração direta de atividade econômica pelo Estado, ressalvados os casos previstos na Constituição Federal, só será permitida quando necessária aos imperativos da segurança nacional ou à relevante interesse coletivo (art. 173). Nessas hipóteses, a atuação exploratória atividade estatal na direta de econômica ocorrerá por meio das empresas públicas e sociedades de economia mista.

Já o campo dos serviços públicos é próprio do Estado, admitindo serviços particulares quando houver expressa delegação estatal, como ocorre nas **concessões e permissões**.

#### - CONCEITO DE SERVIÇO PÚBLICO

Os doutrinadores pátrios apresentam conceitos diferentes de serviço público.

- **José dos Santos Carvalho Filho:** “toda atividade prestada pelo Estado ou por seus delegados, basicamente sob regime de direito público, com vistas à satisfação de necessidades essenciais e secundárias da coletividade”.

- **Maria Sylvia Zanella Di Pietro:** “toda atividade material que a lei atribui ao Estado para que a exerça diretamente ou por meio de seus delegados, com o objetivo de satisfazer concretamente às necessidades coletivas, sob regime jurídico total ou parcialmente público”

- **Hely Lopes Meirelles:** “serviço público é todo aquele prestado pela Administração ou por seus delegados, sob normas e controles estatais, para satisfazer necessidades essenciais ou secundárias da coletividade, ou simples conveniência do Estado”.

- **Celso Antônio Bandeira de Mello**: “serviço público é toda atividade de oferecimento de utilidade e comodidade material destinada à satisfação da coletividade em geral, mas fruível singularmente pelos administrados, que o Estado assume como pertinente a seus deveres e presta por si mesmo ou por quem lhe faça as vezes, sob regime de Direito Público – portanto, consagrador de prerrogativas de supremacia e de restrições especiais –, instituído em favor dos interesses definidos como públicos no sistema normativo”.

Na análise dos conceitos acima indicados, é possível identificar alguns elementos comuns capazes de apontar as características fundamentais do serviço público:

- 1) é uma atividade material: significa que o serviço público é uma tarefa exercida no plano concreto pelo Estado, e não simplesmente uma atividade normativa ou intelectual;
- 2) de natureza ampliativa: ao contrário do poder de polícia, o serviço público não representa limitação ou restrição imposta ao particular. Pelo contrário. O serviço público é uma atuação ampliativa da esfera de interesses do particular, consistindo no oferecimento de vantagens e comodidades aos usuários. O serviço público é sempre uma prestação em favor do particular, e não contra o particular;
- 3) prestada diretamente pelo Estado ou por seus delegados: o serviço público, como regra, é prestado diretamente pelo Estado. Porém, por opção do legislador, a prestação poderá ser delegada a particulares, por meio de concessão ou permissão, caso em que os particulares assumem a prestação, responsabilizando-se direta e objetivamente pelos eventuais danos causados aos usuários;
- 4) sob regime de direito público: os serviços públicos têm toda a sua disciplina normativa baseada nos princípios e regras do Direito Administrativo.
- 5) com vistas à satisfação de necessidades essenciais ou secundárias da coletividade: como regra, a transformação, por vontade do legislador, de uma atividade em serviço público é baseada na sua relevância social.

Em síntese, reunindo os mais importantes elementos conceituais apresentados pela doutrina, é possível definir serviço público como **“toda atividade material ampliativa, definida pela lei ou pela Constituição como dever estatal, consistente no oferecimento de utilidades e comodidades ensejadoras de benefícios particularizados a cada usuário, sendo prestada pelo Estado ou por seus delegados, e submetida predominantemente aos princípios e normas de direito público”**.

## **- SERVIÇOS PÚBLICOS FEDERAIS, ESTADUAIS, MUNICIPAIS E DISTRITAIS**

A Constituição Federal de 1988 atribuiu diversos serviços públicos à União, aos Estados, aos Municípios e ao Distrito Federal. Vejamos como foi feita a divisão de atribuições:

### **1) compete à União (art. 21, X a XII):**

- a) manter o serviço postal e o correio aéreo nacional;
- b) explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão, os serviços de telecomunicações, nos termos da lei;
- c) explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão, os serviços de radiodifusão sonora, e de sons e imagens;
- d) explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão, os serviços e instalações de energia elétrica e o aproveitamento energético dos cursos de água, em articulação com os Estados onde se situam os potenciais hidroenergéticos;
- e) explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão, a navegação aérea, aeroespacial e a infraestrutura aeroportuária;



- f) explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão, os serviços de transporte ferroviário e aquaviário entre portos brasileiros e fronteiras nacionais, ou que transponham os limites de Estado ou Território;
- g) explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão, os serviços de transporte rodoviário interestadual e internacional de passageiros;
- h) explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão, os portos marítimos, fluviais e lacustres.
- i) executar os “serviços” de polícia marítima, aeroportuária e de fronteiras;
- j) explorar os “serviços” e instalações nucleares de qualquer natureza.

**2) compete aos Estados:** explorar diretamente, ou mediante concessão, os serviços locais de gás canalizado, na forma da lei (art. 25, § 2o, da CF);

**3) compete aos Municípios** (art. 30 da CF):

- a) organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, incluído o de transporte coletivo, que tem caráter essencial;
- b) prestar, com cooperação técnica e financeira da União e do Estado, serviços de atendimento à saúde da população.

## **- FORMAS DE PRESTAÇÃO**

Em sentido instrumental amplo se divide em Centralizada (Direta) e Descentralizada (Indireta).

**- Administração Direta (Centralizada):** É a administração mediante a ação dos próprios órgãos do Estado aos quais se confiam tarefas administrativas (funções de governo).

Pertencem a Administração Direta os Poderes:

Legislativo – Judiciário – Executivo

E seus respectivos órgãos (ministérios, secretarias, além dos órgãos subordinados).

**- Administração Indireta (Descentralizada):** É a transferência de atividades administrativas a pessoas jurídicas de direito público ou de direito privado.

- Pertencem a Administração Indireta: Autarquias; Fundações; Empresas Públicas; Sociedade de Economia Mista.

Exs:

**- Autarquias:**

– É um alongamento do Estado, a autarquia apresenta-se sempre com personalidade própria e uma organização peculiar, **destinada à natureza técnica** das funções que deve executar.

– É revestida de personalidade jurídica de Direito Público e nunca de Direito Privado.

– Em Direito Administrativo, autarquia é definida como entidade administrativa ou econômica, com personalidade jurídica, criada e tutelada pelo Estado, que lhe permite ou proporciona recursos patrimoniais próprios e vida autônoma, como auxiliar indireta do serviço público.

Exs:

## **Agências Reguladoras**

- Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL)
- Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS)
- Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL)

- Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT)
- Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)
- Agência Nacional do Petróleo (ANP)
- Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC)

### Conselhos profissionais

- Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil
- Conselho Federal de Administração
- Conselho Federal de Contabilidade
- Conselho Federal de Medicina

### Departamentos

- Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes
- Departamento Nacional de Obras Contra a Seca
- Departamento Nacional de Produção Mineral

### Institutos

- Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (ITI)
- Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)
- Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro)
- Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI)
- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP)
- Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN)
- Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN)
- Instituto Nacional do Seguro Social (INSS)

### Universidades

- Universidade Federal de São Paulo
- Universidade Federal de Santa Catarina
- Universidade Federal de Santa Maria
- Universidade Federal do Rio de Janeiro
- Universidade Federal do Rio Grande do Sul

### Institutos federais

- Instituto Federal do Rio de Janeiro
- Colégio Pedro II
- Instituto Federal do Rio Grande do Sul
- Instituto Federal de Santa Catarina
- Instituto Federal de São Paulo

### Outras autarquias

- Banco Central do Brasil
- Comissão de valores mobiliários (CVM)
- Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN)
- Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE)
- Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE)
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
- Fundação Nacional do Índio (FUNAI)
- Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)

### - Fundação:

– Entidade jurídica sem finalidade lucrativa **destinada à prestação de serviços à coletividade.**

– É criada por meio da constituição de um patrimônio – por doação ou testamento

Exs:

- Fundação Casa de Rui Barbosa
- Fundação Cultural Palmares
- Fundação Nacional de Artes - FUNARTE
- Fundações Universidades Federais:
- Fundação Nacional do Índio - FUNAI
- Fundação Oswaldo Cruz - FIOCRUZ

### - Empresas Públicas:

- Organização que se destina a garantir a **produção de bens e serviços fundamentais à coletividade (transporte, energia elétrica, combustível etc.)**
- Autorizada por Lei específica a se constituírem **com capital exclusivamente público**, com personalidade jurídica de direito privado

Exs:

BB Administradora de Cartões de Crédito S.A.	BB CARTÕES
BB Administradora de Consórcios S.A.	BB CONSÓRCIOS
BB COR Participações S.A.	BB COR
BB Corretora de Seguros e Administradora de Bens S.A.	BB CORRETORA
Nossa Caixa Capitalização S.A.	BNC CAPITALIZAÇÃO
BNDES Limited Londres/UK	BNDES LIMITED
BNDES Participações S.A.	BNDESPAR
Companhia Brasileira de Trens Urbanos	CBTU
Companhia Nacional de Abastecimento	CONAB
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária	EMBRAPA
Empresa de Pesquisa Energética	EPE
Petrobras Gás S.A.	GASPETRO
Indústria de Material Bélico do Brasil	IMBEL
Indústrias Nucleares do Brasil S.A.	INB
Casa da Moeda do Brasil	CMB
Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social	DATAPREV
Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos	ECT
Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária	INFRAERO
Serviço Federal de Processamento de Dados	SERPRO
Telecomunicações Brasileiras S.A.	TELEBRÁS
Eletrobras - Centrais Elétricas Brasileiras S.A.	ELETROBRAS
ELETROSUL Centrais Elétricas S.A.	ELETROSUL
Liquigás Distribuidora S.A.	LIQUIGÁS
Petrobras Biocombustível S.A.	PBIO
Petróleo Brasileiro S.A.	PETROBRAS
Transportadora Brasileira Gasoduto Bolívia-Brasil S.A.	TBG
Caixa Econômica Federal	CAIXA

### - Sociedade de Economia Mista:

- São pessoas jurídicas de direito privado, com participação do Poder Público e de particulares no seu capital e na sua administração.
- São criadas para realização de atividades econômicas ou serviço de interesse coletivo outorgado ou delegado pelo Estado. Frequentemente têm suas ações negociadas em



Bolsa de Valores. Diferem das empresas públicas, tendo em vista que nestas o capital é 100% público.

Exs: Petrobras, o Banco do Brasil, o Banco do Nordeste e a Eletrobras.

### 3.2 Servidor Público

Antes de tratar dos servidores público, veremos quem são os Agestes Públicos.

**AGENTES PÚBLICOS:** São PESSOAS FÍSICAS incumbidas de uma função estatal, de maneira transitória ou definitiva, com ou sem remuneração. O conceito é amplo – abrange todas as pessoas que de uma maneira ou de outra prestam um serviço público – estão abrangidos por esse conceito desde os titulares dos poderes do Estado até pessoas que se vinculam contratualmente com o Poder Público como é o caso dos concessionários.

Espécies de Agentes Públicos:

**Agentes Políticos:** São agentes públicos nos mais altos escalões que decidem a vontade soberana do Estado com atribuições constitucionais sem subordinação hierárquica; são os titulares dos Poderes do Estado. (Presidente, Governador, Deputado, Senador, membros do Ministério Público e membros do Tribunal de Contas etc.)

**Agentes Administrativos:** São os servidores públicos. Exercem as funções comuns da Administração.

**Agentes delegados:** São os particulares que exercem função pública por delegação. (concessionários, permissionários, cartorários, leiloeiros, etc)

**Agentes Honoríficos:** são os agentes convocados ou nomeados para prestarem serviços de natureza transitória, sem vínculo empregatício, e em geral, sem remuneração. Constituem os munus publicos (serviços relevantes). Exs.: jurados, comissários de menores, mesários eleitorais; Enquanto exercerem a função; Submetem-se à hierarquia e são considerados funcionários

**SERVIDOR PÚBLICO:** são todas as pessoas físicas que mantêm relação de trabalho com a Administração Pública, direta, indireta, autárquica e fundacional. Os servidores Públicos constituem uma espécie de Agentes Públicos.

Os servidores públicos podem ser:

**Estatutários (Funcionários Públicos)** - possuem CARGOS

**Empregados Públicos (celetistas)** - possuem EMPREGOS

**Servidores Temporários** - possuem FUNÇÃO

**Cargos** - são as mais simples e indivisíveis unidades de competência a serem expressas por um agente público, previstos em número certo, com determinação própria e remunerados por pessoas jurídicas de direito público, devendo ser criados por Lei.

**Empregos** - são núcleos de encargo de trabalho a serem preenchidos por agentes contratados para desempenhá-los sob uma relação trabalhista (celetista). Sujeitam-se a uma disciplina jurídica que embora sofra algumas influências, basicamente são aquelas aplicadas aos contratos trabalhistas em geral.

**Função** - é a atribuição ou conjunto de atribuições que a Administração confere a cada categoria profissional, ou comete individualmente a determinados servidores para a execução de serviços eventuais ou temporários (ACT).

**Agora, com a modificação do Art. 39, e com a referência a ocupante de cargo, função e emprego público (no Art. 37, XI e XV, da CF, na redação da EC n. 19), a Constituição**

**eliminou, na verdade, o regime único passando a admitir a convivência entre os sistemas celetista e estatutário.**

#### **- Funções, Cargos e Empregos.**

A função pública é uma tarefa. Todos os cargos têm uma função, mas nem todas as funções decorrem de um cargo (Exemplo de função sem cargo: jurado, mesário eleitoral.).

Cargo é o posto, o lugar reservado a uma pessoa, para o desempenho de determinadas funções. Os cargos efetivos podem ser isolados ou escalonados em carreira. Os cargos em comissão, ou cargos de confiança, são ocupados em caráter precário, por pessoas que podem ser mantidas ou não no lugar pelo superior hierárquico.

**Nos cargos em comissão o servidor pode ser exonerado ad nutum, ou seja, sem necessidade de fundamentação.**

O quadro de servidores de cada entidade é formado pelas respectivas carreiras, cargos isolados e funções. A carreira é composta pelas classes existentes dentro de um serviço, sendo cada classe, ou conjunto de cargos da mesma denominação, como que um degrau na evolução da carreira.

A lotação refere-se ao número de servidores previstos para a repartição. Vacância significa cargo sem ocupante. Provedimento é o ato de preenchimento do cargo.

Emprego público é a relação empregatícia estabelecida pelo poder público no regime da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT (v. n. 15, adiante)

#### **Acesso ao Serviço Público.**

Os cargos, empregos e funções públicas podem ser exercidos por brasileiros natos ou naturalizados, e também por estrangeiros, de acordo com regulamentação estabelecida em lei (Art. 37, I, da CF) (Na redação da EC 19, de 4.6.98. O texto anterior, da CF, não mencionava os estrangeiros.).

Um exemplo de exercício por estrangeiros é a contratação de professores, técnicos e cientistas de outros países por universidades e instituições de pesquisa científica e tecnológica (Art. 207, §§ 1º e 2º, da CF).

A investidura tanto em cargo público como em emprego público depende de aprovação em concurso público, salvo cargos em comissão, de livre nomeação e exoneração (Art. 37, II, da CF).

**Acumulação de Cargos.** É vedada, em regra, a acumulação remunerada de cargos, empregos ou funções públicas, na administração direta, indireta e fundacional, bem como em sociedades controladas direta ou indiretamente pelo poder público.

Havendo compatibilidade de horários, permite-se a acumulação nas seguintes hipóteses:

a) dois cargos de professor (Art. 37, XVI, "a", da CF); b) um de professor e outro técnico ou científico (Art. 37, XVI, "b", da CF); c) dois cargos ou empregos privativos de profissionais de saúde, com profissões regulamentadas (Art. 37, XVI, "c", da CF, red. da EC 34/01); d) um de juiz e um de professor (Art. 95, § ún., I, da CF); e) um de promotor e um de professor (Art. 128, § 5º, II, "d", da CF); f) um cargo de vereador com qualquer outro cargo, emprego ou função (Art. 38, III, da CF).

**Em qualquer caso, os vencimentos acumulados não podem ultrapassar o teto correspondente aos subsídios dos Ministros do STF (Art. 37, XI e XVI, da CF).**

O servidor aposentado pode somar seus proventos à remuneração de um dos cargos acumuláveis acima citados (CF, Art. 37, § 10).

**Proibições.** O servidor não deve exercer comércio, nem assumir a direção de empresa comercial ou sociedade civil. Não deve praticar usura. Não deve deixar que estranhos à repartição façam o serviço, salvo nos casos previstos em lei (L 8.112/90, Art. 117). Inúmeras outras vedações e orientações constam das leis referentes à matéria.

**Penalidades.** Entre as penalidades disciplinares estão a advertência, a suspensão, a demissão, a cassação de aposentadoria (L 8.112/90, Art. 127) e, ainda, em certas carreiras, a colocação em disponibilidade.

## **RESPONDABILIDADE DO SERVIDOR PÚBLICO**

O servidor responde civil, penal e administrativamente pelo exercício irregular das suas atribuições (art. 121, caput).

### **RESPONSABILIDADE CIVIL**

A responsabilidade civil decorre de ato omissivo ou comissivo, doloso ou culposo, que resulte prejuízo ao erário ou a terceiros (art. 122).

A obrigação de reparar o dano estende-se aos sucessores e contra eles será executada, até o limite do valor da herança recebida (art. 122, §3º).

### **RESPONSABILIDADE PENAL**

A responsabilidade penal (criminal) abrange crimes e contravenções imputadas ao servidor, nessa qualidade (art. 123).

### **RESPONSABILIDADE ADMINISTRATIVA**

A responsabilidade administrativa resulta de ato comissivo ou omissivo praticado no desempenho do cargo ou função (art. 124).

### **CUMULATIVIDADE DAS SANÇÕES**

As sanções civis, penais e administrativas poderão cumular-se, sendo independentes entre si (art. 125).

### **- Serviço voluntário**

O serviço voluntário foi regulamentado no Brasil, através da Lei 9.608 de 18 de fevereiro de 1998, conhecida como “lei do voluntariado”.

A partir desse dispositivo legal, as atividades voluntárias tiveram um novo impulso no País junto ao Poder Público principalmente, pois abriu portas para todas as pessoas para a prestação de serviços voluntários de forma legal.

Até então, nenhum órgão público poderia permitir a participação de pessoas da comunidade sem a devida contraprestação de remuneração, isto é, mesmo que o cidadão desejasse prestar serviço voluntário junto ao Poder Público, não havia possibilidade legal.

A Organização das Nações Unidas define voluntário, como:

*Os jovens ou adultos que, devido ao seu interesse pessoal e ao seu espírito cívico, dedicam parte do seu tempo, sem remuneração alguma, a diversas formas de atividades organizadas ou não, de bem estar social ou outros campos.*

A Lei Federal 9.608/98 define o que é um voluntário:

*Art. 1º – Considera-se serviço voluntário, para fins desta Lei, a atividade não remunerada, prestada por pessoa física a Entidade Pública de qualquer natureza ou Instituição Privada de fins não lucrativos, que tenha objetivos cívicos, culturais, educacionais, científicos, recreativos ou de assistência social, inclusive, mutualidade.*

*Parágrafo Único – O serviço voluntário não gera vínculo empregatício nem obrigação de natureza trabalhista, previdenciária ou afim.*

*Art. 2º – O serviço voluntário será exercido mediante a celebração de termo de adesão entre a entidade, pública ou privada, e o prestador do serviço voluntário, dele devendo constar o objetivo e as condições do seu exercício.*

Art. 3º – O prestador do serviço voluntário poderá ser ressarcido pelas despesas que comprovadamente realizar no desempenho das atividades voluntárias.

Parágrafo Único – As despesas a serem ressarcidas deverão estar expressamente autorizadas pela entidade a que for prestado o serviço voluntário. (...) (BRASIL, Lei 9.608, 1998)

## **- REGULAMENTO DO SERVIÇO VOLUNTÁRIO NO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA.**

O regulamento foi instituído pela Portaria nº 0395/GEREH/DIAP/SSP de 11/04/2003, para regular a gestão do serviço voluntário junto ao Corpo de Bombeiros Militar.

O serviço voluntário nas instituições públicas foi amparado pela Lei do Voluntariado (Lei Federal nº 9.608/98), o qual durante muitos anos, mesmo dentro do serviço público, esteve gerenciado por associações de bombeiros voluntários.

A lei do serviço voluntariado é clara quando se refere a possibilidade de voluntários participarem de atividades públicas, sob a devida supervisão e controle. No Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, sua participação nas atividades emergenciais tem sido admitida com sucesso, em funções de apoio e auxílio ao bombeiro militar, este como agente investido em função pública.

O serviço de Bombeiro é um serviço público e que deve ser realizado pelo Estado. Verificamos que a presença do Estado na gestão e prestação do serviço do Corpo de Bombeiros, em nada impede o apoio de outros entes públicos ou privados, evidentemente que sob controle, coordenação e responsabilidade deste.

### **3.3 Bombeiro Comunitário**

O serviço voluntário no Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, viabilizado através dos Corpos de Bombeiros Comunitários, conforme registros formais indicam que têm sua origem no trabalho monográfico do então Major Milton Antônio Lazzaris, desenvolvido em 1989 quando discente do Curso Superior de Polícia Militar. Após sua promoção ao posto de Coronel, o referido Oficial, na função de Comandante do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, buscou colocar em prática as idéias defendidas em seu trabalho de pesquisa, tornando-se o principal incentivador da ampliação do número de Organizações Comunitárias no Estado.

Inicialmente esse tipo de organização, teve a denominação de *Bombeiro Misto*, em razão dos diversos componentes que caracterizavam a sua formação, num trabalho de parceria. Assim, o Corpo de Bombeiros Comunitário é composto pelo Poder Público Estadual, Poder Público Municipal e pela Comunidade da cidade ou micro região, organizados através das associações civis de bombeiros comunitários (voluntários).

A primeira organização de Bombeiro Comunitário foi implantada em Santa Catarina, em 18 de dezembro de 1996, na cidade de Ituporanga, composto de 07 Bombeiros Militares e 17 Bombeiros Comunitários (voluntários).

Em 24 de junho de 1997, foi implantado oficialmente o Corpo de Bombeiros Comunitário de Maravilha, que obteve o reforço de seis Bombeiros Militares do Estado e três funcionários civis municipais, que deram maior confiabilidade na execução dos serviços. Com essa estrutura, foi possível estabelecer um serviço de plantão 24 horas, pois anteriormente, havia momentos em que o serviço não possuía continuidade, perdendo qualidade e confiabilidade, situação jamais aceita pelo Comando da Corporação.

A partir da implantação dessas frações de bombeiros, com bons resultados, a implantação foi estimulada em todas as regiões do Estado.

### **3.4 Principais Princípios da Administração Pública:**

São considerados Princípios Constitucionais (informadores), por estarem localizados no bojo do texto constitucional, e devem ser observados por toda a Administração Pública (Direta e Indireta), todas as Esferas de Governo (Federal, Estadual, Distrital e Municipal) e todos os Poderes (Executivo, Legislativo e Judiciário), segundo o caput do art. 37, da C.F./88: a legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.

“CF/Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.”

#### **- Princípio da Legalidade:**

É considerado pela doutrina como um princípio genérico, pois, todos os outros princípios (constitucionais e infra-constitucionais) derivam deste, sendo, portanto, o princípio norteador mais importante a ser observado pela Administração Pública. Por este princípio podemos afirmar que o Estado só faz aquilo que a lei determinar, ou seja, um ato legal, legítimo é aquele praticado de acordo com os ditames legais.

O cidadão pode fazer tudo o que a lei não proibir, segundo o art. 5º, II, da CF/88, mas, o agir da Administração Pública necessita estar previsto em lei, esta deve agir quando, como e da forma que a lei determinar.

O ato administrativo praticado pelo Agente Público sem a observância da legalidade, torna o ato nulo de pleno direito, tendo em vista, a presença de um vício insanável em sua estrutura, chamado de ilegalidade.

#### **- Princípio da Moralidade:**

A Administração Pública impõem ao Agente Público que pratica o ato administrativo um comportamento ético, jurídico, adequado. Não basta a simples previsão legal que autorize o agir da administração pública, é necessário que além de legal, o ato administrativo também seja aceitável do ponto de vista ético-moral, segundo o que está expresso no artigo 37, § 4º da CF/88.

O conceito jurídico de moralidade é de difícil elaboração, pois, considera elementos subjetivos para a sua formação. Elementos estes que podem se modificar de acordo com a sociedade, a base territorial e a época em que é formulado. Razão pela qual a lei pertinente ao assunto, Lei de Improbidade Administrativa, Lei nº 8.429/92, não faz menção a um conceito de moralidade, mas, sim a sanções a serem aplicadas aos que praticarem atos considerados como sendo de improbidade administrativa, ou seja, atos imorais do ponto de vista administrativo.

#### **- Princípio da Impessoalidade:**

O agir da Administração Pública não se confunde com a pessoa física de seu agente, até porque este age com base na lei, tendo esta a característica de ser genérica (erga omnes – contra todos). Significa que o agir da administração pública não pode prejudicar ou beneficiar o cidadão individualmente considerado.

Impõe ao Administrador Público que só pratique o ato para o seu fim legal; e o fim legal é unicamente aquele que atinge o bem da coletividade.

A impessoalidade é o fundamento para a Responsabilidade do Estado, ou seja, o agir da Administração Pública não se confunde com a pessoa física de seu agente, até porque este age com base na lei. Significa que o Agente Público é um mero instrumento do Estado na consecução de seus fins, ou seja, ao praticar o ato administrativo, na verdade, o Agente Público executa a vontade do Estado e não sua vontade pessoal.

### - Princípio da publicidade:

Diz respeito à imposição legal da divulgação no Órgão Oficial (Diário Oficial da União, Diário de Santa Catarina, Diário Oficial do Município) do ato administrativo, como regra geral, no intuito do conhecimento do conteúdo deste pelo Administrado e início de seus efeitos externos.

A publicidade do ato administrativo o torna exeqüível, ou seja, passível de ser exigido pela Administração Pública, a sua observância. Nem todos os atos administrativos necessitam de divulgação oficial para serem válidos. Existem exceções onde esta publicidade será dispensada, conforme previsto no art. 5º, inciso LX, da C.F./88, como nos casos de: assuntos de segurança nacional; investigações policiais; interesse superior da Administração Pública.

### - Princípio da Eficiência:

O Princípio da Eficiência não estava previsto no texto constitucional original da C.F./88, tal princípio foi o único acrescentado à C.F. através da Emenda Constitucional n.º 19/98, que trata da Reforma Administrativa do Estado. Ao ser inserido no caput do art. 37, da C.F./88, o Princípio da Eficiência, implantou-se no Brasil a Administração Pública Gerencial.

As Avaliações Periódicas de Desempenho, que geram a estabilidade flexível do servidor, e o Contrato de Gestão, são exemplos desta nova cultura que passa a ser instalada no âmbito interno da Administração Pública.

## 3.5 Ato Administrativo

Ato administrativo é o ato jurídico típico do Direito Administrativo, diferenciando-se das demais categorias de atos por seu peculiar regime jurídico. No universo dos atos jurídicos, a identidade própria do ato administrativo decorre dos seus atributos normativos específicos conferidos pela lei, tais como: presunção de legitimidade, exigibilidade, imperatividade e autoexecutoriedade. Os efeitos jurídicos decorrentes do ato administrativo consistem na criação, preservação, modificação ou extinção de direitos e deveres para a Administração Pública e/ou para o administrado.

A legislação brasileira **não conceitua** ato administrativo. Por isso, os doutrinadores apresentam diferentes definições.

- **Celso Antônio Bandeira de Mello:** “declaração do Estado, ou de quem lhe faça as vezes, no exercício de prerrogativas manifestada providências complementares título de cumprimento, e sujeitas a controle de legitimidade por órgãos jurisdicionais”.

- **Hely Lopes Meirelles:** “ toda manifestação unilateral de vontade da Administração Pública que, agindo nessa qualidade, tenha por fim imediato públicas, mediante jurídicas da lei a lhe dar adquirir, transferir, extinguir direitos, obrigações administrados ou a si própria”.

- **Maria Sylvia Zanella Di Pietro:** “declaração do Estado ou de quem o represente, que produz efeitos jurídicos imediatos, com observância da lei, sob regime jurídico de direito público e sujeita a controle pelo Poder Judiciário”.

- **José dos Santos Carvalho Filho:** “a exteriorização da vontade dos agentes da Administração Pública ou de seus delegatários, nesse condição, que, sob regime de direito público, vise à produção de efeitos jurídicos, com o fim de atender ao interesse público”.

Aproveitando os elementos mais importantes dos conceitos acima apresentados, podemos definir ato administrativo como toda manifestação expedida no exercício da função administrativa, com caráter infralegal, consistente na emissão de comandos complementares à lei, com a finalidade de produzir efeitos jurídicos.



# BOMBEIROS



## Lição IV

# Responsabilidade Civil do Estado

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Conhecer a responsabilidade civil do Estado.
- Saber conceituar e diferenciar a responsabilidade Subjetiva da Objetiva.
- Conhecer as excludentes de responsabilidade.

## - RESPONSABILIDADE CIVIL DO ESTADO

A moderna teoria do órgão público sustenta que as condutas praticadas por agentes públicos, no exercício de suas atribuições, devem ser imputadas ao Estado. Assim, quando o agente público atua, considera-se que o Estado atuou. Essa noção de imputação é reforçada também pelo princípio impessoalidade, que assevera ser a função administrativa exercida por agentes públicos “sem rosto”, por conta da direta atribuição à Administração Pública das condutas por eles praticadas.

Nesse contexto, é natural considerar que o Estado responde pelos prejuízos patrimoniais causados pelos agentes públicos a particulares, em decorrência do exercício da função administrativa.

O tema é disciplinado pelo art. 37, § 6º, da Constituição Federal: “As pessoas jurídicas de direito público e as de direito privado prestadoras de serviços públicos responderão pelos danos que seus agentes, nessa qualidade, causarem a terceiros, assegurado o direito de regresso contra o responsável nos casos de dolo ou culpa”.

### 4.1 Conceito

É o dever estatal de ressarcir particulares por prejuízos civis extracontratuais experimentados decorrência de omissões de públicos no exercício da função administrativa. Os danos indenizáveis podem ser materiais, morais ou estéticos.

### 4.2 Responsabilidade Subjetiva e Objetiva

A responsabilidade civil poderá ser subjetiva, quando necessária a comprovação de culpa do agente causador do dano, ou objetiva, quando importante comprovar somente a ocorrência do dano e o nexo causal. É o que explica **Sebastião Geraldo de Oliveira**: A responsabilidade será **subjetiva** quando o dever de indenizar surgir em razão do comportamento do sujeito que causa danos a terceiros, por dolo ou culpa. Já na responsabilidade **objetiva**, basta que haja o dano e o nexo de causalidade para surgir o dever de indenizar, sendo irrelevante a conduta culposa ou não do agente causador.

Para **Maria Helena Diniz** na responsabilidade subjetiva o ilícito é o fato gerador, sendo que o imputado deverá ressarcir o prejuízo, se ficar provado que houve dolo ou culpa na ação. Já na responsabilidade objetiva a atividade que gerou o dano é lícita, mas causou perigo a outrem, de modo que aquele que a exerce, por ter a obrigação de velar para que dela não resulte prejuízo, terá o dever ressarcitório, pelo simples implemento do nexo causal. Neste caso, a vítima deverá demonstrar pura e simplesmente o nexo de causalidade entre o dano e a ação que o produziu.

É evidente que para a responsabilidade subjetiva é necessária a comprovação de quatro pressupostos caracterizadores, quais sejam: ação ou omissão; dano; nexo de causalidade entre a ação ou omissão e o dano; dolo ou culpa do causador do dano. Já para a responsabilidade objetiva só é necessário comprovar a ação ou omissão, o dano e o nexo de causalidade.

Segundo **José Acir Lessa Giordani**: A responsabilidade subjetiva tem como um de seus pressupostos a culpa do agente. Para sua caracterização é fundamental que a culpa seja demonstrada por meio de provas ou através de presunção, como na hipótese da responsabilidade subjetiva com culpa presumida em que se verifica uma inversão do ônus da prova quanto à culpabilidade. A responsabilidade civil objetiva, por sua vez, não exige a demonstração da culpa, bastando a vítima comprovar que houve um dano decorrente da conduta do agente.

Para **Sérgio Cavalieri Filho** a idéia de culpa está visceralmente ligada à responsabilidade, por isso que, de regra, ninguém pode merecer censura ou juízo de reprovação sem que tenha faltado com o dever de cautela em seu agir. Daí ser a culpa, de acordo com a teoria clássica, o principal pressuposto da responsabilidade civil



subjetiva. Por outro lado, na busca de um fundamento para a responsabilidade objetiva, afirma o doutrinador que os juristas, principalmente na França, conceberam a Teoria do Risco, justamente no final do século XIX, quando o desenvolvimento industrial agitava o problema da reparação dos acidentes de trabalho. Risco é perigo, é probabilidade de dano, importando, isso, dizer que aquele que exerce uma atividade perigosa deve-lhe assumir os riscos e reparar o dano dele decorrente.

### 4.3 Elementos da Responsabilidade

Como podemos observar, a ideia de responsabilidade civil está relacionada à noção de não prejudicar outro. A responsabilidade pode ser definida como a aplicação de medidas que obriguem alguém a reparar o dano causado a outrem em razão de sua ação ou omissão.

A obrigação de indenizar decorre da **violação de um direito e da configuração do dano**, que devem ocorrer concomitantemente. Assim temos que, inexistindo prejuízo, nenhuma indenização será devida, ainda que haja violação de um dever jurídico e configuração de dolo ou culpa.

A violação do direito pode ser acarretada por **ação ou omissão** do agente e irá gerar, comprovada a **relação de causalidade** entre a conduta e o prejuízo, a **obrigação de reparar os danos** sofridos, de ordem material e moral.

#### Elementos da Responsabilidade Civil

*Ato ilícito (conduta antijurídica e culpável) + dano + relação de causalidade.*

- **A conduta do agente** (fato lesivo) pode ser positiva (ação) ou negativa (omissão), sendo que na negativa será necessária a prova da obrigatoriedade da conduta positiva que, caso tivesse sido praticada pelo agente, o dano teria sido evitado. Ou seja, é a exteriorização da vontade humana, que reflete a liberdade de escolha do agente imputável, com discernimento necessário para ter consciência de sua atitude.

- **Dano** é a “subtração ou diminuição de um bem jurídico, qualquer que seja a sua natureza, quer se trate de um bem patrimonial, quer se trate de um bem integrante da própria personalidade da vítima, como a honra, a imagem, a liberdade etc.”. Trata-se da lesão, por ação ou omissão do sujeito infrator, a interesses juridicamente tutelados, compreendidos entre eles todos aqueles capazes de satisfazer as necessidades de um indivíduo, e que refletem a própria expressão da liberdade, assegurada pelo direito de fazer ou deixar de fazer tudo aquilo que não seja defeso pelo sistema jurídico.

Os danos indenizáveis dividem-se em **danos morais**, que são aqueles decorrentes do abalo psíquico de uma pessoa, e os **patrimoniais**, que comportam o dano emergente (efetiva diminuição do patrimônio do lesado) e o lucro cessante (o que este deixou de ganhar). Os danos morais serão fixados pelo Juiz visando atenuar a dor sofrida pela vítima, devendo levar em conta a extensão do dano, as condições econômicas dos

envolvidos e o grau de culpa do agente, se for o caso. Os danos patrimoniais e morais decorrentes do mesmo fato ensejarão pedidos de indenizações cumuláveis.

- **A Relação de causalidade ou nexos de causalidade** é o liame existente entre a conduta humana e o dano, sendo imprescindível à configuração da responsabilidade civil. Assim, não é suficiente que o indivíduo tenha agido contrariamente ao direito, mas que o dano provocado seja uma consequência lógica de seus atos. Na hipótese de existir um dano que, apesar de ocorrido, não mantém qualquer relação com a conduta do agente, este não será passível de indenização, por não estar configurado o nexos de causalidade.

#### 4.4 Exclusão da Responsabilidade

Há hipóteses excepcionais que não constituem ato ilícito apesar de causar danos aos direitos de outrem, isso porque o procedimento lesivo do agente, por motivo legítimo estabelecido em lei, não acarreta o dever de indenizar, pois a própria norma jurídica lhe retira a qualificação de ilícito. Ou seja, são circunstâncias que, por atacar um dos elementos ou pressupostos da responsabilidade civil, rompendo o nexos causal, terminam por fulminar qualquer pretensão indenizatória.

São elas: o estado de necessidade, a legítima defesa, exercício regular de direito e estrito cumprimento de dever legal, o caso fortuito e a força maior, a culpa exclusiva da vítima e o fato de terceiro.

O Código Civil, em seu artigo 188, estabelece situações em que não constituem atos ilícitos, e em seu artigo 393 prevê situações em que o devedor não responde pelos prejuízos resultantes de caso fortuito ou força maior, vejamos abaixo:

Art. 188. Não constituem atos ilícitos:

I - os praticados em **legítima defesa** ou no **exercício regular de um direito** reconhecido;

II - a deterioração ou destruição da coisa alheia, ou a lesão a pessoa, a fim de remover perigo iminente.

Parágrafo único. No caso do inciso II, o ato será legítimo somente quando as circunstâncias o tornarem **absolutamente necessário**, não excedendo os limites do indispensável para a remoção do perigo.

- **LEGÍTIMA DEFESA** - A legítima defesa exclui a responsabilidade pelo prejuízo causado se, com uso moderado de meios necessários, alguém repelir injusta agressão, atual ou iminente, a direito seu ou de outrem.

Na legítima defesa o indivíduo se encontra em situação atual ou iminente, de injusta agressão, dirigida a si ou a terceiro, que não é obrigado a suportar.

Pressupõe a **reação proporcional** a uma injusta agressão, atual ou iminente, **utilizando-se moderadamente dos meios de defesa** postos à disposição do ofendido.

- **EXERCÍCIO REGULAR DE UM DIREITO** - Se alguém, no uso normal de um direito, lesar outrem, não terá qualquer responsabilidade pelo dano, por não ser um procedimento ilícito. Só haverá ilicitude se houver abuso do direito ou seu exercício irregular ou anormal.

Tal hipótese ocorre quando, por exemplo, se empreende alguma atividade desportiva como futebol, boxe, em que podem surgir agressão à integridade física de terceiros, que são admitidas, desde que não haja excesso. Se o agente extrapola os limites racionais do lícito exercício de seu direito, ocorre o abuso de direito. O abuso de direito é o contraponto de seu regular exercício.

Na mesma esteira encontra-se o estrito cumprimento de dever legal, posto que está contido no conceito de exercício regular de direito, eis que, atua no exercício regular de direito aquele que pratica um ato no estrito cumprimento de dever legal.

Ex: agente de polícia que arromba uma residência para cumprimento de ordem judicial.

- **ESTADO DE NECESSIDADE** - O estado de necessidade consciente na ofensa do direito alheio para remover perigo iminente, quando as circunstâncias o tornarem absolutamente necessário e quando não exceder os limites do indispensável para a remoção do perigo. Consiste em uma situação de agressão a um direito alheio, **de valor jurídico igual ou inferior** àquele que se pretende proteger, para remover perigo iminente, quando as circunstâncias fáticas não autorizarem outra forma de atuação.

Se alguém praticar ato em estado de necessidade, excedendo os limites necessários à remoção do perigo, deverá responder civilmente pelo referido excesso.

**Por exemplo:** Se uma placa de propaganda num prédio em local de grande movimento, ou uma árvore que está prestes a cair. Se caírem causarão grande dano a um bem de outra pessoa ou à própria vida. O bombeiro poderá retirá-las.

Outro exemplo, o sujeito que desvia seu carro de uma criança, para não atropelá-la e acaba por atingir o muro de uma casa, causando danos materiais. Frise-se que se o terceiro atingido, não for causador da situação de perigo, poderá exigir indenização do agente que atuou em estado de necessidade, cabendo a este, ação regressiva contra o verdadeiro culpa ( o pai no exemplo anterior que abandonou o filho sozinho).

**Obs.:** - Só haverá INDENIZAÇÃO, desde que não haja uso moderado dos meios ou exceder os limites necessários.

Difere da legítima defesa, por não ser uma situação de reação a uma situação injusta, mas uma situação no sentido de subtrair um direito do agente ou de outrem de uma situação de perigo concreto.

## - CASO FORTUITO OU DE FORÇA MAIOR

O artigo 393 prevê situações em que o devedor não responde pelos prejuízos resultantes de caso fortuito ou força maior.

**Art. 393. O devedor não responde pelos prejuízos** resultantes de caso fortuito ou força maior, se expressamente não se houver por eles responsabilizado.

Parágrafo único. O caso fortuito ou de força maior verifica-se no fato necessário, cujos efeitos não era possível evitar ou impedir.

O Código Civil condensou o significado das expressões em preceptivo único, consoante se depreende da leitura do art. 393, porém, tecnicamente, a doutrina e a jurisprudência tentam estabelecer diferenças entre as duas figuras.

Assim, a força maior tem por característica básica a sua inevitabilidade, mesmo sendo a sua causa conhecida e, até, previsível. Ex: terremoto, chuvas de janeiro nas grandes cidades. Há quem associe o conceito de força maior a um evento protagonizado pela natureza, ausente, portanto, o elemento volitivo, isto é a vontade humana.

Já o conceito de caso fortuito está intrinsecamente ligado à imprevisibilidade do ato e, alguns autores associam a sua produção a uma conduta humana. Ex: greve que impede entrega do produto; atropelamento ou roubo que impede cumprimento de obrigação, etc.

## - OUTRAS EXCLUDENTES DE RESPONSABILIDADE

- **Culpa Exclusiva da Vítima.** A exclusiva atuação culposa da vítima tem o condão de romper o nexo de causalidade, eximindo o agente da responsabilidade civil.

Ex; pessoa que se lança na frente de um automóvel em movimento para prática de suicídio.

Somente se houver atuação exclusiva da vítima haverá a referida excludente de responsabilidade. Havendo culpas concorrentes, a indenização deve ser mitigada, na proporção da atuação de cada sujeito.

- **Fato de Terceiro.** A princípio, desde que haja a atuação causal de um terceiro, sem que se possa imputar participação causal do autor do dano, o elo de causalidade resta rompido, excluindo-se, portanto, o dever de indenizar.

Ex: automóvel fusca ultrapassando pelo lado esquerdo da pista, um caminhão, e o motorista deste, imprudentemente o arremessa para fora da pista, vindo o fusca a atropelar um pedestre. O dever de indenizar, no exemplo, incumbe ao motorista do caminhão, ou seu dono. Perceba-se que, no caso, o veículo foi utilizado, apenas como mero instrumento na cadeia causal dos acontecimentos.

- **Cláusula de Não Indenizar.** Tem cabimento apenas na responsabilidade civil contratual. Trata-se de convenção, pela qual, as partes excluem o dever de indenizar, no caso de inadimplemento de obrigação. Apesar de não ser vedada pelo Código Civil, a sua aplicabilidade está limitada e condicionada a alguns parâmetros como igualdade entre estipulantes e não-infringência de superiores preceitos de ordem pública.

#### 4.5 Ação Regressiva

- **RESPONSABILIDADE CIVIL DO ESTADO.** A responsabilidade do Estado é objetiva, porque não se impõe ao particular lesado, por uma atividade de caráter público, que demonstre a culpa do Estado ou de seus agentes. O Artigo 37, § 6o, da Constituição da República Federativa do Brasil diz que: “as pessoas jurídicas de direito público e as de direito privado prestadoras de serviços públicos **responderão pelos danos que seus agentes, nessa qualidade, causarem a terceiros, assegurado o direito de regresso contra o responsável nos casos de dolo ou culpa.**”

Assim, poderá o Estado (pessoa jurídica de direito), ser for condenado, ressarcir os danos causados por seus agentes, ingressar com ação regressiva, nos termos do Código de Processo Civil, contra os seus agentes, por meio de processo legal.

Para o êxito desta ação exigem-se dois requisitos: primeiro, que a **Administração já tenha sido condenada a indenizar a vítima** do dano sofrido; segundo, que se **comprove a culpa do funcionário** no evento danoso.

Como ação civil, que é, destinada à reparação patrimonial, a ação regressiva (Lei 8.112/90, art. 122, §3º) transmite-se aos herdeiros e sucessores do servidor culpado, podendo ser instaurada mesmo após a cessação do exercício no cargo ou não função, por disponibilidade, aposentadoria, exoneração ou demissão. O agente causador do dano deve ressarcir os cofres públicos porque, se agiu com dolo ou culpa, é o seu patrimônio, e não o patrimônio público, que deve, no final das contas, ser atingido. Presentes o dolo ou culpa, a resposta perante a Administração Pública dar-se-á na exata medida da condenação sofrida pelo erário em sede da ação de indenização ou ressarcimento.

A ação regressiva nada mais é que uma medida de justiça e moralidade, já que, quando a Administração responde, em última análise é a sociedade, por meio do patrimônio público, que está respondendo.

# BOMBEIROS



## Lição V

# Direito Aplicado à Atividade Técnica

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Conhecer a origem da atividade de segurança contra incêndio.
- Conhecer o Poder de Polícia Administrativo.
- Saber o que é fé pública.



## 5.1 Conceito

É a atividade relacionada com as normas de segurança contra incêndio, análises de projetos de incêndio, vistorias técnicas nas edificações, e principalmente a atividade que trabalha diretamente com a área de prevenção contra incêndio e pânico na sociedade.

Apesar de ter sua história sedimentada sobre o tradicional serviço de Combate a Incêndio (função de origem da maioria das Corporações no mundo), desde sua criação o Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina amplia gradativamente a relação de atividades oferecidas à população visando garantir o cumprimento da missão constitucional de preservar vidas e bens alheios. Os serviços mantidos pela Corporação compreendem ações de prevenção e resposta a sinistros, confira:

Ao analisar projetos e acompanhar e fiscalizar a instalação dos itens de segurança contra incêndio em edificações estabelecidos em legislação específica vigente no Estado a Corporação objetiva garantir melhores condições para o salvamento de vidas ou bens no caso de sinistro nestes ambientes. A atuação preventiva por meio de serviços técnicos envolve também áreas de risco e eventos transitórios realizados em locais fechados ou não nos quais haja a previsão de reunião de público.

A atividade técnica da Corporação é complementada pelas ações de perícia, desenvolvidas de forma paralela ao trabalho preventivo e de resposta. Para descobrir as causas do sinistro e encontrar meios de se evitar a repetição dessas ocorrências, a instituição forma e mantém disponíveis inspetores e peritos de incêndios que ficam responsáveis pela análise detalhada dos vestígios encontrados e produzir dados que resultem em estratégias preventivas.

### - Origens da segurança contra incêndios no âmbito do CBMSC

Segundo Maus (2006), no Estado de Santa Catarina a atividade de prevenção contra incêndios certamente iniciou junto com a criação do Corpo de Bombeiros, em 1926, por meio das orientações repassadas à população, pelos primeiros profissionais que integravam a corporação. Desta forma, as atitudes prevencionistas foram se desenvolvendo no curso dos anos de forma prática e informal, entre os incêndios que aconteciam com menor ou maior intensidade, os quais eram vistos pela população em geral como uma fatalidade.

Essa mentalidade começou a mudar no início da década de 70, quando dois incêndios catastróficos, que ocorreram na cidade de São Paulo nos Edifícios Andraus (1972) e Joelma (1974), levaram quase duzentas pessoas à morte e feriram mais de seiscentas. Tais fatos abalaram significativamente a opinião pública e suscitaram o debate sobre a segurança contra incêndios em edifícios (TAVARES; SILVA; DUARTE; 2002).

A partir de meados da década de 70, acompanhando o desenvolvimento da consciência prevencionista que ocorria na sociedade brasileira, o CBMSC, da mesma forma que os seus congêneres em outros estados, passou a fiscalizar os projetos preventivos de incêndios, bem como a realizar vistorias nas edificações, inicialmente utilizando por base a Norma Regulamentadora nº 21 da Superintendência dos Seguros Privados e as Normas do Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo. Em seguida, surge a primeira legislação estadual: Normas e Especificações de Proteção Contra Incêndios (Portaria nº 083/SSI/01/02/1983); posteriormente é sancionada a Norma de Segurança Contra Incêndio, por meio do Decreto Estadual nº 1.029, de 03 de dezembro de 1987; e, em 18 de outubro de 1994, o Decreto nº 4.909 revogou o anterior, em face das inúmeras atualizações que se fizeram necessárias, permanecendo o mesmo título: Norma de Segurança Contra Incêndio – NSCI, sendo que esta havia sido editada em 1992 (MAUS, 2006).

## 5.2 Poder de Polícia Administrativo

É a faculdade de que dispõe o Poder Executivo, quando está em jogo a segurança da coletividade, em limitar o exercício dos direitos individuais em benefício do interesse público.

Conceito legal (artigo 78, do Código Tributário Nacional):

“Art. 78. Considera-se poder de polícia a atividade da administração pública que, limitando ou disciplinando direito, interesse ou liberdade, regula a prática de ato ou abstenção de fato, em razão de interesse público concernente à segurança, à higiene, à ordem, aos costumes, à disciplina da produção e do mercado, ao exercício de atividades econômicas dependentes de concessão ou autorização do Poder Público, à tranqüilidade pública ou ao respeito à propriedade e aos direitos individuais ou coletivos”.

### - Poder de Polícia Administrativo do CBMSC

No ano de 2013 o CBMSC, através da Lei número 16.157 de 07 de novembro do mesmo ano, teve regulamentado o poder de polícia administrativa previsto no inciso III do Artigo 108 da Constituição do Estado de Santa Catarina, que estabelece a imposição de sanções administrativas para assegurar o adequado cumprimento das normas de prevenção, combate a incêndio e pânico vigentes no Estado. Além do Poder de Polícia Administrativo, a referida Lei, prevê em seu artigo 10, a competência ao CBMSC para discriminar através de Instruções Normativas, os sistemas e medidas de segurança contra incêndio e pânico. Tal decisão passou a permitir atuação mais efetiva dos integrantes da Corporação em defesa da Sociedade na prevenção de sinistros.

Art. 10. **Ao CBMSC compete o exercício do poder de polícia administrativa** para assegurar o adequado cumprimento das normas de prevenção e combate a incêndio, inclusive por meio de:

I – ações de vistoria, de requisição e análise de documentos;

II – interdição preventiva, parcial ou total, de imóvel; e

III – comunicação ao Município acerca das desconformidades constatadas e das infrações apuradas.

§ 1º A interdição prevista no inciso II do caput deste artigo pode ser aplicada pelo CBMSC como medida preliminar à apuração de infração administrativa quando o imóvel apresentar grave risco para a incolumidade das pessoas e/ou do patrimônio.

§ 2º **Compete ao CBMSC discriminar em instrução normativa:**

I – os sistemas e as medidas referidos no § 2º do art. 4º e no art. 5º desta Lei; e

II – os critérios que devem ser observados para o reconhecimento, em determinadas situações, da inviabilidade técnica ou econômica de determinado sistema ou medida.

Atualmente, o CBMSC possui 30 Instruções Normativas (IN) elaboradas pela Diretoria de Atividades Técnicas – DAT e sancionadas pelo Comando-Geral do CBMSC.

## 5.3 Fiscalização

Refere-se às atividades da administração pública e de seus agentes visando a se fazer cumprir as obrigações legais da sociedade. Ou seja, objetiva adequar o comportamento individual à lei.

A Diretriz de Procedimento Operacional Permanente – DtzPOP Nr 26 do CBMSC, Dispõe sobre a execução do serviço de vistoria e **fiscalização** em Segurança contra Incêndios e Pânico nos imóveis do Estado de Santa Catarina, com base na Lei Estadual nº 16.157, de 7 de novembro de 2013 e Decreto Executivo Estadual nº 1.957 de 20 de dezembro de 2013, que dispõem sobre as normas e os requisitos mínimos para a prevenção e segurança contra incêndio e pânico e estabelecem outras providências, bem como na Lei Estadual 17.071, de 12 de janeiro de 2017, que dispõe sobre as regras comuns ao Enquadramento Empresarial e das Entidades de Fins não Econômicos Simplificado (EES) e à Autodeclaração e estabelece outras providências, e na Lei Federal 13.425, que estabelece diretrizes gerais sobre medidas de prevenção e combate a incêndio e a desastres em estabelecimentos, edificações e áreas de reunião de público; altera as Leis nºs 8.078, de 11 de setembro de 1990, e 10.406, de 10 de janeiro de 2002 – Código Civil; e dá outras providências.

O Artigo 1º desta Diretriz, destaca o objetivo da mesma que é o de padronizar as ações de fiscalização do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina.

Art. 1º Esta diretriz tem por objetivo padronizar as ações execução e de fiscalização do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC), na Atividade Técnica nos imóveis no Estado de Santa Catarina.

## 5.4 Fé Pública

É um termo jurídico que denota um crédito que deve ser dado, em virtude de lei expressa, aos documentos e certidões emitidos por alguns servidores públicos ou pessoas com delegação do poder público no exercício de suas funções, reconhecendo-os como fidedignos.

Têm fé pública, por exemplo, escrivães e servidores da Justiça, escrivães de polícia, oficiais de justiça, oficiais de registro civil, tabeliães, oficiais de registro de imóveis e outros. Contudo, o delegado de polícia ou policiais ou bombeiros militares de quaisquer patentes não detêm fé pública, apenas presunção de veracidade.

No caso dos militares estaduais, os que forem nomeados para atuar como escrivões em Inquérito Policial Militar, assim como os escrivães de polícia, possuem fé pública nos atos praticados no IPM.



# BOMBEIROS

## Lição VI

# Direito Aplicado ao Atendimento de Emergências

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Conhecer o conceito de domicílio e de sua inviolabilidade.
- Conhecer os limites de ação das brigadas de incêndio.
- Saber como proceder em uma recusa de atendimento.
- Saber sobre a segurança e a preservação do local da ocorrência/crime.
- Saber como proceder em ocorrências envolvendo mulheres, adolescentes e crianças.

## 6.1 Conceito de Domicílio

- **Domicílio de Pessoa Natural** - O domicílio da pessoa natural<sup>2</sup> é o lugar onde ela estabelece a sua residência com ânimo definitivo. Se, porém, a pessoa natural tiver diversas residências, onde, alternadamente, viva, considerar-se-á domicílio seu qualquer delas. Ter-se-á por domicílio da pessoa natural, que não tenha residência habitual, o lugar onde for encontrada.

- **Domicílio Necessário** - Têm domicílio necessário o incapaz, o servidor público, o militar, o marítimo e o preso. O domicílio do incapaz é o do seu representante ou assistente; o do servidor público, o lugar em que exercer permanentemente suas funções; o do militar, onde servir, e, sendo da Marinha ou da Aeronáutica, a sede do comando a que se encontrar imediatamente subordinado; o do marítimo, onde o navio estiver matriculado; e o do preso, o lugar em que cumprir a sentença.

- **Domicílio Contratual** - Nos contratos escritos, poderão os contratantes especificar domicílio onde se exercitem e cumpram os direitos e obrigações deles resultantes.

- **Domicílio Profissional** - É também domicílio da pessoa natural, quanto às relações concernentes à profissão, o lugar onde esta é exercida. Se a pessoa exercer profissão em lugares diversos, cada um deles constituirá domicílio para as relações que lhe corresponderem.

### - Domicílio – Pessoas Jurídicas:

Quanto às pessoas jurídicas, o domicílio é:

I - da União, o Distrito Federal;

II - dos Estados e Territórios, as respectivas capitais;

III - do Município, o lugar onde funcione a administração municipal;

IV - das demais pessoas jurídicas, o lugar onde funcionarem as respectivas diretorias e administrações, ou onde elegerem domicílio especial no seu estatuto ou atos constitutivos.

Tendo a pessoa jurídica diversos estabelecimentos em lugares diferentes, cada um deles será considerado domicílio para os atos nele praticados.

Se a administração, ou diretoria, tiver a sede no estrangeiro, haver-se-á por domicílio da pessoa jurídica, no tocante às obrigações contraídas por cada uma das suas agências, o lugar do estabelecimento, sito no Brasil, a que ela corresponder.

## 6.2 Inviolabilidade do Domicílio

A inviolabilidade de domicílio, está prevista no art. 5º, XII, da CRFB/88: “Art. 5º, (...) XI – a casa é asilo inviolável do indivíduo, ninguém nela podendo penetrar sem consentimento do morador, salvo em caso de flagrante delito ou desastre, ou para prestar socorro, ou, durante o dia, por determinação judicial;”.

O texto constitucional traz, então, a garantia (individual) de que ninguém terá seu domicílio violado. Por ser o referido dispositivo regra que trata de direitos fundamentais, o seu próprio texto contempla as exceções que acabam por relativizar referido direito. Assim, é possível se violar lícitamente o domicílio nas seguintes hipóteses:

### 1. Durante a noite:

---

<sup>2</sup> **Pessoa natural** é o ser humano capaz de direitos e obrigações na esfera civil. Todo ser humano, assim, recebe a denominação de **pessoa - natural** ou física - para ser denominada como sujeito do direito, ente único, do qual e para o qual decorrem normas.

- a) Com o consentimento do titular do direito;
- b) Em caso de flagrante delito;
- c) Em caso de desastre, e
- d) Para prestar socorro.

## **2. Durante o dia:**

- a) Em todos os casos acima mencionados;
- b) Por determinação judicial.

## **6.3 Limites de Ação das Brigadas de Incêndio**

- **Brigada de Incêndio:** é definida como um grupo organizado de pessoas treinadas e capacitadas para atuar na segurança contra incêndio e pânico dentro de uma edificação ou área pré estabelecida, composta por brigadistas voluntários e particulares, cujas finalidades são realizar atividades de combate a princípio de incêndio, primeiros socorros, inspeções dos sistemas preventivos contra incêndio e implementação do plano de emergência da edificação;

As brigadas de incêndio em Santa Catarina, são reguladas pela Instrução Normativa Nr. 28/2014, a qual estabelece e padroniza critérios mínimos de exigências para dimensionamento, implantação de Brigada de Incêndio nos imóveis analisados e fiscalizados pelo Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina – CBMSC.

De acordo com os Art. 4º e Art. 5º da IN Nr. 28, a Brigada de Incêndio será considerada como uma Medida de Segurança, devendo ser apresentado seu dimensionamento quando da vistoria de funcionamento, em todos os eventos de grande concentração de público e a todas as edificações exceto às edificações residenciais unifamiliares ou multifamiliares e às microempresas e empresas de pequeno porte enquadradas como tal na legislação estadual ou federal, mediante comprovação.

### **Das Atribuições dos Brigadistas Particulares**

Art. 16. Os brigadistas particulares, devidamente credenciados, deverão atuar nas ações de prevenção e ações de emergência.

Art. 17. As ações de prevenção compreendem:

- I - inspecionar periodicamente os equipamentos de prevenção e proteção contra incêndios e pânico;
- II - avaliar os riscos existentes;
- III - elaborar relatório das irregularidades encontradas e apresentação de eventuais sugestões para melhoria das condições de segurança ;
- IV - treinar a população para o abandono da edificação orientando sobre as rotas de fuga e escadas de emergência;
- V - implementar e treinar o plano de emergência contra incêndio e pânico; e
- VI - informar com antecedência ao CBMSC sobre os exercícios simulados.

Art. 18. As ações de emergência compreendem:

- I - aplicar o plano de emergência contra incêndios e pânico;
- II - identificar situações de emergência e acionar imediatamente o Corpo de Bombeiros Militar;
- III - combater o princípio de incêndio com os dispositivos da edificação;
- IV - prestar os primeiros socorros às vítimas;
- V - atuar no controle de pânico e auxiliar no abandono da edificação;
- VI - verificar a transmissão do alarme aos ocupantes;

- VII - interromper o fornecimento de energia elétrica e gás liquefeito de petróleo ou gás natural quando da ocorrência de sinistro;
- VIII - estar sempre em condições de auxiliar o Corpo de Bombeiros Militar; e
- IX - isolar e preservar o local para os serviços de perícias.

## 6.4 Recusa de Atendimento

Nos atendimentos emergenciais do Corpo de Bombeiros não é incomum a vítima recusar o atendimento e a sua condução aos prontos socorros.

A legislação brasileira ampara que, nos casos de visível risco de vida, a vítima perde o direito de recusar o atendimento, pois a vida é considerada como bem indisponível e, nessa situação, o bombeiro, policial ou socorrista fica amparado pelo excludente de licitude do estrito cumprimento do dever legal (ver Art. 23, III, do Código Penal).

Apesar da legislação amparar o atendimento, o Bombeiro Militar fica de mãos atadas, pois, não tem como obrigar o cidadão em receber o devido atendimento, portanto, nestas situações o Socorrista deve insistir no esclarecimento sobre a importância do atendimento e/ou encaminhamento para o hospital;

Se possível, realizar a avaliação primária e secundária para a obtenção de dados que permitam avaliar o risco;

Identificar e anotar situações que indiquem que a vítima se encontra prejudicada em sua capacidade de decisão, tais como: alterações do nível de consciência, intoxicação etílica ou por drogas, alterações de comportamento;

Na persistência da recusa, relatar detalhadamente a ocorrência na ficha de atendimento incluindo as orientações dadas e solicitar à vítima e a uma testemunha que assinem a “Declaração de Recusa de Atendimento”.

## 6.5 Segurança no Atendimento

A segurança da equipe deve ser prioritária:

Se a cena estiver segura, iniciar a abordagem da vítima, mas, se a cena for insegura, afastar-se e comunicar-se com a Central de Operações para as medidas necessárias de acionamento dos recursos especializados (ACIONE todos os ÓRGÃOS que poderão auxiliar na OPERAÇÃO.), observando e anotando pessoas que adentrem o local, bem como eventos que ocorrerem na cena enquanto aguarda o apoio (sempre em lugar seguro e afastado com margem de segurança).

## 6.6 Local de Crime

A fim das equipes técnicas melhor poder elucidar o crime, cena de crime não deve ser alterada, a menos que seja absolutamente necessário, para as ações de socorro à vítima, como por exemplo: Necessidade de RCP; Risco para a(s) vítima(s); Risco para a equipe; Risco para outras pessoas ou risco de novos acidentes; Impossibilidade física de acesso à(s) vítima(s); Impossibilidade de outra forma de atendimento.

Deve-se recolher da cena todo o material médico-hospitalar utilizado no atendimento, como luvas, invólucros, gases e outros resíduos, dando a eles o destino protocolar;

Não limpar nem retirar ou recolher objetos ou sujidades que já se encontravam no local;

Não circular muito na cena, procurando evitar apagar marcas de sapatos, pneus e outras;

Evitar pisar em poças de sangue;

Não tocar em objetos da cena com as luvas sujas com sangue;

Não mexer em objetos na cena, exceto se colocarem a segurança da equipe em risco (exemplo: arma muito próxima ou vidros quebrados).

Não permitir a entrada de outras pessoas na cena até a chegada do policiamento.

Informar ao policiamento se foi necessário movimentar mesas, cadeiras ou outros móveis para acessar a vítima ou executar procedimentos, descrevendo sua posição inicial; Acender luzes na cena; Tocar em algum objeto sem luvas.

Em relação à vítima: Somente movimentar a vítima se for necessário para avaliação e procedimentos; Após ter movimentado a vítima e constatado óbito, jamais tentar retorná-la à posição inicial, mas apenas descrever na ficha a posição em que ela foi encontrada.

Sair da cena exatamente pelo mesmo local em que entrou, procurando não alterar os vestígios da cena.

## 6.7 Investigação de Incêndios

Fechando o ciclo operacional do CBMSC, tem-se a fase investigativa ou pericial. Esta tem por objetivo entender como determinado sinistro aconteceu e todas as circunstâncias, a saber: causa, sub-causa, desenvolvimento, danos causados, salvados do incêndio, análise da atuação da guarnição do Corpo de Bombeiros, análise da eficiência dos sistemas preventivos, consequências do incêndio, etc.

Maus (2006, p. 72) aponta que os sinistros são a melhor fonte de lições e aprendizado, mas que grande parte desses benefícios são perdidos em ações de combate e rescaldo descuidadas.

Para o anteriormente citado autor, ainda não há que se falar em conflito de competência com o Instituto Geral de Perícias – IGP, uma vez que a atribuição do Corpo de Bombeiros Militar catarinense de periciar locais de incêndio é explícito na Constituição Estadual. Ainda expõe que ao IGP só interessariam os incêndios em que houvesse indícios de crime, enquanto que ao CBM interessam todos os locais de incêndio – uma vez que todos eles contêm informações valiosas às outras fases do ciclo operacional do bombeiro.

A investigação dos incêndios atendidos pelo CBM é da mais alta importância, uma vez que é por meio dela que o Ciclo Operacional pode ser corretamente “fechado” - a análise do que bem as fases normativa, passiva e ativa foram realizadas e do que aconteceu de errado é trabalho da fase investigativa. Acordi, Biluk e Kirch (2014, p. 155) traz muito bem a importância da quarta fase quando escreve que:

[...] é importante porque fornece subsídios fundamentais para as indústrias e profissionais que atuam na área de segurança; fornece subsídios fundamentais para as companhias seguradoras, especialmente nos processos de regulação e liquidação de sinistros; fornece subsídios fundamentais para justiça na elucidação de fatos e atos criminosos em locais onde haja pressuposto de crime, notadamente contra a incolumidade pública; e, finalmente, fornece subsídios fundamentais para a própria Corporação, na retroalimentação das demais fases do ciclo operacional, ou seja, para a fase preventiva, para a fase passiva e para a fase ativa [...]

O ano que fez história para o Corpo de Bombeiros Catarinense no quesito de investigação de incêndios foi o de 1979. Cardoso (2014) traz que, no referido ano, o então Comandante do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar de Santa Catarina (CBPMSC), Tenente Coronel Pacheco, no intuito de ampliar as atividades executadas pelo Centro de Atividades Técnicas (CAT), enviou ao Corpo de Bombeiros do Distrito Federal os primeiros oficiais catarinenses para que fizessem o Curso de Perícia de Incêndio. Os escolhidos foram o Capitão Ulisses Kuntze e o 1º Tenente Luiz Antônio Cardoso.



Segundo Cardoso (2014) o objetivo dessa especialização dos integrantes do CAT era de melhorar as atividades preventivas, detectar e corrigir procedimentos incorretos de combate a incêndio e na preservação de locais de sinistros. Cardoso (2014, p. 102) faz a analogia de que as atividades periciais eram o “espelho retrovisor” que possibilitava avaliar o desempenho das atividades preventivas e operacionais de combate a incêndio.

Após a formação destes pioneiros no estudo e na investigação de sinistros, outros também foram enviados à academia do CBMDF para que voltassem com a titulação de Perito de Incêndio – que além de atribuições de execução da atividade, também necessita coordenar e gerenciar as atividades no batalhão onde estiver lotado.

No ano de 2015, o CBMSC promoveu um Curso de Perícia, onde foram formados 28 Oficiais e hoje, todo Batalhão de Bombeiro Militar, possui oficiais que coordenam os serviços de investigação de incêndios em suas regiões.

## 6.8 Crimes Contra a Mulher, Adolescentes e Crianças

### - Violência Contra Mulher

A **Lei Maria da Penha**, denominação popular da lei número 11.340, de 7 de agosto de 2006, é um dispositivo legal brasileiro que visa aumentar o rigor das punições sobre crimes domésticos e familiares praticados contra mulheres. A lei costuma ser aplicada a casos de violência doméstica e familiar, definidas em seus artigos 5º e 7º, como sendo qualquer ação ou omissão baseada no gênero que cause morte, lesão, sofrimento físico, sexual ou psicológico e dano moral ou patrimonial às mulheres.

Art. 5º Para os efeitos desta Lei, configura violência doméstica e familiar contra a mulher qualquer ação ou omissão baseada no gênero que lhe **cause morte, lesão, sofrimento físico, sexual ou psicológico e dano moral ou patrimonial**:

Art. 7º São formas de violência doméstica e familiar contra a mulher, entre outras:

I - **a violência física**, entendida como qualquer conduta que ofenda sua integridade ou saúde corporal;

II - **a violência psicológica**, entendida como qualquer conduta que lhe cause dano emocional e diminuição da auto-estima ou que lhe prejudique e perturbe o pleno desenvolvimento ou que vise degradar ou controlar suas ações, comportamentos, crenças e decisões, mediante ameaça, constrangimento, humilhação, manipulação, isolamento, vigilância constante, perseguição contumaz, insulto, chantagem, ridicularização, exploração e limitação do direito de ir e vir ou qualquer outro meio que lhe cause prejuízo à saúde psicológica e à autodeterminação;

III - **a violência sexual**, entendida como qualquer conduta que a constranja a presenciar, a manter ou a participar de relação sexual não desejada, mediante intimidação, ameaça, coação ou uso da força; que a induza a comercializar ou a utilizar, de qualquer modo, a sua sexualidade, que a impeça de usar qualquer método contraceptivo ou que a force ao matrimônio, à gravidez, ao aborto ou à prostituição, mediante coação, chantagem, suborno ou manipulação; ou que limite ou anule o exercício de seus direitos sexuais e reprodutivos;

IV - **a violência patrimonial**, entendida como qualquer conduta que configure retenção, subtração, destruição parcial ou total de seus objetos, instrumentos de trabalho, documentos pessoais, bens, valores e direitos ou recursos econômicos, incluindo os destinados a satisfazer suas necessidades;

V - **a violência moral**, entendida como qualquer conduta que configure calúnia, difamação ou injúria.

No Brasil, segundo dados da Secretaria de Política para Mulheres, uma a cada cinco mulheres é vítima de violência doméstica. Cerca de 80% dos casos são cometidos por parceiros ou ex-parceiros.

A lei é considerada pela Organização das Nações Unidas como uma das três melhores legislações do mundo no enfrentamento à violência contra as mulheres. Além disso, segundo dados de 2015 do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), a Lei Maria da Penha contribuiu para uma diminuição de cerca de 10% na taxa de homicídios contra mulheres praticados dentro das residências das vítimas.

O Artigo 12-A da Lei Maria da Penha, prevê que os Estados e o Distrito Federal, deverá criar Delegacias Especializadas de Atendimento à Mulher.

Art. 12-A. Os Estados e o Distrito Federal, na formulação de suas políticas e planos de atendimento à mulher em situação de violência doméstica e familiar, darão prioridade, no âmbito da Polícia Civil, **à criação de Delegacias Especializadas de Atendimento à Mulher (Deams)**, de Núcleos Investigativos de Femicídio e de equipes especializadas para o atendimento e a investigação das violências graves contra a mulher.

O Bombeiro Militar, no atendimento de suas ocorrências com mulheres, ao deparar com situações que venha causar suspeita de que esta é vítima de qualquer tipo de violência previstas nos artigos 5º e 7º (morte, lesão, sofrimento físico, sexual ou psicológico e dano moral ou patrimonial), deverão constar em seus relatórios de atendimento de ocorrências e acionar a Delegacia Especializada de Atendimento à Mulher.

## - Violência Contra Criança e Adolescente

A proteção integral e prioritária da criança e do adolescente está embasada tanto em documentos jurídicos internacionais quanto na legislação brasileira, de tal modo que todos os setores da sociedade, em especial as áreas da Educação e da Saúde, são responsáveis em promover e garantir direitos a meninos e meninas de nosso país.

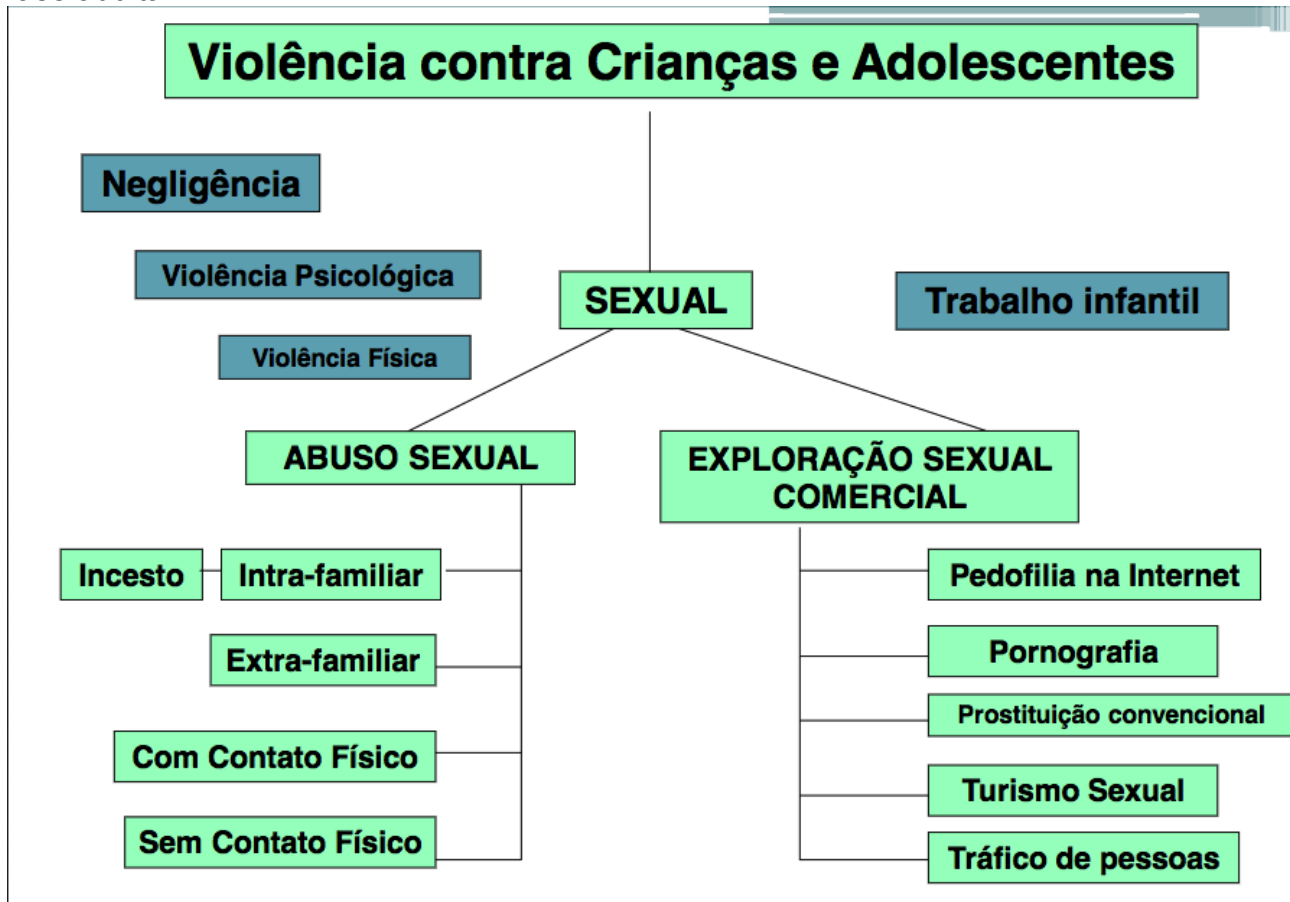
A Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948) e a Declaração Universal dos Direitos da Criança (1959) asseguram que crianças e adolescentes têm direito a cuidados e assistência especiais. A Constituição da República Federativa do Brasil (1988), em seu Artigo 227, determina ser dever não somente da família, mas do Estado e da **sociedade como um todo assegurar à criança e ao adolescente o direito à vida, à saúde, à dignidade, ao respeito e outros.**

O Estatuto da Criança e do Adolescente (1990) reforça essa normativa, em seu Artigo 4º, quando diz ser dever não somente da família e do Poder Público, mas também da sociedade geral, assegurar com prioridade a efetivação de direitos à saúde, à dignidade, ao respeito e à liberdade. O Artigo 5º do ECA, condena a negligência, a violência, a crueldade e a opressão, seja por ação ou omissão contra crianças.

Art. 4º **É dever da família, da comunidade, da sociedade em geral** e do poder público assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária.

Art. 5º Nenhuma criança ou adolescente será objeto de qualquer forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão, punido na forma da lei qualquer atentado, por ação ou omissão, aos seus direitos fundamentais.

A violência física ou mental contra a criança/adolescente pode se dar em diferentes tipos e modalidades. Sendo essas violências praticadas geralmente por um maior cuidador, ou seja, aquele que tem a função de guardar, educar, zelar para que a criança/adolescente tenha uma infância sadia e uma boa orientação a iniciação da sua fase adulta.



O legislador trouxe medidas de proteção, e condutas que se praticadas, terão como consequências penas que vão de leves a graves.

O Estado tem a obrigação de proteger a todos, e desta forma não poderia ficar inerte, e assim possibilita cobrar e responsabilizar aquele que abusa do seu poder intrafamiliar, ou quem quer pratique um ato lesivo a integridade física, moral e social de uma criança/adolescente, portanto, o Bombeiro Militar no atendimento de ocorrências que envolvam crianças e adolescentes, se desconfiar que estas são vítimas de qualquer tipo de violência, com base nos artigos 13 e 18 do Estatuto da Criança e do Adolescente, deverão constar em seus relatórios de ocorrência e comunicar o Conselho Tutelar da região ou as delegacias de proteção as crianças e adolescentes (caso exista).

Art. 13. Os casos de suspeita ou confirmação de castigo físico, de tratamento cruel ou degradante e de maus-tratos contra criança ou adolescente **serão obrigatoriamente comunicados ao Conselho Tutelar** da respectiva localidade, sem prejuízo de outras providências legais.

Art. 18. **É dever de todos velar pela dignidade da criança e do adolescente**, pondo-os a salvo de qualquer tratamento desumano, violento, aterrorizante, vexatório ou constrangedor.

Em ambos os casos de crimes (contra mulher ou contra crianças/adolescentes), tutela-se a proteção da vida e saúde. Portanto, os agentes de saúde, professores, policiais e bombeiros militares, quando no desenvolvimento diário de suas atividades



laborais, constatarem situações de violência contra mulher, crianças e adolescentes, tem a obrigação de relatar os casos as autoridades competentes (delegacias de proteção as mulheres e delegacias de proteção as crianças e adolescentes ou conselhos tutelares), seja qual for a situação, não importando se o agente é o pai, a mãe, ou até mesmo uma autoridade educacional, um professor, este tem a obrigação de cuidar, educar, ensinar e zelar de uma criança, e até a adolescência fica na obrigação desses cuidados.

# BOMBEIROS



## Lição VII

### Direito Penal Aplicado

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Conhecer os artigos 1º ao 12 do CPB – Da aplicação da Lei Penal.
- Conhecer a teoria geral do crime.
- Conhecer os principais crimes do CPB.

## 7.1 Introdução – Parte Geral

O Direito surge das necessidades fundamentais das sociedades humanas, que são reguladas por ele como condição essencial à sua própria sobrevivência. É no Direito que encontramos a segurança das condições inerentes à vida humana, determinada pelas normas que formam a ordem jurídica.

O fato social que se mostra contrário à norma de Direito forja o ilícito jurídico, cuja forma mais séria é o ilícito penal, que atenta contra os bens mais importantes da vida social.

Contra a prática desses fatos **o Estado estabelece sanções**, procurando tornar invioláveis os bens que protege. Ao lado dessas sanções o Estado também fixa outras medidas com o objetivo de prevenir ou reprimir a ocorrência de fatos lesivos dos bens jurídicos dos cidadãos. A mais severa das sanções é a **pena**, estabelecida para o caso de inobservância de um imperativo.

Vemos que o Estado estabelece normas jurídicas com a finalidade de combater o crime. **A esse conjunto de normas jurídicas dá-se o nome de Direito Penal.**

O meio de ação de que se vale o Direito Penal é a pena, em que já se viu a satisfação de uma exigência de justiça, constringendo o autor da conduta punível a submeter-se a um mal que corresponda em gravidade ao dano por ele causado.

Para Von Liszt, Direito Penal é o conjunto das prescrições emanadas do Estado que ligam ao crime, como fato, a pena como consequência.

Mezger define a nossa matéria como o conjunto de normas jurídicas que regulam *“el ejercicio del poder punitivo del Estado, conectando en el delito como presupuesto, la pena como consecuencia jurídica”*.

Definimos o **Direito Penal como o conjunto de normas que ligam ao crime, com o fato, a pena como consequência, e disciplinam também as relações jurídicas daí derivadas, para estabelecer a aplicabilidade das medidas de segurança e a tutela do direito de liberdade em face do poder de punir do Estado.**

O Direito Penal regula as relações do indivíduo com a sociedade. Por isso, não pertence ao Direito Privado, mas sim ao Público.

Quando o sujeito pratica um delito, estabelece-se uma relação jurídica entre ele e o Estado. Surge o *jus puniendi*, que é o direito que tem o Estado de atuar sobre os delinquentes na defesa da sociedade contra o crime.

## 7.2 Aplicação da Lei Penal (Artigos 1º a 12 do CPB)

### - PRINCÍPIO DA LEGALIDADE (art. 1º do Código Penal)

Esse princípio, consagrado no art. 1º do Código Penal, encontra-se atualmente descrito também no art. 5º, XXXIX, da Constituição Federal. Segundo ele, "não há crime sem lei anterior que o defina. Não há pena sem prévia cominação legal".

A doutrina subdivide o princípio da legalidade em:

**a) Princípio da anterioridade**, segundo o qual uma pessoa só pode ser punida se, à época do fato por ela praticado, já estava em vigor a lei que descrevia o delito. Assim, consagra-se a irretroatividade da norma penal (salvo a exceção do art. 22 do CP).

**b) Princípio da reserva legal.** Apenas a lei em sentido formal pode descrever condutas criminosas. É vedado ao legislador utilizar-se de decretos, medidas provisórias ou outras formas legislativas para incriminar condutas.

As chamadas normas penais em branco não ferem o princípio da reserva legal.

Normas penais em branco são aquelas que exigem complementação por outras normas, de igual nível (leis) ou de nível diverso (decretos, regulamentos etc.).

### - RETROATIVIDADE DA LEI PENAL BENÉFICA (art. 2º do Código Penal)

o art. 2º, caput, do Código Penal determina que "ninguém pode ser punido por fato que lei posterior deixa de considerar crime, cessando em virtude dela (da lei posterior) a execução e os efeitos penais da sentença condenatória". Nessa mesma linha, a Constituição Federal, em seu art. 5º, XL, estabelece que a lei penal só retroagirá para beneficiar o acusado. Assim, se uma pessoa comete um delito na vigência de determinada lei e, posteriormente, surge outra lei que deixa de considerar o fato como crime, deve-se considerar como se essa nova lei já estivesse em vigor na data do delito (retroatividade) e, dessa forma, não poderá o agente ser punido. O dispositivo é ainda mais abrangente quando determina que, mesmo já tendo havido condenação transitada em julgado em razão do crime, cessará a execução, ficando também afastados os efeitos penais da condenação. Por isso, se no futuro o sujeito vier a cometer novo crime, não será considerado reincidente.

Já o parágrafo único do art. 2º dispõe que a lei posterior, que de qualquer modo favoreça o réu, aplica-se a fatos anteriores, ainda que decididos por sentença condenatória transitada em julgado. Nessa hipótese, a lei posterior continua a considerar o fato como criminoso, mas traz alguma benesse ao acusado: pena menor, maior facilidade para obtenção de livramento condicional etc.

Dessa forma, pela combinação dos arts. 1º e 2º do Código Penal, podemos chegar a duas conclusões:

a) a norma penal, em regra, não pode atingir fatos passados. Não pode, portanto, retroagir;

b) a norma penal mais benéfica, entretanto, retroage para atingir fatos pretéritos.

#### - Hipóteses de lei posterior:

**Abolitio criminis** : lei posterior deixa de considerar um fato como criminoso.

**Novatio legis in melius**: é a lei posterior que de qualquer modo, traz um benefício para o réu.

**Novatio legis in pejus**: lei posterior que de qualquer modo venha a agravar a situação do réu. ( não pode ser aplicada)

**Novatio legis incriminadora**: lei posterior cria um tipo incriminador, tornando típica conduta considerada irrelevante penal.

#### - LEI EXCEPCIONAL OU TEMPORÁRIA (art. 3º do Código Penal)

Lei excepcional é aquela feita para vigorar em épocas especiais, como guerra, calamidade etc. É aprovada para vigorar enquanto perdurar o período excepcional.

Lei temporária é aquela feita para vigorar por determinado tempo, estabelecido previamente na própria lei. Assim, a lei traz em seu texto a data de cessação de sua vigência.

Nessas hipóteses, determina o art. 3º do Código Penal que, embora cessadas as circunstâncias que a determinaram (lei excepcional) ou decorrido o período de sua duração (lei temporária), aplicam-se elas aos fatos praticados durante sua vigência. São, portanto, leis ultra-ativas, pois regulam atos praticados durante sua vigência, mesmo após sua revogação.

#### - TEMPO DO CRIME (art. 4º do Código Penal)

Existem três teorias que definem o tempo do crime;

a) **teoria da atividade**: considera-se o crime praticado no momento da conduta omissiva ou comissiva

b) **teoria do resultado**: considera-se o crime praticado no momento da produção do resultado

c) **teoria da ubiqüidade ou mista**: considera-se o crime praticado no momento da conduta e no momento do resultado.

O Código Penal adotou a teoria da atividade, segundo a qual "considera-se praticado o crime no momento da ação ou omissão, ainda que outro seja o momento do resultado" (art. 4º). (Não se confunde tempo do crime com momento consumativo, que, nos termos do art. 14, I, desse Código ocorre quando se reúnem todos os elementos de sua definição legal.)

A importância da definição do tempo do crime tem a ver, por exemplo, com a definição da norma penal a ser aplicada, no reconhecimento ou não da menoridade do réu etc. Assim, suponha-se que uma pessoa com idade de 17 anos, 11 meses e 29 dias efetue disparo contra alguém, que morre apenas uma semana depois. Ora, o homicídio só se consumou com a morte (quando o agente já possuía 18 anos), mas o agente não poderá ser punido criminalmente, pois, nos termos do art. 42, considera-se praticado o delito no momento da ação (quando o agente ainda era menor de idade).

#### - LUGAR DO CRIME (art. 6º do Código Penal)

##### Teorias:

**a) teoria da atividade:** lugar do crime é o da ação ou omissão, sendo irrelevante o local da produção do resultado

**b) teoria do resultado:** lugar do crime é aquele em que foi produzido o resultado.

**c) teoria da ubiqüidade ou mista:** o lugar do crime é tanto o da conduta quanto o do resultado.

Nos termos do art. 6º do Código Penal "considera-se praticado o crime no lugar em que ocorreu a ação ou omissão, no todo ou em parte, bem como onde se produziu ou deveria produzir-se o resultado". Foi, portanto, adotada a teoria da ubiqüidade, segundo a qual o lugar do crime é tanto o da conduta quanto o do resultado.

O Código de Processo Penal, ao contrário, adotou como regra para fixação da competência a que estabelece ser competente o foro (a comarca) no qual o crime se consumou (art. 70). Esse Código adotou a teoria do resultado.

#### - TERRITORIALIDADE (art. 5º do Código Penal)

Há várias teorias para fixar o âmbito de aplicação da norma penal a fatos cometidos no Brasil:

**a) Princípio da territorialidade.** A lei penal só tem aplicação no território do Estado que a editou, pouco importando a nacionalidade do sujeito ativo ou passivo.

**b) Princípio da territorialidade absoluta.** Só a lei nacional é aplicável a fatos cometidos em seu território.

**c) Princípio da territorialidade temperada.** A lei nacional se aplica aos fatos praticados em seu território, mas, excepcionalmente, permite-se a aplicação da lei estrangeira, quando assim estabelecer algum tratado ou convenção internacional. Foi este o princípio adotado pelo art. 5º do Código Penal: Aplica-se a lei brasileira, sem prejuízo de convenções, tratados e regras de direito internacional, ao crime cometido no território nacional.

Que se entende por território nacional?

Abrange todo o espaço em que o Estado exerce sua soberania: o solo, rios, lagos, mares interiores, baías, faixa do mar exterior ao longo da costa (12 milhas) e espaço aéreo.

Os § 1º e 2º do art. 5º do Código Penal esclarecem ainda que:

"Para os efeitos penais, consideram-se como extensão do território nacional as embarcações e aeronaves brasileiras, de natureza pública ou a serviço do governo brasileiro onde quer que se encontrem, bem como as aeronaves e as embarcações brasileiras, mercantes ou de propriedade privada, que se achem, respectivamente, no espaço aéreo correspondente ou em altomar" (§ 1º).

"É também aplicável a lei brasileira aos crimes praticados a bordo de aeronaves ou embarcações estrangeiras de propriedade privada, achando-se aquelas em pouso no território nacional ou em vôo no espaço aéreo correspondente, e estas em porto ou mar territorial do Brasil" (§ 2º).

#### - EXTRATERRITORIALIDADE (art. 7º do Código Penal)

É a possibilidade de aplicação da lei penal brasileira a fatos criminosos ocorridos no exterior.

##### **Princípios norteadores:**

**a) Princípio da nacionalidade ativa.** Aplica-se a lei nacional do autor do crime, qualquer que tenha sido o local da infração.

**b) Princípio da nacionalidade passiva.** A lei nacional do autor do crime aplica-se quando este for praticado contra bem jurídico de seu próprio Estado ou contra pessoa de sua nacionalidade.

**c) Princípio da defesa real.** Prevalece a lei referente à nacionalidade do bem jurídico lesado, qualquer que tenha sido o local da infração ou a nacionalidade do autor do delito. É também chamado de princípio da proteção.

**d) Princípio da justiça universal.** Todo Estado tem o direito de punir qualquer crime, seja qual for a nacionalidade do sujeito ativo e passivo, e o local da infração, desde que o agente esteja dentro de seu território (que tenha voltado a seu país, p. ex.).

**e) Princípio da representação.** A lei nacional é aplicável aos crimes cometidos no estrangeiro em aeronaves e embarcações privadas, desde que não julgados no local do crime.

Já vimos que o princípio da territorialidade temperada é a regra em nosso direito, cujas exceções se iniciam no próprio art. 5º (decorrentes de tratados e convenções, nas quais a lei estrangeira pode ser aplicada a fato cometido no Brasil). O art. 7º, por sua vez, traça as seguintes regras referentes à aplicação da lei nacional a fatos ocorridos no exterior:

O art. 7º, por sua vez, traça as seguintes regras referentes à aplicação da lei nacional a fatos ocorridos no exterior:

Ficam sujeitos à lei brasileira, embora cometidos no estrangeiro:

I - os crimes:

a) contra a vida ou a liberdade do Presidente da República;

b) contra o patrimônio ou a fé pública da União, do Distrito Federal, de Estado, de Território, de Município, de empresa pública, sociedade de economia mista, autarquia ou fundação instituída pelo Poder Público;

c) contra a administração pública, por quem está a seus serviços;

d) de genocídio, quando o agente for brasileiro ou domiciliado no Brasil;

II - os crimes:

a) que, por tratado ou convenção, o Brasil se obrigou a reprimir;

b) praticados por brasileiro;

c) praticados em aeronaves ou embarcações brasileiras, mercantes ou de propriedade privada, quando em território estrangeiro e aí não sejam julgados.

§ 1 Nos casos do inciso I, o agente é punido segundo a lei brasileira, ainda que absolvido ou condenado no estrangeiro

§ 2 Nos casos do inciso II, a aplicação da lei brasileira depende do concurso das seguintes condições:

a) entrar o agente no território nacional;

b) ser o fato punível também no país em que foi praticado;

c) estar o crime incluído entre aqueles pelos quais a lei brasileira autoriza a extradição;

d) não ter sido o agente absolvido no estrangeiro ou não ter aí cumprido a pena;

e) não ter sido o agente perdoado no estrangeiro ou, por outro motivo, não estar extinta a punibilidade, segundo a lei mais favorável.

§ 3º A lei brasileira aplica-se também ao crime cometido por estrangeiro contra brasileiro fora do Brasil, se, reunidas as condições previstas no parágrafo anterior:

- a) não foi pedida ou foi negada a extradição;
- b) houve requisição do Ministro da Justiça.

#### **- PENA CUMPRIDA NO ESTRANGEIRO (art. 8º do Código Penal)**

"A pena cumprida no estrangeiro atenua a pena imposta no Brasil pelo mesmo crime, quando diversas (as penas), ou nela é computada, quando idênticas."

#### **- EFICÁCIA DE SENTENÇA ESTRANGEIRA (art. 9º do Código Penal)**

De acordo com o art. 9 do Código Penal, "a sentença estrangeira pode ser homologada no Brasil para:

- I - obrigar o condenado à reparação do dano, a restituições e a outros efeitos civis;
- II - sujeitá-lo a medida de segurança".

Essa homologação compete ao Supremo Tribunal Federal e só será possível quando a aplicação da lei brasileira produzir os mesmos efeitos da lei estrangeira. Os arts. 787 a 790 do Código de Processo Penal regulamentam o tema.

Além disso, o parágrafo único do art. 9 determina que essa homologação depende "... de pedido da parte interessada, na hipótese de reparação do dano, e, para outros efeitos, da existência de tratado de extradição com o país de cuja autoridade judiciária emanou a sentença, ou, na falta de tratado, de requisição do Ministro da Justiça".

#### **- CONTAGEM DE PRAZO (art. 10º do Código Penal)**

A forma de contagem de prazos penais está regulada pelo art. 10 do Código Penal, que determina que o dia do começo inclui-se no cômputo do prazo. Assim, mesmo se uma pena começa a ser cumprida às 23:30h. os 30 minutos restantes serão contados como sendo o 1 dia.

O prazo penal distingue-se do prazo processual, pois, neste, exclui-se o 1 dia da contagem, conforme estabelece o art. 798, § 1, do Código de Processo Penal. Assim, se o réu é intimado da sentença no dia 10 de abril, o prazo para recorrer começa a fluir apenas no dia 11 (se for dia útil).

Os prazos penais são improrrogáveis. Assim, se o prazo termina em um sábado, domingo ou feriado, estará ele encerrado. Ao contrário, os prazos processuais prorrogam-se até o 1º dia útil subsequente.

Os meses e os anos contam-se pelo calendário comum, pouco importando que o mês tenha 30 ou 31 dias, ou que o ano seja ou não bissexto.

#### **- FRAÇÕES NÃO COMPUTÁVEIS DA PENA (art. 11º do Código Penal)**

Se o montante final da pena, resultante das operações cabíveis nas diversas fases de sua fixação, não for um número inteiro, deverá o juiz desprezar as frações de dia nas penas privativas de liberdade e restritiva de direitos, e, na pena de multa, as frações de cruzeiro (Real), após a atualização feita pelo contador judicial (art. 11).

Assim, se uma pessoa for condenada a 20 dias de detenção, e o juiz reduzir a pena em 2/3 (em razão da tentativa, p. ex.), o resultado final seria um dízimo (6,66).

Dessa forma, nos termos do dispositivo acima mencionado, o juiz aplicará pena de 6 dias de detenção.

Suponha-se, ainda, que o juiz fixe pena de 10 dias-multa, e que tenha de reduzi-la de 2/3, em face da tentativa. Segundo o critério em análise, a pena final deverá ser de 3 dias-multa. Após o trânsito em julgado da sentença condenatória, os autos irão para o contador para a devida atualização do valor. Caso o montante final não seja número

inteiro, deverão ser desprezados os centavos. Ex.: R\$ 55,14 (o condenado pagará apenas R\$ 55,00).

### - LEGISLAÇÃO ESPECIAL (art. 12º do Código Penal)

O art. 12 estabelece que as regras da Parte Geral do Código Penal "aplicam-se aos fatos incriminados por lei especial, se esta não dispuser de modo diverso". Esse dispositivo consagra a aplicação subsidiária das normas gerais do direito penal à legislação especial, desde que esta não trate o tema de forma diferente. Ex.: o art. 14,II, do Código Penal, que trata do instituto da tentativa, aplica-se aos crimes previstos em lei especial, mas é vedado nas contravenções penais, uma vez que o art. 4º da Lei das Contravenções Penais declara que não é punível a tentativa de contravenção.

## 7.3 Teoria Geral do Crime

### - Conceito de Crime

A doutrina do Direito Penal tem procurado definir o ilícito penal sob três aspectos diversos. Atendendo-se ao Aspecto Externo, puramente nominal do fato, obtém-se um Conceito Formal; observando-se o Conteúdo do fato punível, consegue-se um Conceito Material ou Substancial; e examinando-se as Características ou Aspectos do crime, chega-se a um Conceito Analítico, como se segue:

- **Conceito Formal** => Crime é a ação ou omissão proibida pela lei, sob ameaça de pena;
- **Conceito Material** => Crime é a violação de um bem penalmente protegido;
- **Conceito Analítico** => Crime é o fato típico, ilícito e culpável.

### - Crime e Contravenção

Segundo a maioria dos penalistas, não há diferença ontológica, substancial, entre o Crime e a Contravenção. Não são categorias que se distinguem pela sua natureza, mas realidades que se diversificam pela sua maior ou menor gravidade. A questão residiria na quantidade da infração, não em sua substância.

Adotando o critério quantitativo, o art. 1º da Lei de Introdução ao Código Penal dispõe:

**a) Crime** => infração penal a que a lei comina pena de Reclusão ou Detenção, quer isoladamente, quer alternativa ou cumulativamente, com pena de multa;

**b) Contravenção** => infração penal a que a lei comina, isoladamente, pena de Prisão Simples ou Multa, ou ambas, alternativa ou cumulativamente.

Existe uma corrente, porém, para a qual o crime corresponde às condutas que causam Lesão ou Perigo de Lesão, ao passo que a Contravenção resultaria em Perigo de Lesão

### - Conduta

**Conduta** => é a ação ou omissão humana consciente dirigida a uma finalidade.

### - Teorias de Conduta São três as teorias acerca da conduta:

**a) Teoria Causal** => ação ou conduta é o efeito da vontade e causa do resultado, consistindo num fazer voluntário que atua sobre o mundo exterior. Essa teoria, orientada pela aplicação das leis naturais ao fenômeno penal, prescinde do exame do conteúdo da vontade para a caracterização da conduta, bastando que se tenha certeza de que o comportamento do agente foi voluntário para imputar-lhe o resultado.

**b) Teoria Social** => é a realização de um resultado socialmente relevante, questionado pelos requisitos do Direito e não pelas leis naturais.



**c) Teoria Finalista=>** é a atividade final humana e não um comportamento simplesmente causal. Implica necessariamente numa finalidade.

**- Ausência de Conduta: Conceito e Casos.**

Considerando a Vontade um Elemento da Conduta, evidentemente não há Conduta quando o ato é Involuntário.

Assim, caracteriza-se a Ausência de Conduta nos casos de:

- a) Atos reflexos;
- b) Coação física irresistível;
- c) Estados de inconsciência (sonambulismo, hipnose etc.).

**- Formas de Condutas: Ação e Omissão**

A CONDUTA pode consistir numa Ação ou Omissão.

**- Crimes Comissivos** são os crimes praticados mediante Ação.

**- Sujeito Ativo do Crime**

É a pessoa que pratica o fato típico. Só o homem (pessoa física) pode ser Sujeito Ativo do crime. A pessoa jurídica não pode ser Sujeito Ativo do Crime.

**- Capacidade Penal do Sujeito Ativo**

Capacidade Penal é o conjunto das condições exigidas para que o sujeito possa tornar-se titular de Direitos e Obrigações no campo do Direito Penal. Nesse sentido, distinguem-se Capacidade Penal e Imputabilidade. Um imputável pode não ter Capacidade Penal se passa a sofrer de doença mental após o delito.

Os mortos, entes inanimados e animais não possuem Capacidade Penal, podendo apenas ser Objeto ou Instrumento do crime.

**- Sujeito Passivo do Crime**

É o titular do bem jurídico lesado ou ameaçado pela conduta criminosa.

Duas são as espécies do Sujeito Passivo:

**a) Sujeito Passivo Formal=>** é o Estado, que, sendo o titular do mandamento proibitivo, é lesado pela conduta do sujeito ativo;

**b) Sujeito Passivo Material=>** é o titular do interesse penalmente protegido, podendo ser pessoa física, jurídica, o Estado ou uma coletividade destituída de personalidade.

**- Objeto do crime**

É tudo aquilo contra o que se dirige a conduta criminosa, podendo ser:

**a) objeto Jurídico=>** é o bem-interesse protegido pela lei penal (p. ex., vida, integridade física, honra, patrimônio, paz pública etc.);

**b) Objeto Material=>** é a Pessoa ou Coisa sobre a qual recai a conduta criminosa.

**- Crimes Omissivos** são os crimes cometidos mediante omissão.

Omissão é a não realização de um comportamento exigido quando o sujeito tem possibilidade de concretizar.

Assim, a caracterização da Omissão depende de:

- a) Dever de agir;
- b) Possibilidade de realização da conduta.

De acordo com o disposto no art. 13, § 2º, do Código Penal, existe o dever de agir em três casos distintos, a saber:

- a) Quando advém de um mandamento legal específico (Dever Jurídico);
- b) Quando o agente, de outra maneira, tornou-se garantidor da não ocorrência do resultado (Dever legal ou Contratual);
- c) Quando um ato precedente determina essa obrigação.

Os Crimes Omissivos podem ser:

- a) Crimes Omissivos Próprios** - são os crimes praticados com a simples Conduta negativa do agente, independentemente da produção de resultado posterior;
- b) Crimes Omissivos Impróprios ou Comissivos por Omissão**- são os crimes em que o agente, mediante Omissão, permite a produção de um resultado. Ex.: a mãe que, pretendendo matar o filho, deixa de alimentá-lo.

## - DOLO

**Dolo =>** É a consciência e vontade na realização da conduta típica.

Ao se examinar a Conduta, verifica-se que, segundo a teoria finalística, é ela um Comportamento voluntário, cuja finalidade é o conteúdo da vontade do autor do fato, ou seja, o fim contido na ação, que não pode ser compreendida sem que se considere a vontade do agente. Toda ação consciente é dirigida pela consciência do que se quer e pela decisão de querer realizá-la, ou seja, pela vontade. A vontade é o querer alguma coisa, e o Dolo é a vontade dirigida à realização do tipo penal.

## - FATO TÍPICO

Em sentido formal é qualquer ação legalmente punível. Essa definição, entretanto, alcança apenas um dos aspectos do fenômeno criminal, é a contradição do fato a uma norma de direito, ou seja, a sua ilegalidade como fato contrário à normal penal.

Ex.: Artigo 121 do Código Penal - Matar alguém.

Em sentido material é aquela que tem em vista o bem protegido pela lei penal.

Ex. O Estado tem o dever de velar pela paz interna, pela segurança e estabilidade coletiva diante dos conflitos inevitáveis entre os interesses dos indivíduos e os do poder constituído.

**Em sentido analítico=>** é o fato típico, ilícito e culpável.

O Fato Típico é o comportamento humano (positivo ou negativo) que provoca, em regra, um resultado, sendo previsto pela lei como infração penal.

Elementos do fato típico:

**a) Conduta** - é toda ação humana ou omissão consciente e dirigida a uma finalidade; dolosa ou culposa - inobservância do objeto.

A princípio, pune-se apenas quando há vontade (dolo), porém, como exceção, pune-se quando não há vontade mas há negligência.

**b) Nexo Causal** - é a relação de causa e efeito entre a conduta e o resultado;

**c) Resultado** - é a modificação do mundo exterior causada pela conduta.

Exemplo: porte ilegal de arma.

**d) Tipicidade** - é a correspondência exata, a adequação perfeita entre o fato natural, concreto e a descrição contida na norma penal incriminadora.

## Características:

**a) a tipicidade:** fato + conduta + resultado

**b) a antijuridicidade** (ou, mais adequadamente, ilicitude) - contrário às normas jurídicas.

## - CULPA

Culpa, em sentido estrito, é a conduta voluntária, que produz resultado ilícito, não desejado, mas previsível, e excepcionalmente previsto e que podia, com a devida atenção, ser evitado.

A teor do art. 18, II, do CP, o crime diz-se culposo "quando o agente deu causa ao resultado por imprudência, negligência ou imperícia".

#### - Elementos:

São elementos da Conduta:

**a) Conduta Voluntária** => o fato se inicia com a realização voluntária de uma conduta de fazer ou não fazer. O agente não pretende praticar um crime nem quer expor interesses jurídicos de terceiros a perigo de dano. Falta, porém, com o dever de diligência exigido pela norma. A conduta inicial pode ser positiva (p. ex., dirigir um veículo) ou negativa (p. ex., deixar de alimentar um recém-nascido);

**b) Inobservância do Dever de Cuidado Objetivo Manifestada Através da Imprudência** => a todos, no convívio social, é determinada a obrigação de realizar condutas de modo a não produzir danos a terceiros (cuidado objetivo). Se o agente não cumpriu com o dever de diligência que um homem razoável e prudente teria observado, a conduta é típica, e o causador do resultado será atuado com imprudência, negligência ou imperícia.

**c) Previsibilidade Objetiva** => é a possibilidade de antevisão do resultado;

**d) Ausência de Previsão** => é necessário que o sujeito não tenha previsto o resultado. Se previu, agiu com Dolo não foi previsto pelo sujeito. Daí falar-se que a Culpa é a Imprevisão do Previsível.

**e) Resultado Involuntário** => sem o resultado involuntário (porque não previsto), não há que se falar em crime culposo;

**f) Tipicidade** => caracteriza-se quando o agente não observa o dever de cuidado objetivo que um homem razoável e prudente, nas mesmas circunstâncias, teria observado.

#### - Espécies de Culpa

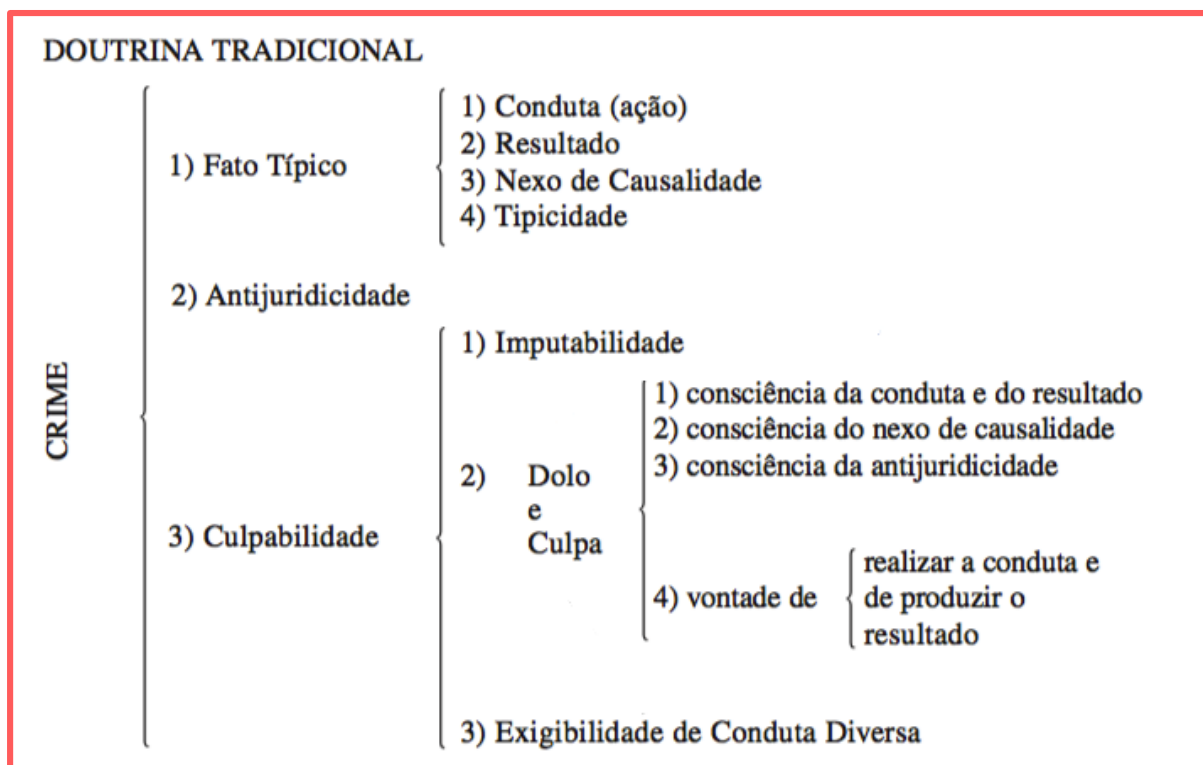
Há duas espécies de culpa:

**a) Culpa Inconsciente** => o resultado não é previsto pelo agente, embora previsível. É a culpa comum, que se manifesta pela imprudência, negligência ou imperícia;

**b) Culpa Consciente** => o resultado é previsto pelo sujeito, que levemente espera que não ocorra ou que pode evitá-lo.

### 7.4 – Culpabilidade

Como já foi visto anteriormente, atualmente, a doutrina majoritária conceitua o crime como fato típico, antijurídico e **culpável**, adotando a teoria tripartida do delito.



Adotado nos dias de hoje, o conceito normativo da culpabilidade traduz um juízo de reprovação pessoal pela prática de um fato lesivo a um interesse penalmente protegido.

A culpabilidade é o aspecto basilar da responsabilidade da pessoa humana por um fato típico e ilícito. E assim é porque o Direito Penal não pode punir, de igual forma, quem pratica fatos reprováveis e legítimos.

Com efeito, bem leciona o professor Bitencourt (2003, p. 14):

“(…) A culpabilidade, como fundamento da pena, refere-se ao fato de ser possível ou não a aplicação de uma pena ao autor de um fato típico e antijurídico, isto é, proibido pela lei penal. Para isso, exige-se a presença de uma série de requisitos – capacidade de culpabilidade, consciência da ilicitude e exigibilidade da conduta – que constituem os elementos positivos específicos do conceito dogmático de culpabilidade. A ausência de qualquer desses elementos é suficiente para impedir a aplicação de uma sanção penal”.

Destarte, como supramencionado, a culpabilidade, para ser aferida, deve preencher alguns requisitos. O agente, para ser culpável, deve ser imputável, ter potencial consciência da ilicitude e ser-lhe possível agir, no caso concreto, de forma diversa.

Esmiuçando tais requisitos, temos que:

- **IMPUTABILIDADE**, numa interpretação a *contrariu sensu* do artigo 26 do Código Penal seria a o atributo do sujeito mentalmente são e desenvolvido, capaz de entender o caráter ilícito do fato e de determinar-se de acordo com esse entendimento, conforme bem explicou o professor Damásio de Jesus (2003, p. 469).

- **POTENCIAL CONSCIÊNCIA DA ILICITUDE**, consiste segundo Capez (2003, p. 301), no exame casuístico de que, no momento do fato, teria ou não o agente a possibilidade de saber que fazia algo errado ou injusto, conforme o meio social, sua cultura, intelecto, resistência emocional e psíquica, dentre outros fatores.

- **EXIGIBILIDADE DE CONDOTA DIVERSA**, conforme afirma Capez (2003, p. 303), é a expectativa social de um comportamento diverso do que foi adotado pelo agente. Só existe se a sociedade podia esperar do sujeito que pudesse atuar de outro modo.

Portanto, sendo o fato típico e ilícito, bem como sendo o agente imputável, tendo potencial consciência da ilicitude e lhe sendo exigível agir de forma diversa, há configuração de um delito em todos os seus termos.

Logo, a responsabilidade penal só incide caso não esteja excluída, de algum modo, a culpabilidade, já que está é intrinsecamente ligada a ideia de reprovação social, como bem explica GRECO (2010, p. 28): “Culpabilidade é o juízo de reprovação pessoal que se faz sobre a conduta ilícita do agente.”

Deste modo, não há falar em culpabilidade caso o agente sofra de incapacidade absoluta, por doença mental ou desenvolvimento mental incompleto/retardado; seja menor de 18 anos; esteja completamente embriagado por caso fortuito/força maior; seja dependente químico, eis que nesses casos será considerado inimputável.

No mesmo passo, não incide a culpabilidade no caso de impossibilidade de conhecimento do caráter ilícito da sua conduta.

Não distinta é a ausência da culpabilidade, e conseqüentemente, da responsabilidade penal, quando não for possível exigir do agente conduta diversa da praticada, como no caso de coação moral irresistível e obediência hierárquica (de ordem aparentemente legal).

Todavia, a culpabilidade possui uma segunda acepção. Ele não só fundamenta a pena, como a limita, consoante os critérios de reprovação social ao fato praticado, como explica o professor Bitencourt (2003, p. 14):

“(...) A culpabilidade, como elemento da determinação ou medição da pena (...) funciona (...) como limite (da pena), impedindo que (esta) imposta alguém ou além da medida prevista pela própria ideia de culpabilidade, aliada, é claro, a outros critérios, como importância do bem jurídico, fins previstos etc.”

Assim, a pena deve ser fixada de acordo com a reprovação social ao crime praticado naquele caso específico e não à gravidade do delito de forma abstrata.

Em síntese, podemos afirmar que a culpabilidade implica na ausência de possibilidade de responsabilização objetiva pelo resultado; na responsabilização penal pelo fato e não pelo autor; e na limitação da pena à reprovação do fato praticado, podendo vir a ser excluída em caso de ausência de algum dos requisitos anteriormente elencados.

## **7.5 Principais Crimes em Espécie**

### **- DOS CRIMES CONTRA A PESSOA**

- Art. 121 Homicídio
- Art. 122 Induzimento, instigação ou auxílio ao suicídio
- Art. 126 Aborto provocado com o consentimento da gestante
- Art. 129 Lesões corporais
- Art. 133 Abandono de incapaz
- Art. 135 Omissão de socorro
- Art. 136 Maus-tratos
- Art. 137 Rixa
- Art. 138 Calúnia
- Art. 139 Difamação
- Art. 140 Injúria
- Art. 146 Constrangimento ilegal
- Art. 147 Crime de ameaça
- Art. 148 Seqüestro e cárcere privado
- Art. 150 Violação de domicílio
- Art. 151 Violação de correspondência e de comunicações

### **- DOS CRIMES CONTRA O PATRIMÔNIO**

- Art. 155 Furto
- Art. 157 Roubo
- Art. 158 Extorsão
- Art. 163 Dano
- Art. 168 Apropriação indébita
- Art. 171 Estelionato
- Art. 180 Receptação

### **- DOS CRIMES CONTRA A DIGNIDADE SEXUAL**

- Art. 213 Estupro
- Art. 214 Atentado violento ao pudor
- Art. 218 Corrupção de menores

### **- DOS CRIMES CONTRA A INCOLUMIDADE PÚBLICA**

- Art. 250 Incêndio
- Art. 251 Explosão

### **- DOS CRIMES CONTRA A FÉ PÚBLICA**

- Art. 297 Falsificação de documento público
- Art. 304 Uso de documento falso

### **- DOS CRIMES CONTRA A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

- Art. 312 Peculato
- Art. 316 Concussão
- Art. 317 Corrupção passiva
- Art. 319 Prevaricação
- Art. 320 Condescendência criminosa
- Art. 322 Violência arbitrária
- Art. 329 Resistência
- Art. 330 Desobediência
- Art. 331 Desacato
- Art. 333 Corrupção ativa

Há diversos outros crimes previstos em leis esparsas.

# BOMBEIROS



## Lição VIII

### Direito Ambiental Aplicado

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Conhecer os tipos e meio ambiente.
- Conhecer os principais conceitos/princípios do direito ambiental.
- Conhecer os tipos de crimes ambientais.



## 8.1 Conceitos

O Direito Ambiental poderia ser classificado como uma espécie do Direito Administrativo, não fosse a interferência que recebe de outras disciplinas, como o Direito Constitucional, o Direito Tributário, o Direito Civil, o Direito Processual Civil, o Direito Penal e o Direito Processual Penal.

O Direito Ambiental tem o propósito de conciliar a pretensão da sociedade de evoluir tecnologicamente e socialmente, com a necessidade de garantir a preservação do equilíbrio ambiental, situação referida na doutrina e na própria legislação ambiental como sustentabilidade.

Destacaremos agora alguns conceitos e definições que orientam a aplicação da normativa ambiental e que poderão ser utilizados quando da análise de sua aplicabilidade em casos concretos, são:

### a) Meio Ambiente

Art. 3º, I da Lei 6938/81 - é o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas (Art. 3º, I da Lei nº 6.938/81).

Doutrinariamente pode-se fracionar o meio ambiente em meio ambiente natural, meio ambiente artificial, meio ambiente cultural e meio ambiente do trabalho.

- **Meio ambiente natural ou físico** - pode ser considerado como “constituído pelo solo, pela água, pelo ar atmosférico, pela fauna e pela flora”, ou seja, pelos elementos físicos, químicos e biológicos que compõem a natureza e os seres vivos (art. 225, caput, §1º, I, II, III, IV e VII da CF/88).

- **Meio ambiente artificial** que este se refere ao espaço físico transformado pelo intelecto humano para se adequar as suas necessidades. Compreende edificações, ruas, avenidas, praças etc. (arts. 5º, XXIII e 170, III da CF/88);

- **Meio ambiente cultural** é aquele composto por bens e valores aos quais a comunidade atribui relevância em função de sua identidade e formação; (art. 216, CF/88);

- **O meio ambiente do trabalho** pode ser visto como aquele que faz a relação entre as patologias apresentadas pelos trabalhadores e sua relação com as atividades por eles desenvolvidas; (art. 200, VIII, CF/88);

### b) Risco Ambiental

O risco ambiental pode ser definido como a possibilidade de ocorrência de degradação ambiental em virtude da atividade antrópica no meio ambiente, ou seja, a possibilidade de alteração adversa das características do meio ambiente.

### c) Poluição

Consiste na degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que, direta ou indiretamente, prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; afetem desfavoravelmente a biota; afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos (Art. 3º, III da Lei nº 6.938/81).

### d) Agente Poluidor

É a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental (Art. 3º, IV da Lei nº 6.938/81).

### e) Dano Ambiental



Art. 3º, III da Lei nº 6938/81 - o dano ambiental consiste em qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetem a saúde, a segurança, o bem estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota (fauna e flora de uma determinada região); as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; e, enfim, a qualidade dos recursos ambientais.

### **- Princípios Próprios do Direito Ambiental**

Este ramo do Direito é formado por uma série de princípios diferenciados daqueles que usualmente servem de pilar para dos demais ramos da ciência jurídica.

Os princípios do Direito Ambiental estão voltados para a finalidade básica de proteger a vida em quaisquer das formas em que esta se apresente e, para garantir um padrão de existência digno para os seres humanos, desta e das futuras gerações. Abaixo destacamos alguns princípios:

#### **- Princípio do Direito Humano Fundamental ao Meio Ambiente Sadio**

O Princípio do Direito Humano ao Meio Ambiente Sadio tem berço no art. 225, caput da Constituição da República. Temos o direito de viver em um ambiente sadio e livre de poluição sobre qualquer das formas, sem que sejamos postos diante de situações que acarretem prejuízos à qualidade de vida, em razão de posturas contrárias aos dogmas de preservação do meio ambiente. Na Conferência do Rio, realizada em 1992 na Cidade do Rio de Janeiro, o Princípio do Direito Humano ao Meio Ambiente Sadio foi reconhecido como o direito dos seres humanos a uma vida saudável e produtiva, em harmonia com a natureza.

#### **- Princípio da Precaução (Prudência ou Cautela)**

O Princípio da Precaução, ao lado do Princípio do Direito Humano Fundamental ao Meio Ambiente Sadio representa a grande base de sustentação da manutenção da sadia qualidade de gozo e disposição dos bens ambientais para a atual e para as futuras gerações. Este princípio se consubstancia pela adoção de posturas conservadoras, ou seja, na dúvida ou na incerteza, não se deve praticar tal ato ou permitir o uso ou a produção de determinadas substâncias e/ou o desenvolvimento de certa atividades ou implantação do empreendimento. Diante da incerteza científica, tem sido entendido que a prudência é o melhor caminho, evitando-se a ocorrência de danos que, muitas vezes, não poderão ser recuperados. Ou seja, o princípio da precaução orienta que não seja produzida intervenção no meio ambiente antes de se ter a certeza de que ela não se qualifica como adversa, a partir de um juízo de valor sobre a sua qualidade e uma análise do custo/benefício do resultado da intervenção projetada.

#### **- Princípio da Prevenção**

O Princípio da Prevenção em muito se aproxima do Princípio da Precaução, embora com ele não se confunda. O Princípio da Prevenção se aplica a impactos ambientais já conhecidos e que tenham uma história de informações sobre eles, de modo que a ciência já se debruçou sobre suas conseqüências e apontou a solução técnica apta a reduzir ou eliminá-los.

Assim como o Princípio da Precaução, o Princípio da Prevenção será exercido de forma ordinária no curso do processo administrativo de licenciamento ambiental e, em circunstâncias que envolvam impactos ambientais significativos, diante dos resultados do estudo de impacto ambiental.

A falta de resposta ao conhecimento já adquirido ensejará a aplicação do Princípio da Precaução, que vimos anteriormente, para negar o desenvolvimento da atividade potencialmente poluidora.

#### **- Princípio do Universalismo**

Aja localmente e pense globalmente! A poluição não guarda respeito às fronteiras criadas por convenções do ser humano, os rios e os mares começam e terminam onde a natureza os coloca.

De mesma forma, os danos ambientais gerados em determinada localidade podem alcançar extensões diferentes daquelas que inicialmente sustentavam a pretensão do poluidor, na medida em que não há como controlar as conseqüências dos danos ao meio ambiente. Exemplo claro desta característica universalista do meio ambiente é a geração de gases do efeito estufa. Diante da amplitude dos impactos que podem ser ocasionados pelo não atendimento das normas de natureza ambiental, deve ser validada a vocação universalista do Direito Ambiental, mormente no âmbito internacional.

É diante deste cenário e como forma de efetivação do Princípio do Universalismo que surge a necessidade de os Estados nacionais buscarem, no âmbito internacional, ajustes que primem pela preservação do meio ambiente, mediante o estabelecimento de metas de redução dos fatos geradores da poluição.

#### **- Princípio do Desenvolvimento Sustentável**

O Princípio do Desenvolvimento Sustentável representa um dos mais importantes princípios do Direito Ambiental, na medida em que dá operabilidade aos demais princípios, como o do Direito Humano ao Meio Ambiente Sadio, da Precaução e da Prevenção.

O Princípio do Desenvolvimento Sustentável operacionaliza os demais princípios, pois permite o consensualismo entre as perspectivas de desenvolvimento econômico, tecnológico e social e, garante a preservação dos recursos ambientais para as presente e futuras gerações.

Este Princípio tem por berço no caput do art. 225 da Constituição da República. Nada obstante, temos ainda no ordenamento jurídico brasileiro outras normas que apontam este princípio como pilar, como por exemplo, o art. 2º, II, da Lei no 9.433/97, Lei de Gerenciamento de Recursos Hídricos e o art. 4º, IV, da Lei no 9.985/2000, Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, sem prejuízo de sua reprodução em outros dispositivos normativos.

Em suma, o Princípio do Desenvolvimento Sustentável clama pela coexistência entre o desenvolvimento econômico e da preservação do meio ambiente.

**- Princípio da Educação ambiental** – Lei 9795/99 - Art. 1º Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

**- Princípio da Função sócio-ambiental da propriedade** – o direito de propriedade evoluiu do individual ao ambiental, ou seja, de direito de primeira geração passou a ter que se compatibilizar com os direitos de 2ª e 3ª geração, portanto não é direito absoluto, pois deve atender sua função social e ambiental (arts. 5º, caput, 170, III e VI e 225, CF/88).

**– Princípio do Poluidor-pagador** - Princípio 16 da Eco/92, que impõe ao poluidor o dever de arcar com o custo ambiental de sua atividade. Encontra fundamento também

nos artigos 225 e 170 da Constituição. Significa que todas as externalidades negativas decorrentes dos processos produtivos ou de outros comportamentos humanos devem ser devidamente internalizados nos custos e devidamente reparados/compensados (art. 4º, VII da lei 6938/81, art. 225, caput, §3º, CF/88).

– **Usuário-pagador** – consiste na cobrança de um valor econômico pela utilização de um bem ambiental. Difere do poluidor-pagador que tem natureza reparatória e punitiva, pois tem natureza remuneratória pela outorga de um recurso natural. Não há ilicitude. (art. 4º, VII da lei 6938/81, art. 225, caput, §3º, CF/88).

– **Princípio da Obrigatoriedade da Intervenção Estatal:** Nos termos do artigo 225 da Constituição é dever fundamental do poder público intervir para, no exercício do poder de polícia ambiental, prevenir e danos ao meio ambiente, bem como exigir a devida restauração do equilíbrio ecológico.

## 8.2 Preservação e Conservação do Meio Ambiente

Os termos **conservação** e **preservação** são utilizados muitas vezes como sinônimos, mas esse é um erro que precisamos corrigir conhecendo a significação correta destas duas palavras. Foi nos Estados Unidos, por volta do final do século XIX que surgiram estas duas correntes ideológicas conhecidas como conservacionismo e preservacionismo (ECKHOLM, 1982).

O **preservacionismo** prega a preservação da natureza da forma como essa é em seu estado natural e relaciona o ser humano como um ser extremamente daninho para o meio ambiente. Esta corrente de pensamento tem em seus preceitos que a natureza deve ser mantida sem nenhuma interferência do ser humano. Devem ser criados parques nacionais estáticos de proteção ao meio ambiente, ou seja, com o intuito explicitamente protetor, estes santuários intocáveis estariam livres da exploração, degradação, consumo e até estudos feitos pelo ser humano.

Este tipo de pensamento preservacionista, atualmente é considerado muitas vezes como radical, e as pessoas que pensam desta forma são apelidadas hoje pelos cientistas e pessoas que trabalham seriamente com a natureza de *ecoloucos*. Esse pensamento evidencia-se por meio de estudos, comprovando que o meio ambiente pode ser resguardado e explorado de maneira racional, como prega o desenvolvimento sustentável, e sabe-se também que cada vez mais são encontradas formas para que o ser humano viva em harmonia com a natureza.

O movimento **conservacionista** é mais consciente, exaltando o amor à natureza e ao meio ambiente aliado ao uso racional de matéria-prima e bens naturais, concorrendo com o auxílio e manejo criterioso pelos seres humanos. Fazendo com que possamos nos perceber como parte integrante desta mesma natureza e do processo gestor destes recursos. Esse modo de pensar é muitas vezes visto como o meio termo entre o preservacionismo e o desenvolvimento capitalista inicial (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1988).

Caracterizando assim, como pensamento da maioria dos movimentos ambientalistas sérios e responsáveis, que acreditam e aplicam o desenvolvimento sustentável com qualidade de vida e conservação dos atributos essenciais para uma natureza saudável e sem excessos capitalistas e irresponsáveis por parte dos seres humanos.

A reciclagem, a mudança dos padrões de consumo capitalistas, a igualdade social com justiça, o uso de energias renováveis, o respeito à biodiversidade e principalmente a inclusão das políticas ambientais nos processos de tomadas de decisões no âmbito político, empresarial e mundial são princípios defendidos pelo modo de agir proposto pelo

conservacionismo.

### **8.3 Crimes Ambientais**

São considerados crimes ambientais as agressões ao meio ambiente e seus componentes (flora, fauna, recursos naturais, patrimônio cultural) que ultrapassam os limites estabelecidos por lei. Ou ainda, a conduta que ignora normas ambientais legalmente estabelecidas mesmo que não sejam causados danos ao meio ambiente.

Da mesma forma, pode ser considerado crime ambiental a omissão ou sonegação de dados técnico-científicos durante um processo de licenciamento ou autorização ambiental. Ou ainda, a concessão por funcionário público de autorização, permissão ou licença em desacordo com as leis ambientais.

#### **- Tipos de Crimes Ambientais**

De acordo com a Lei de Crimes Ambientais, ou Lei da Natureza (Lei N.º 9.605 de 13 de fevereiro de 1998), os crimes ambientais são classificados em seis tipos diferentes:

##### **a) Crimes contra a fauna**

Agressões cometidas contra animais silvestres, nativos ou em rota migratória, como caçar, pescar, matar, perseguir, apanhar, utilizar, vender, expor, exportar, adquirir, impedir a procriação, maltratar, realizar experiências dolorosas ou cruéis com animais quando existe outro meio, mesmo que para fins didáticos ou científicos, transportar, manter em cativeiro ou depósito, espécimes, ovos ou larvas sem autorização ambiental ou em desacordo com esta. Ou ainda a modificação, danificação ou destruição de seu ninho, abrigo ou criadouro natural. Da mesma forma, a introdução de espécime animal estrangeira no Brasil sem a devida autorização também é considerado crime ambiental, assim como o perecimento de espécimes devido à poluição.

##### **b) Crimes contra a flora**

Destruir ou danificar floresta de preservação permanente mesmo que em formação, ou utilizá-la em desacordo com as normas de proteção assim como as vegetações fixadoras de dunas ou protetoras de mangues; causar danos diretos ou indiretos às unidades de conservação; provocar incêndio em mata ou floresta ou fabricar, vender, transportar ou soltar balões que possam provocá-lo em qualquer área; extração, corte, aquisição, venda, exposição para fins comerciais de madeira, lenha, carvão e outros produtos de origem vegetal sem a devida autorização ou em desacordo com esta; extrair de florestas de domínio público ou de preservação permanente pedra, areia, cal ou qualquer espécie de mineral; impedir ou dificultar a regeneração natural de qualquer forma de vegetação; destruir, danificar, lesar ou maltratar plantas de ornamentação de logradouros públicos ou em propriedade privada alheia; comercializar ou utilizar motosserras sem a devida autorização. Neste caso, se a degradação da flora provocar mudanças climáticas ou alteração de corpos hídricos e erosão a pena é aumentada de um sexto a um terço.

##### **c) Poluição e outros crimes ambientais**

Como mencionado anteriormente a poluição acima dos limites estabelecidos por lei é considerada crime ambiental. Mas, também o é, a poluição que provoque ou possa provocar danos a saúde humana, mortandade de animais e destruição significativa da flora. Também é crime a poluição que torne locais impróprios para uso ou ocupação humana, a poluição hídrica que torne necessária a interrupção do abastecimento público e a não adoção de medidas preventivas em caso de risco de dano ambiental grave ou irreversível.

São considerados outros crimes ambientais a pesquisa, lavra ou extração de recursos minerais sem autorização ou em desacordo com a obtida e a não-recuperação da área explorada; a produção, processamento, embalagem, importação, exportação, comercialização, fornecimento, transporte, armazenamento, guarda, abandono ou uso de substâncias tóxicas, perigosas ou nocivas a saúde humana ou em desacordo com as leis; construir, reformar, ampliar, instalar ou fazer funcionar empreendimentos de potencial poluidor sem licença ambiental ou em desacordo com esta; também se encaixa nesta categoria de crime ambiental a disseminação de doenças, pragas ou espécies que possam causar dano à agricultura, à pecuária, à fauna, à flora e aos ecossistemas.

#### **d) Crimes contra o ordenamento urbano e o patrimônio cultural**

Destruir, inutilizar, deteriorar, alterar o aspecto ou estrutura (sem autorização), pichar ou grafitar bem, edificação ou local especialmente protegido por lei, ou ainda, danificar, registros, documentos, museus, bibliotecas e qualquer outra estrutura, edificação ou local protegidos quer por seu valor paisagístico, histórico, cultural, religioso, arqueológico e etc.. Também é considerado crime a construção em solo não edificável (por exemplo áreas de preservação), ou no seu entorno, sem autorização ou em desacordo com a autorização concedida.

#### **e) Crimes contra a administração ambiental**

Os crimes contra a administração incluem afirmação falsa ou enganosa, sonegação ou omissão de informações e dados técnico-científicos em processos de licenciamento ou autorização ambiental; a concessão de licenças ou autorizações em desacordo com as normas ambientais; deixar, aquele que tiver o dever legal ou contratual de fazê-lo, de cumprir obrigação de relevante interesse ambiental; dificultar ou obstar a ação fiscalizadora do Poder Público;

#### **f) Infrações Administrativas**

São infrações administrativas toda ação ou omissão que viole regras jurídicas de uso, gozo, promoção, proteção e recuperação do meio ambiente;

## - Referências

**BITENCOURT**, Cezar Roberto. **Tratado de direito penal: parte geral**. 17. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

**BRASIL**. Ministério da Saúde. Política nacional de atenção as urgências. Brasília: Editora MS, 2003.

**CAPEZ**, Fernando. **Curso de direito penal, volume 1, parte geral: (arts. 1o a 120)**. 15. ed. São Paulo : Saraiva, 2011.

**PAULO**, Vicente. **ALEXANDRINO**, Marcelo. **Direito Constitucional descomplicado**. 14 ed. Rio de Janeiro: Forense. São Paulo, 2015.

**JESUS**, Damásio de. **Direito penal, volume 1: parte geral**. 32. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

**SEITO**, Alexandre. et al. **A Segurança contra incêndio no Brasil**. São Paulo: Projeto Editora, 2008.

**MAUS**, Álvaro. **Modelo Catarinense de Bombeiros Comunitários**. (artigo publicado na Revista da ACORS).

**MAZZA**, Alexandre. **Manual de direito administrativo**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

**NADER**, Paulo. Introdução ao estudo do direito. 36 ed. Rio de Janeiro: Forense, 2014.

<https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/biologia/conservacao-e-preservacao-do-meio-ambiente-conceitos-e-definicoes/38694>

<https://www.infoescola.com/ecologia/crime-ambiental/>

Área do conhecimento

**Direito Militar (penal e  
processual)**

---

**09**



A photograph of a classroom or training room. Several people, some in military uniforms, are seated at desks with laptops. One person stands at the front of the room near a whiteboard. The image is partially covered by a red overlay on the left side.

APOSTILA DE DIREITO  
MILITAR E PROCESSUAL  
MILITAR - DM



**Direito Militar e Processual Militar  
Curso de Formação de Soldados 2018.**

1ª Edição

<b>1 GENERALIDADES</b>	5
1.1 Apresentação da disciplina e do método de ensino	6
1.2 Aspectos históricos do direito militar brasileiro	6
<b>2 CÓDIGO PENAL MILITAR - PARTE GERAL</b>	10
2.1 Diferenciação entre crimes militares e crimes comuns	11
2.2 Penas principais e acessórias	15
2.3 Medidas de segurança	18
2.4 Suspensão condicional e livramento condicional da pena	21
<b>3 CRIMES MILITARES EM TEMPO DE PAZ</b>	28
3.1 Contra autoridade ou disciplina militar	28
3.2 Contra o serviço e dever militar	40
3.3 Dos crimes contra a pessoa	47
3.4 Dos crimes contra o patrimônio	52
3.5 Dos crimes contra a administração militar	61
3.6 Dos crimes contra a administração da JM	73
<b>4. DA JUSTIÇA MILITAR</b>	79
4.1 Fundamento Constitucional	80
4.2 Competência	82
4.3 Organização	83
4.4 Conselhos de Justiça	86
<b>5 DO PROCESSO PENAL MILITAR</b>	91
5.1 Lei de Processo Penal Militar e sua aplicação Ação Penal Militar	92
5.2 Dos sujeitos processuais	97
5.3 Do foro militar	99
5.4 Da instrução criminal	101
5.5 Polícia Judiciária Militar	103
<b>6 DO INQUÉRITO POLICIAL MILITAR</b>	106
6.1 Definição e Natureza jurídica	107
6.2 Finalidade	107
6.3 Instauração	107
6.4 Encarregado, escrivão.	107
6.5 Procedimentos	108
6.6 Prazos	108
6.7 Diligências	108
6.8 Relatório, solução e remessa	109

## Boas Vindas

Prezados Alunos Soldados, sejam bem vindos ao Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina. A partir do momento em que você incorporou nas fileiras da corporação, você se tornou um militar estadual, uma das espécies de servidores públicos do Estado de Santa Catarina.

O regime jurídico dos militares estaduais é disciplinado em leis próprias, decorrentes da determinação constitucional contida no art. 42, § 1º.

Art. 42 Os membros das **Polícias Militares e Corpos de Bombeiros Militares**, instituições organizadas com base na **hierarquia e disciplina, são militares dos Estados**, do Distrito Federal e dos Territórios.

§ 1º **Aplicam-se aos militares dos Estados**, do Distrito Federal e dos Territórios, além do que vier a ser fixado em lei, as disposições do art. 14, § 8º; do art. 40, § 9º; e do art. 142, §§ 2º e 3º, cabendo a lei estadual específica dispor sobre as matérias do art. 142, § 3º, inciso X, sendo as patentes dos oficiais conferidas pelos respectivos governadores. (grifos nosso)

Também por força da Constituição Federal, em seu Art. 144, § 6º, as polícias militares e corpos de bombeiros militares, são consideradas “forças auxiliares” e “reserva”, do exército, isso quer dizer que nos casos de comoção grave de repercussão nacional ou ocorrência de fato que comprove a ineficácia de medida tomada durante estado de defesa ou, ainda, declaração de estado de guerra ou resposta à agressão armada estrangeira, o efetivo das polícias militares e dos corpos de bombeiros militares do Brasil, poderão ser “recrutados” pelo exército, a fim preservar a segurança nacional.

Art. 144. A segurança pública, dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, é exercida para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, através dos seguintes órgãos:

I - polícia federal;

II - polícia rodoviária federal;

III - polícia ferroviária federal;

IV - polícias civis;

**V - polícias militares e corpos de bombeiros militares.**

§ 6º As polícias militares e corpos de bombeiros militares, **forças auxiliares e reserva do Exército**, subordinam-se, juntamente com as polícias civis, aos Governadores dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios. (grifos nosso)

Portanto a Constituição Federal é a principal legislação que nos garante esta condição especial de militares do Estado e dentre as leis infraconstitucionais organizam as instituições militares, destacamos como mais importantes, os Códigos de Processo Penal e Penal Militar (decretos-leis 1.001 e 1.002/69), que são a base do Direito Penal e Processual Penal Militar.

Nesta disciplina, iremos conhecer as principais situações que diferenciam a sua condição constitucional de Militar Estadual dos demais servidores público civis e dos demais cidadãos em geral.

Esperamos que esta apostila seja de grande proveito para você.

Boa leitura e sucesso!

# Lição I

## GENERALIDADES

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Conhecer os aspectos históricos do direito militar brasileiro.

## 1.1 Apresentação da disciplina e do método de ensino

PROGRAMA DE MATÉRIAS				
SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CURSO	H/A	Versão
DM	Direito militar e processual militar	CFSD – EIXO 01 Atividade de Apoio Operacional	24	2018
<b>EMENTA:</b> Direito Militar e Processual Militar;				
<b>Objetivo Geral:</b> Proporcionar ao aluno o conhecimento da legislação penal e processual penal militar a qual está vinculado por sua condição constitucional de Militar Estadual.				
<b>Objetivos de Aprendizagem:</b> Diferenciar os crimes militares próprios e impróprios dos crimes comuns; Conhecer a estrutura e saber manusear o Código Penal Militar; Conhecer a estrutura e competência das Justiças Militares; Conhecer o Inquérito Policial Militar e o Processo penal militar.				
<b>Público Alvo:</b> Curso de Formação de Soldados BM				

## 1.2 Aspectos históricos do direito militar brasileiro

A Roma antiga é o berço do Direito ocidental. Do Direito Romano se extrai muitos princípios e normas vigentes no sistema normativo atual. Neste contexto, a legislação brasileira, incluindo a Lei Penal Militar, como a maioria dos países que possuem organização militar permanente, sofreu grande influência do Direito Romano, sendo em alguns aspectos idênticos.

A legislação militar brasileira teve sua formação dividida por períodos. O primeiro período ocorreu quando o Brasil ainda era colônia de Portugal, por volta do século XVII, onde houve a formação de algumas juntas militares em algumas Capitânias Hereditárias. Estas tinham a função de realizar julgamentos de réus militares. Sua formação se deu principalmente devido ao fato de ocorrer demora no julgamento desses réus, que estava até então sob a competência do Conselho de Guerra de Lisboa. Essa morosidade era tida como estimuladora para a prática de novos crimes, haja vista o considerável lapso temporal entre a conduta delituosa e o proferimento da sentença condenatória. Objetivava-se, portanto, dar maior celeridade ao andamento dos processos.

Tendo como base em sua formação e seguindo como exemplo pátrio devido a colonização, a formação da Justiça Militar no Brasil possui estreitos e análogos laços com a de Portugal, o modelo de Justiça Castrense utilizado no Brasil era idêntico ao de Portugal, assim, os crimes cometidos pelos integrantes do Exército e da Armada era conhecidos e processados pelos seus superiores, que integravam o Conselho de Guerra e Juntas Militares, sendo estes os órgãos de primeira instância ativo na época.

Com a vinda da família real para o Brasil, inicia-se um outro período, foi criado o Conselho Supremo Militar, que exercia funções administrativas e judiciárias como órgão de segunda instância, ficando a primeira instância nos moldes até então previstos, desta forma, teve-se a criação do primeiro Tribunal brasileiro.

O Conselho Supremo Militar possuía sede na Capital da Colônia, na época a cidade de Rio de Janeiro e acumulava as suas funções propriamente sobre todo e qualquer assunto que tivesse referência com o Exército e a Armada.

No ano de 1889 com a efetiva proclamação da República, inicia-se um novo período, onde uma comissão presidida pelo Ministro da Marinha, a época o Almirante Eduardo Wandolkolk, dando origem em 1891, ao Código Penal para a Armada.

A primeira Constituição Republicana, de 24 de fevereiro de 1891, não incluiu os órgãos da Justiça Militar na Seção do Poder Judiciário. No entanto, estabeleceu em seu artigo 77 que os militares teriam foro especial nos crimes militares. Tal foro seria constituído pelo Supremo Tribunal Militar e Conselhos necessários para a formação da culpa e julgamento dos crimes. O texto

constitucional expressamente restringia a competência da Justiça Militar à matéria penal, deferindo à lei ordinária sua organização e atribuições.

Art. 77. Os militares de terra e mar terão fôro especial nos delictos militares.

§ 1º Este fôro compor-se-ha de um Supremo Tribunal Militar cujos membros serão vitalícios, e dos conselhos necessários para a formação da culpa e julgamento dos crimes.

§ 2º A organização e atribuições do Supremo Tribunal Militar serão reguladas por lei.

Em 1893, por meio do decreto legislativo nº 149, o Conselho Supremo Militar e de Justiça tornou-se, oficialmente, Supremo Tribunal Militar. A partir de então, um novo período se inicia, pois, a presidência da instituição passou a ser assumida por um dos seus integrantes e não mais por um representante do governo, como era o caso do CSMJ, presidido pelo imperador, concedendo certo grau de autonomia à instituição, desvinculando-a, formalmente, da esfera política.

A Constituição de 1934 incluiu a Justiça Militar no capítulo do Poder Judiciário, reservando-lhe uma seção própria. A Justiça especializada passou a ser constituída pelo Supremo Tribunal Militar e pelos juizes militares. Essa Carta Constitucional ampliou a competência da Justiça Militar para julgar não somente os militares, mas também os assemelhados e os civis, nos casos previstos em lei, para a repressão de crimes praticados contra a segurança externa do país ou contra as instituições militares. A competência da Justiça Militar continuou restrita à matéria penal.

#### ***Da Justiça Militar***

Art 84. Os militares e as pessoas que lhes são assemelhadas terão fôro especial nos delictos militares. Este fôro poderá ser estendido aos civis, nos casos expressos em lei, para a repressão de crimes contra a segurança externa do país, ou contra as instituições militares.

Art 85. A lei regulará também a jurisdição, dos juizes militares e a applicação das penas da legislação militar, em tempo de guerra, ou na zona de operações durante grave commoção intestina.

Art 86. São órgãos da Justiça Militar o Supremo Tribunal Militar e os tribunaes e juizes inferiores, creados por lei.

Art 87. A inamovibilidade assegurada aos juizes militares não exclue a obrigação de acompanharem as forças junto ás quaes tenha de servir.

Paragrapho unico. Cabe ao Supremo Tribunal Militar, determinar a remoção de juizes militares, de conformidade com o art. 64, letra *b*.

Como foi visto acima no ano de 1934, a Justiça Militar da União foi inserida pela primeira vez na Constituição Federal, e no ano de 1946 foi a vez da Justiça Militar dos estados.

#### ***Da Justiça dos Estados***

Art. 124. Os Estados organizarão a sua justiça, com observância dos arts. 95 a 97 e também dos seguintes princípios:

I - ...

XII - a Justiça Militar estadual, organizada com observância dos preceitos gerais da lei federal (art. 5º, nº XV, letra *f*), terá como órgãos de primeira instância os conselhos de justiça e como órgão de segunda instância um tribunal especial ou o Tribunal de Justiça.

Ou seja, é preciso salientar que, a Justiça Militar brasileira possui uma característica que a difere do modelo de outros países, sendo que no Brasil esta é um gênero que apresenta duas espécies ou ramificações, a Justiça Militar da União e a Justiça Militar Estadual, porém, apesar de existirem desde a formação do país e dos Estados Membros, a nível constitucional a Justiça Militar da União foi prevista em 1934 e, a Justiça Militar Estadual em 1946.

A Justiça Militar da União é um órgão federal, sua competência é julgar e processar os crimes militares definidos em lei para ela, não importando quem seja seu autor, ou seja, julgando até civis, por sua vez, a Justiça Militar Estadual tutela os valores que dizem respeito as Polícias Militares e Corpos de Bombeiros Militares, a ela competindo processar julgar os crimes militares

definidos em lei para ela neste aspecto, desde que praticados por policiais e bombeiros militares, salienta-se que, esta possui uma competência criminal restrita, dela escapando os civis.

Apesar do processo de redemocratização e a promulgação da Constituição de 1988, conhecida como “Constituição cidadã”, a justiça militar foi mantida com a mesma estrutura de funcionamento do período da ditadura militar. O artigo 124 da Carta define que a função do foro militar é **“julgar os crimes militares definidos em lei”**, dando margem à possibilidade de julgamento de civis que cometessem crimes militares.

Art. 124. À Justiça Militar compete processar e julgar os crimes militares definidos em lei.  
Parágrafo único. A lei disporá sobre a organização, o funcionamento e a competência da Justiça Militar.

De fato, mais recentemente, tem-se observado o aumento da quantidade de civis julgados por crimes militares, no foro militar. Os casos que mais se destacam estão relacionados à ampliação das funções das Forças Armadas, em ações de “garantia da lei e da ordem<sup>1</sup>”, como previsto na Constituição e melhor definido a partir do fim da década de 1990. A determinação de “atribuições subsidiárias militares” forneceu o arcabouço jurídico que permitiu, por exemplo, a ocupação dos Complexos do Alemão, Penha e Maré pelas Forças Armadas, desde 2010. A atuação dos militares nessa região gerou a formação de uma série de processos judiciais contra civis acusados de crimes militares, como desacato<sup>2</sup> e desobediência, cujo destino acabou sendo a justiça militar.

Como foi visto, a Justiça Militar possui previsão expressa na Constituição Federal e competência para processar e julgar os crimes militares, próprios ou impróprios, previstos no Código Penal Militar e nas Leis Militares Especiais. Segundo a doutrina com fundamento na Constituição Federal, a Justiça Militar divide-se em Justiça Militar Federal e Justiça Militar Estadual. **A primeira possui competência para processar e julgar os integrantes das Forças Armadas e os civis**, enquanto que a segunda possui **competência exclusiva para processar e julgar os policiais militares e bombeiros militares**.

Em 2004 entrou em vigor a Emenda Constitucional nº 45, a qual promoveu substancial alteração na redação do art. 125 da CRFB.

Dentre as alterações, ressalva-se a competência do tribunal do júri quando a vítima for um civil e mantém a competência do tribunal competente para decidir sobre a perda do posto e da patente dos oficiais e da graduação das praças.

Destaca-se, também, à figura do Juiz de Direito (antigamente chamado de Juiz-Auditor), que passa a ser o Presidente dos Conselhos de Justiça, em detrimento dos Oficiais Superiores da Força, rompendo uma tradição que vem desde o nascimento da Justiça Militar brasileira. A Emenda Constitucional, também, inova ao dispor que ao Juiz de Direito do Juízo Militar competirá decidir singularmente os crimes militares praticados contra civis e como também as ações judiciais contra atos disciplinares militares.

Em relação aos crimes militares praticados contra civis, não existem embasamentos jurídicos, técnicos ou lógicos, que justifiquem tal figura processual, levada a efeito por conta de pressões sofridas pelo Congresso Nacional, em face de alguns fatos de grande repercussão envolvendo policiais militares em serviço, que culminaram com a morte de inúmeros civis.

---

1 Realizadas exclusivamente por ordem expressa da Presidência da República, as missões de Garantia da Lei e da Ordem (GLO) ocorrem nos casos em que há o esgotamento das forças tradicionais de segurança pública, em graves situações de perturbação da ordem.

Reguladas pela Constituição Federal, em seu artigo 142, pela Lei Complementar 97, de 1999, e pelo Decreto 3897, de 2001, as operações de GLO concedem provisoriamente aos militares a faculdade de atuar com poder de polícia até o restabelecimento da normalidade.

2 Por entender que a tipificação do crime de desacato a autoridade é incompatível com o artigo 13 da Convenção Americana de Direitos Humanos (Pacto de São José da Costa Rica), a 5ª Turma do Superior Tribunal de Justiça afastou a aplicação do crime tipificado no Código Penal. A decisão foi tomada na sessão desta quinta-feira (15/12/16) e vale apenas para o caso julgado. Embora não seja vinculante, é importante precedente para futuros recursos em casos semelhantes. "O afastamento da tipificação criminal do desacato não impede a responsabilidade ulterior, civil ou até mesmo de outra figura típica penal (calúnia, injúria, difamação etc.), pela ocorrência de abuso na expressão verbal ou gestual ofensiva, utilizada perante o funcionário público".

As modificações instituídas pela Emenda Constitucional nº 45/2004 demonstram a tendência de se buscar uma melhor prestação jurisdicional, com eficiência e celeridade.

Ainda é necessário a realização de imprescindíveis reformas na legislação infraconstitucional, especialmente sobre os Códigos Penal Militar e Processual Militar, para que estes possam adequar-se as normas constitucionais e internacionais ratificadas pelo Brasil.



# Lição II

## Código Penal Militar – Parte Geral

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Conhecer a diferença entre crimes militares e crimes comuns.
- Conhecer as penas principais e penas acessórias previstas no CPM.
- Conhecer as Medidas de Segurança previstas no CPM.
- Saber como funciona a SURSIS e o Livramento condicional da pena.

## 2.1 Diferenciação entre crimes militares e crimes comuns

Crime pode ser conceituado como "todo fato humano que, propositadamente ou descuidadamente, lesa ou expõe a perigo bens jurídicos considerados fundamentais para a existência da coletividade" (CAPEZ, 2003).

Para a existência do crime é necessária uma conduta humana positiva (ação em sentido estrito) ou negativa (omissão).

É necessário, ainda, que essa conduta seja típica, que esteja descrita na lei como infração penal.

Por fim, só haverá crime se o fato for antijurídico, contrário ao direito por não estar protegido por causa que exclua sua injuridicidade (MIRABETE, 2001).

### - Portanto, crime é o fato típico e antijurídico.

- **Fato típico:** é o comportamento humano (positivo ou negativo) que provoca, em regra, um resultado, e é previsto como infração penal. Exemplo: se A mata B em comportamento voluntário pratica o fato típico descrito no art. 121 do CP (matar alguém) e, em princípio, um crime de homicídio.

- **Fato Antiurídico:** é aquele que contraria o ordenamento jurídico. No Direito Penal, antijuridicidade é a relação de contrariedade entre o fato típico praticado e o ordenamento jurídico. Exemplo: matar alguém é fato típico se o agente o fez dolosa ou culposamente, mas não será antijurídico se o agente praticar a conduta em estado de necessidade, em legítima defesa, etc. Nessas hipóteses não há crime.

Para que se possa afirmar que o fato concreto tem tipicidade, é necessário que ele se enquadre perfeitamente na descrição legal, ou seja, que haja perfeita adequação do fato concreto ao tipo penal.

Como vimos acima, na lei penal comum, o crime é considerado como sendo o fato típico e antijurídico.

Já na lei penal militar, para que seja cometido um crime militar, além dos requisitos da lei penal comum (fato típico e antijurídico) o agente deve praticar o ato delituoso em conformidade com algumas circunstâncias definidas na lei especial.

A lei que define os crimes militares é o Decreto-lei no 1.001 de 1969 – Código Penal Militar.

Neste mesmo sentido, o art. 46 do Estatuto dos Militares das Forças Armadas (Lei 6.880 de 09/12/1980) ainda estabelece que:

*“O Código Penal Militar relaciona e classifica os crimes militares, em tempo de paz e em tempo de guerra, e dispõe sobre a aplicação aos militares das penas correspondentes aos crimes por eles cometidos.”*

No artigo 9º, do Código Penal Militar, estão previstas as situações em que se consideram crimes militares em tempo de paz, e, no artigo 10º, estão previstas as situações em que se consideram os crimes militares em tempo de guerra.

### - CRIMES MILITARES EM TEMPO DE PAZ

Art. 9º Consideram-se crimes militares, em tempo de paz:

I - os crimes de que trata este Código, quando definidos de modo diverso na lei penal comum, ou nela não previstos, qualquer que seja o agente, salvo disposição especial;

II – os crimes previstos neste Código e os previstos na legislação penal, quando praticados:

a) por militar em situação de atividade ou assemelhado, contra militar na mesma situação ou assemelhado;

b) por militar em situação de atividade ou assemelhado, em lugar sujeito à administração militar, contra militar da reserva, ou reformado, ou assemelhado, ou civil;

c) por militar em serviço ou atuando em razão da função, em comissão de natureza militar, ou em formatura, ainda que fora do lugar sujeito à administração militar contra militar da reserva, ou reformado, ou civil;

d) por militar durante o período de manobras ou exercício, contra militar da reserva, ou reformado, ou assemelhado, ou civil;

e) por militar em situação de atividade, ou assemelhado, contra o patrimônio sob a administração militar, ou a ordem administrativa militar;

III - os crimes praticados por militar da reserva, ou reformado, ou por civil, contra as instituições militares, considerando-se como tais não só os compreendidos no inciso I, como os do inciso II, nos seguintes casos:

a) contra o patrimônio sob a administração militar, ou contra a ordem administrativa militar;

b) em lugar sujeito à administração militar contra militar em situação de atividade ou assemelhado, ou contra funcionário de Ministério militar ou da Justiça Militar, no exercício de função inerente ao seu cargo;

c) contra militar em formatura, ou durante o período de prontidão, vigilância, observação, exploração, exercício, acampamento, acantonamento ou manobras;

d) ainda que fora do lugar sujeito à administração militar, contra militar em função de natureza militar, ou no desempenho de serviço de vigilância, garantia e preservação da ordem pública, administrativa ou judiciária, quando legalmente requisitado para aquele fim, ou em obediência a determinação legal superior.

§ 1o Os crimes de que trata este artigo, quando dolosos contra a vida e cometidos por militares contra civil, serão da competência do Tribunal do Júri.

§ 2o Os crimes de que trata este artigo, quando dolosos contra a vida e cometidos por militares das Forças Armadas contra civil, serão da competência da Justiça Militar da União, se praticados no contexto:

I – do cumprimento de atribuições que lhes forem estabelecidas pelo Presidente da República ou pelo Ministro de Estado da Defesa;

II – de ação que envolva a segurança de instituição militar ou de missão militar, mesmo que não beligerante; ou

III – de atividade de natureza militar, de operação de paz, de garantia da lei e da ordem ou de atribuição subsidiária, realizadas em conformidade com o disposto no art. 142 da Constituição Federal e na forma dos seguintes diplomas legais:

a) Lei no 7.565, de 19 de dezembro de 1986 - Código Brasileiro de Aeronáutica;

b) Lei Complementar no 97, de 9 de junho de 1999;

c) Decreto-Lei no 1.002, de 21 de outubro de 1969 - Código de Processo Penal Militar; e

d) Lei no 4.737, de 15 de julho de 1965 - Código Eleitoral.

## - Crimes militares em tempo de guerra

Art. 10. Consideram-se crimes militares, em tempo de guerra:

I - os especialmente previstos neste Código para o tempo de guerra;

II - os crimes militares previstos para o tempo de paz;

III - os crimes previstos neste Código, embora também o sejam com igual definição na lei penal comum ou especial, quando praticados, qualquer que seja o agente:

a) em território nacional, ou estrangeiro, militarmente ocupado;

b) em qualquer lugar, se comprometem ou podem comprometer a preparação, a eficiência ou as operações militares ou, de qualquer outra forma, atentam contra a segurança externa do País ou podem expô-la a perigo;

IV - os crimes definidos na lei penal comum ou especial, embora não previstos neste Código, quando praticados em zona de efetivas operações militares ou em território estrangeiro, militarmente ocupado.

### Analizando agora, item por item:

Art. 9º Consideram-se crimes militares, em tempo de paz:

#### - CRIME PROPRIAMENTE MILITAR E IMPROPRIAMENTE MILITAR

**a. Propriamente militares** (previsto somente no CPM e só pode ser cometido por militar, ex.: insubordinação)

I - os crimes de que trata este Código, quando definidos de modo diverso na lei penal comum, ou nela não previstos, qualquer que seja o agente, salvo disposição especial;

**b. Impropriamente militares** (previstos no CP e na legislação penal, ex.: furto)

II – os crimes previstos neste Código e os previstos na legislação penal, quando praticados:

a) por militar em situação de atividade ou assemelhado, contra militar na mesma situação ou assemelhado;

b) por militar em situação de atividade ou assemelhado, em lugar sujeito à administração militar, contra militar da reserva, ou reformado, ou assemelhado, ou civil;

c) por militar em serviço ou atuando em razão da função, em comissão de natureza militar, ou em formação, ainda que fora do lugar sujeito à administração militar contra militar da reserva, ou reformado, ou civil;

d) por militar durante o período de manobras ou exercício, contra militar da reserva, ou reformado, ou assemelhado, ou civil;

e) por militar em situação de atividade, ou assemelhado, contra o patrimônio sob a administração militar, ou a ordem administrativa militar;

III - os crimes praticados por militar da reserva, ou reformado, ou por civil, contra as instituições militares, considerando-se como tais não só os compreendidos no inciso I, como os do inciso II, nos seguintes casos:

a) contra o patrimônio sob a administração militar, ou contra a ordem administrativa militar;

- b) em lugar sujeito à administração militar contra militar em situação de atividade ou assemelhado, ou contra funcionário de Ministério militar ou da Justiça Militar, no exercício de função inerente ao seu cargo;
- c) contra militar em formatura, ou durante o período de prontidão, vigilância, observação, exploração, exercício, acampamento, acantonamento ou manobras;
- d) ainda que fora do lugar sujeito à administração militar, contra militar em função de natureza militar, ou no desempenho de serviço de vigilância, garantia e preservação da ordem pública, administrativa ou judiciária, quando legalmente requisitado para aquele fim, ou em obediência a determinação legal superior.

## - DÚVIDAS

I - MILITARES FEDERAIS DE FORÇAS SEMELHANTES: sem dúvida!

II - MILITARES FEDERAIS DE FORÇAS DIFERENTES: sem dúvida!

III - MILITARES ESTADUAIS, DO MESMO ESTADO E DA MESMA INSTITUIÇÃO - PM/PM: sem dúvida!

IV - MILITARES ESTADUAIS, DO MESMO ESTADO, MAS DE INSTITUIÇÃO DIFERENTE - PM/CBM: sem dúvida!

E... ENTRE MILITARES DE ESTADOS DIFERENTES...???

**E... ENTRE MILITARES FEDERAIS E ESTADUAIS...???**

## - RESPOSTA:

I - **sujeitos ativo e passivo militares** (art. 22), isto é, **integrantes das Forças armadas**: crime militar da competência da Justiça Militar Federal;

II - **sujeitos ativo e passivo militares estaduais**, isto é, policial militar e bombeiro militar: crime militar da competência da Justiça Militar estadual (art. 125, §4º, da Constituição);

III - **sujeito ativo e passivo policial militar e bombeiro militar** de corporações pertencentes a **unidades federativas diversas**: crime militar da competência da Justiça Militar da unidade federativa de origem da corporação do sujeito ativo (orientação jurisprudencial);

IV - **sujeito ativo integrante das Forças Armadas e sujeito passivo policial militar ou bombeiro militar**: crime comum;

V - **sujeito ativo policial militar ou bombeiro militar e sujeito passivo integrante das Forças Armadas**: crime comum.

(LOBÃO, Célio. **Direito penal militar. 2 ed. atualizada. Brasília: Brasília Jurídica, 2004, p. 118**)

## 2.2 Penas principais e acessórias

### - DAS PENAS E PRISÕES

A doutrina define pena como sendo “a sanção aflitiva imposta pelo Estado, mediante ação penal, ao autor de uma infração (penal), como retribuição de seu ato ilícito, consistente na diminuição de um bem jurídico, e cujo fim é evitar novos delitos”.

De acordo com o Código Penal Militar, as penas estão classificadas em principais e acessórias. As principais são as seguintes: morte, considerada pela doutrina como pena corporal de privação da vida; reclusão, detenção, prisão e impedimento, tidas como privativas da liberdade, pois afastam o criminoso do convívio social; suspensão do exercício do posto, graduação, cargo ou função e reforma, vista doutrinariamente como privativas e restritivas de direitos (art. 55 do CPM).

### - DAS PENAS PRINCIPAIS

Art. 55. As penas principais são:

- a) morte;
- b) reclusão;
- c) detenção;
- d) prisão;
- e) impedimento;
- f) suspensão do exercício do posto, graduação, cargo ou função;
- g) reforma.

#### a) Pena de morte:

Art. 56. A pena de morte é executada por fuzilamento.

#### - Comunicação

Art. 57. A sentença definitiva de condenação à morte é comunicada, logo que passe em julgado, ao Presidente da República, e não pode ser executada senão depois de sete dias após a comunicação.

Parágrafo único. Se a pena é imposta em zona de operações de guerra, pode ser imediatamente executada, quando o exigir o interesse da ordem e da disciplina militares.

#### - Penas de reclusão, detenção e prisão

As penas de reclusão e detenção são medidas de restrição de liberdade, e são previstas como pena para crimes.

- **Reclusão:** admite o regime inicial fechado.
- **Detenção:** não admite o regime inicial fechado.
- **Prisão simples:** não admite o regime fechado em hipótese alguma.

A pena de reclusão é aplicada a condenações mais severas, o regime de cumprimento pode ser fechado, semi-aberto ou aberto, e normalmente é cumprida em estabelecimentos de segurança máxima ou média.

A detenção é aplicada para condenações mais leves e não admite que o início do cumprimento seja no regime fechado. Em regra a detenção é cumprida no regime semi-aberto, em estabelecimentos menos rigorosos como colônias agrícolas, industriais ou similares, ou no regime aberto, nas casas de albergado ou estabelecimento adequados.

A prisão simples é prevista na lei de contravenções penais como pena para condutas descritas como contravenções, que são infrações penais de menor lesividade. O cumprimento ocorre sem rigor penitenciário em estabelecimento especial ou seção especial de prisão comum, em regime aberto ou semi-aberto. Somente são admitidos os regimes aberto e semi-aberto, para a prisão simples.

### - Regimes Prisionais



### - Mínimos e máximos genéricos

Art. 58. O mínimo da pena de reclusão é de um ano, e o máximo de trinta anos; o mínimo da pena de detenção é de trinta dias, e o máximo de dez anos.

Art. 59 - A pena de reclusão ou de detenção até 2 (dois) anos, aplicada a militar, é convertida em pena de prisão e cumprida, quando não cabível a suspensão condicional:

I - pelo oficial, em recinto de estabelecimento militar;

II - pela praça, em estabelecimento penal militar, onde ficará separada de presos que estejam cumprindo pena disciplinar ou pena privativa de liberdade por tempo superior a dois anos.

### - Separação de praças especiais e graduadas

Parágrafo único. Para efeito de separação, no cumprimento da pena de prisão, atender-se-á, também, à condição das praças especiais e à das graduadas, ou não; e, dentre as graduadas, à das que tenham graduação especial.

### - Pena superior a dois anos, imposta a militar

Art. 61 - A pena privativa da liberdade por mais de 2 (dois) anos, aplicada a militar, é cumprida em penitenciária militar e, na falta dessa, em estabelecimento prisional civil, ficando o recluso ou detento sujeito ao regime conforme a legislação penal comum, de cujos benefícios e concessões, também, poderá gozar. (Redação dada pela Lei nº 6.544, de 30.6.1978)

### - Pena de impedimento

Art. 63. A pena de impedimento sujeita o condenado a permanecer no recinto da unidade, sem prejuízo da instrução militar.

### - Pena de suspensão do exercício do posto, graduação, cargo ou função



Art. 64. A pena de suspensão do exercício do posto, graduação, cargo ou função consiste na agregação, no afastamento, no licenciamento ou na disponibilidade do condenado, pelo tempo fixado na sentença, sem prejuízo do seu comparecimento regular à sede do serviço. Não será contado como tempo de serviço, para qualquer efeito, o do cumprimento da pena.

#### **- Caso de reserva, reforma ou aposentadoria**

Parágrafo único. Se o condenado, quando proferida a sentença, já estiver na reserva, ou reformado ou aposentado, a pena prevista neste artigo será convertida em pena de detenção, de três meses a um ano.

#### **- Pena de reforma**

Art. 65. A pena de reforma sujeita o condenado à situação de inatividade, não podendo perceber mais de um vinte e cinco avos do sôlido, por ano de serviço, nem receber importância superior à do sôlido.

### **- DAS PENAS ACESSÓRIAS**

Art. 98. São penas acessórias:

- I - a perda de posto e patente;
- II - a indignidade para o oficialato;
- III - a incompatibilidade com o oficialato;
- IV - a exclusão das forças armadas;
- V - a perda da função pública, ainda que eletiva;
- VI - a inabilitação para o exercício de função pública;
- VII - a suspensão do pátrio poder, tutela ou curatela;
- VIII - a suspensão dos direitos políticos.

#### **- Perda de posto e patente**

Art. 99. A perda de posto e patente resulta da condenação a pena privativa de liberdade por tempo superior a dois anos, e importa a perda das condecorações.

#### **- Indignidade para o oficialato**

Art. 100. Fica sujeito à declaração de indignidade para o oficialato o militar condenado, qualquer que seja a pena, nos crimes de traição, espionagem ou cobardia, ou em qualquer dos definidos nos arts. 161, 235, 240, 242, 243, 244, 245, 251, 252, 303, 304, 311 e 312. (Desrespeito a símbolo nacional, Pederastia ou outro ato de libidinagem, Furto simples, Roubo simples, Extorsão simples, Extorsão mediante seqüestro, Chantagem, Estelionato, Abuso de pessoa, Peculato, Peculato mediante aproveitamento do erro de outrem, Falsificação de documento, Falsidade ideológica).

#### **- Incompatibilidade com o oficialato**

Art. 101. Fica sujeito à declaração de incompatibilidade com o oficialato o militar condenado nos crimes dos arts. 141 e 142. (Entendimento para gerar conflito ou divergência com o Brasil, Tentativa contra a soberania do Brasil)

#### **- Exclusão das forças armadas**

Art. 102. A condenação da praça a pena privativa de liberdade, por tempo superior a dois anos, importa sua exclusão das forças armadas.

#### **- Perda da função pública**

Art. 103. Incorre na perda da função pública o assemelhado ou o civil:



I - condenado a pena privativa de liberdade por crime cometido com abuso de poder ou violação de dever inerente à função pública;

II - condenado, por outro crime, a pena privativa de liberdade por mais de dois anos.

Parágrafo único. O disposto no artigo aplica-se ao militar da reserva, ou reformado, se estiver no exercício de função pública de qualquer natureza.

#### **- Inabilitação para o exercício de função pública**

Art. 104. Incorre na inabilitação para o exercício de função pública, pelo prazo de dois até vinte anos, o condenado a reclusão por mais de quatro anos, em virtude de crime praticado com abuso de poder ou violação do dever militar ou inerente à função pública.

#### **- Termo inicial**

Parágrafo único. O prazo da inabilitação para o exercício de função pública começa ao termo da execução da pena privativa de liberdade ou da medida de segurança imposta em substituição, ou da data em que se extingue a referida pena.

#### **- Suspensão de pátrio poder, tutela ou curatela**

Art. 105. O condenado a pena privativa de liberdade por mais de dois anos, seja qual for o crime praticado, fica suspenso do exercício do pátrio poder, tutela ou curatela, enquanto dura a execução da pena, ou da medida de segurança imposta em substituição (art. 113) (Substituição da pena por internação).

Suspensão provisória

Parágrafo único. Durante o processo pode o juiz decretar a suspensão provisória do exercício do pátrio poder, tutela ou curatela.

#### **- Suspensão dos direitos políticos**

Art. 106. Durante a execução da pena privativa de liberdade ou da medida de segurança imposta em substituição, ou enquanto perdura a inabilitação para função pública, o condenado não pode votar, nem ser votado.

## **2.3 DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA**

#### **- Espécies de medidas de segurança**

Art. 110. As medidas de segurança são pessoais ou patrimoniais. As da primeira espécie subdividem-se em detentivas e não detentivas. As detentivas são a internação em manicômio judiciário e a internação em estabelecimento psiquiátrico anexo ao manicômio judiciário ou ao estabelecimento penal, ou em seção especial de um ou de outro. As não detentivas são a cassação de licença para direção de veículos motorizados, o exílio local e a proibição de freqüentar determinados lugares. As patrimoniais são a interdição de estabelecimento ou sede de sociedade ou associação, e o confisco.

#### **- PRISÃO-PENA OU PRISÃO PENAL**

A Prisão-pena ou prisão penal, é aquela imposta em virtude de sentença condenatória transitada em julgado, ou seja, trata-se da privação da liberdade determinada com a finalidade de executar decisão judicial, após o devido processo legal, na qual se determinou o cumprimento de pena privativa de liberdade.

É a que decorre de sentença condenatória transitada em julgado, que aplica a pena privativa de liberdade. Em nosso sistema, a prisão-pena somente existe no âmbito do direito penal, sendo, portanto, de afirmar que a prisão-pena no Brasil é aquela decorrente de sentença condenatória penal transitada em julgado". Trata-se de medida penal destinada à satisfação da pretensão executória do Estado.

## - PRISÃO SEM PENA OU PRISÃO PROCESSUAL

A prisão sem pena é a que não decorre de sentença condenatória transitada em julgado, não constituindo pena no sentido técnico jurídico. A doutrina identifica quatro espécies: prisão civil; prisão administrativa; prisão disciplinar e prisão processual (provisória ou cautelar).

a) Prisão civil, de caráter excepcional, somente existe no ordenamento jurídico brasileiro nos casos de **depositário infiel** e do devedor de alimentos, oriundos dos vínculos do direito de família (art. 5º, LXVII, da CF). Em ambos os casos, não assume caráter punitivo, mas sim meramente coercitivo, cessando a privação de liberdade assim que se resolve o inadimplemento da obrigação que o houver ensejado.

*Súmula Vinculante 25, STF:*

*É ilícita a prisão civil de depositário infiel, qualquer que seja a modalidade de depósito.*

b) A prisão administrativa (não recepcionada pela CF, apesar de imigrantes), decretada por autoridade administrativa, para compelir ao cumprimento de entendimento no sentido de ser ela cabível, se decretada por autoridade judiciária. Não constitui prisão processual, a despeito de estar prevista no Código de Processo Penal.

Art. 466, CPPM. Dar-se-á *habeas corpus* sempre que alguém sofrer ou se achar ameaçado de sofrer violência ou coação em sua liberdade de locomoção, por ilegalidade ou abuso de poder.

### **Exceção**

Parágrafo único. Excetuam-se, todavia, os casos em que a ameaça ou a coação resultar:

- a) de punição aplicada de acordo com os Regulamentos Disciplinares das Forças Armadas;
- b) de punição aplicada aos oficiais e praças das Polícias e dos Corpos de Bombeiros, Militares, de acordo com os respectivos Regulamentos Disciplinares;
- c) **da prisão administrativa**, nos termos da legislação em vigor, de funcionário civil responsável para com a Fazenda Nacional, perante a administração militar;
- d) da aplicação de medidas que a Constituição do Brasil autoriza durante o estado de sítio;
- e) nos casos especiais previstos em disposição de caráter constitucional.

c) prisão disciplinar existe apenas no âmbito militar (CF, art. 5º, LXI).

d) A prisão processual penal, também denominada prisão cautelar ou prisão provisória. Trata-se de prisão de natureza puramente processual, imposta com finalidade cautelar, destinada a assegurar o bom desempenho da investigação criminal, do processo penal ou da execução da pena, ou ainda a impedir que, solto, o sujeito continue praticando delitos.

Depende do preenchimento dos pressupostos do *periculum in mora* e do *fumus boni iuris* e subdivide-se em três modalidades:

### **I - prisão em flagrante;**

A prisão em flagrante trata-se de forma de cerceamento momentâneo da liberdade de quem é encontrado praticando um crime. O seu objetivo, dentre outros, é evitar a consumação ou o exaurimento do crime, a fuga do possível culpado, garantir a colheita de elementos informativos e assegurar a integridade física do autor do crime e da vítima.

### **- Pessoas que efetuam prisão em flagrante**

Art. 243, CPPM. Qualquer pessoa poderá e os militares deverão prender quem fôr insubmisso ou desertor, ou seja encontrado em flagrante delito.

### **- Sujeição a flagrante delito**

Art. 244, CPPM. Considera-se em flagrante delito aquele que:

- a) está cometendo o crime;
- b) acaba de cometê-lo;
- c) é perseguido logo após o fato delituoso em situação que faça acreditar ser êle o seu autor;
- d) é encontrado, logo depois, com instrumentos, objetos, material ou papéis que façam presumir a sua participação no fato delituoso.

### **- Infração permanente**

Parágrafo único. Nas infrações permanentes, considera-se o agente em flagrante delito enquanto não cessar a permanência.

## **II - prisão preventiva;**

A prisão preventiva é utilizada como um instrumento do juiz em um inquérito policial ou já na ação penal, ou seja, ela é um instrumento processual. Pode ser usada antes da condenação do réu em ação penal ou criminal e até mesmo ser decretada pelo juiz. Em ambos os casos, a prisão deve seguir os requisitos legais para ser aplicada.

### **- Detenção de indiciado**

Art. 18, CPPM. Independentemente de flagrante delito, o indiciado poderá ficar detido, durante as investigações policiais, até trinta dias, comunicando-se a detenção à autoridade judiciária competente. Esse prazo poderá ser prorrogado, por mais vinte dias, pelo comandante da Região, Distrito Naval ou Zona Aérea, mediante solicitação fundamentada do encarregado do inquérito e por via hierárquica.

### **- Prisão preventiva e menagem.**

Parágrafo único. Se entender necessário, o encarregado do inquérito solicitará, dentro do mesmo prazo ou sua prorrogação, justificando-a, a decretação da prisão preventiva ou de menagem, do indiciado.

- **Menagem:** é o benefício concedido a militares, assemelhados e civis sujeitos à jurisdição militar e ainda não condenados, os quais assumem o compromisso de permanecer no local indicado pela autoridade competente. É cumprida em uma cidade, quartel, ou mesmo na própria habitação, sem rigor carcerário.

Art 254, CPPM. A prisão preventiva pode ser decretada pelo auditor ou pelo Conselho de Justiça, de ofício, a requerimento do Ministério Público ou mediante representação da autoridade encarregada do inquérito policial-militar, em qualquer fase deste ou do processo, concorrendo os requisitos seguintes:

- a) prova do fato delituoso;
- b) indícios suficientes de autoria.

### **- No Superior Tribunal Militar**

Parágrafo único. Durante a instrução de processo originário do Superior Tribunal Militar, a decretação compete ao relator.

### **- Casos de decretação**

Art. 255, CPPM. A prisão preventiva, além dos requisitos do artigo anterior, deverá fundar-se em um dos seguintes casos:

- a) garantia da ordem pública;
- b) conveniência da instrução criminal;
- c) periculosidade do indiciado ou acusado;
- d) segurança da aplicação da lei penal militar;
- e) exigência da manutenção das normas ou princípios de hierarquia e disciplina militares, quando ficarem ameaçados ou atingidos com a liberdade do indiciado ou acusado.

### **III - prisão temporária** (única modalidade de prisão prevista em lei extravagante - Lei nº 7.960/89)

Art. 1º Caberá prisão temporária:

I - quando imprescindível para as investigações do inquérito policial;

II - quando o indicado não tiver residência fixa ou não fornecer elementos necessários ao esclarecimento de sua identidade;

III - quando houver fundadas razões, de acordo com qualquer prova admitida na legislação penal, de autoria ou participação do indiciado nos seguintes crimes:

- a) homicídio doloso (art. 121, caput, e seu § 2º);
- b) seqüestro ou cárcere privado (art. 148, caput, e seus §§ 1º e 2º);
- c) roubo (art. 157, caput, e seus §§ 1º, 2º e 3º);
- d) extorsão (art. 158, caput, e seus §§ 1º e 2º);
- e) extorsão mediante seqüestro (art. 159, caput, e seus §§ 1º, 2º e 3º);
- f) estupro (art. 213, caput, e sua combinação com o art. 223, caput, e parágrafo único);
- g) atentado violento ao pudor (art. 214, caput, e sua combinação com o art. 223, caput, e parágrafo único);
- h) rapto violento (art. 219, e sua combinação com o art. 223 caput, e parágrafo único);
- i) epidemia com resultado de morte (art. 267, § 1º);
- j) envenenamento de água potável ou substância alimentícia ou medicinal qualificado pela morte (art. 270, caput, combinado com art. 285);
- l) quadrilha ou bando (art. 288), todos do Código Penal;
- m) genocídio (arts. 1º, 2º e 3º da Lei nº 2.889, de 1º de outubro de 1956), em qualquer de sua formas típicas;
- n) tráfico de drogas (art. 12 da Lei nº 6.368, de 21 de outubro de 1976);
- o) crimes contra o sistema financeiro (Lei nº 7.492, de 16 de junho de 1986).
- p) crimes previstos na Lei de Terrorismo.

## **2.4 Suspensão Condicional e Livramento Condicional da Pena.**

### **- Da suspensão condicional da pena**

Trata-se de um instituto de política criminal, tendo por fim a suspensão da execução da pena privativa de liberdade, evitando o recolhimento ao cárcere do condenado não reincidente, cuja pena não é superior a dois anos, sob determinadas condições, fixadas pelo juiz, bem como dentro de um período de prova predefinido.

Incabível dizer que o sursis seja pena, pois estas estão claramente enumeradas no art. 55 do CPM e a suspensão é medida destinada justamente a evitar a aplicação de uma delas, a privativa de liberdade. Por outro lado, não se deve sustentar ser apenas um benefício, pois o sursis traz, sempre, condições obrigatórias, consistentes em medidas

restritivas da liberdade do réu. Daí porque é mais indicado tratar o sursis como medida alternativa de cumprimento da pena privativa de liberdade, não deixando de ser um benefício, nem tampouco uma reprimenda.

### - Requisitos para a suspensão

Art. 84. A execução da pena privativa de liberdade, não superior a 2 (dois) anos, pode ser suspensa, por 2 (dois) anos a 6 (seis) anos, desde que:

- I – o sentenciado não haja sofrido no País ou no estrangeiro, condenação irrecorrível por outro crime a pena privativa da liberdade, salvo o disposto no § 1º do art. 71;
- II – os seus antecedentes e personalidade, os motivos e as circunstâncias do crime, bem como sua conduta posterior, autorizem a presunção de que não tornará a delinquir.

### - Restrições

Parágrafo único. A suspensão não se estende às penas de reforma, suspensão do exercício do posto, graduação ou função ou à pena acessória, nem exclui a aplicação de medida de segurança não detentiva.

- **Momento de imposição:** trata-se de benefício, cuja finalidade é evitar o encarceramento do sentenciado, devendo ser efetivamente exigido quando a sentença condenatória transitar em julgado. Antes disso, seria ofensivo ao princípio constitucional da presunção de inocência.

- **Reincidência:** é fator impeditivo da concessão da suspensão condicional da pena, cuidando-se de requisito objetivo, a ser demonstrado por certidão cartorária, onde conste a condenação anterior, com trânsito em julgado. O Código Penal Militar não exige a reincidência em crime doloso – como ocorre com o Código Penal comum – razão pela qual se pode afastar o sursis, quando o sentenciado reincidir em delito culposo. O ponto fundamental para a condenação anterior é a existência de pena privativa de liberdade. Por outro lado, excepciona-se o período depurador, ou seja, a condenação pretérita perde seu valor para gerar reincidência se decorridos cinco anos entre a extinção da pena e a nova prática criminosa.

### - Condições

Art. 85. A sentença deve especificar as condições a que fica subordinada a suspensão.

- Condições obrigatórias: são as mesmas impostas ao livramento condicional, conforme previsão do art. 608, § 2.º, c/c art. 626 do CPPM:

- a) tomar ocupação, dentro de prazo razoável, se for apto para o trabalho;
- b) não se ausentar do território da jurisdição do juiz, sem prévia autorização;
- c) não portar armas ofensivas ou instrumentos capazes de ofender;
- d) não frequentar casas de bebidas alcoólicas ou de tavolagem;
- e) não mudar de habitação, sem aviso prévio à autoridade competente.

- **Condições facultativas:** nos termos do art. 608, § 2.º, do CPPM, são as seguintes:

- I – frequentar curso de habilitação profissional ou de instrução escolar;
- II – prestar serviços em favor da comunidade;
- III – atender aos encargos de família;
- IV – submeter-se a tratamento médico”.

## **- Revogação obrigatória da suspensão**

Art. 86. A suspensão é revogada se, no curso do prazo, o beneficiário:

I – é condenado, por sentença irrecorrível, na Justiça Militar ou na comum, em razão de crime, ou de contravenção reveladora de má índole ou a que tenha sido imposta pena privativa de liberdade;

II – não efetua, sem motivo justificado, a reparação do dano;

III – sendo militar, é punido por infração disciplinar considerada grave.

## **- Revogação facultativa**

§ 1º A suspensão pode ser também revogada, se o condenado deixa de cumprir qualquer das obrigações constantes da sentença.

## **- Prorrogação de prazo**

§ 2º Quando facultativa a revogação, o juiz pode, ao invés de decretá-la, prorrogar o período de prova até o máximo, se este não foi o fixado.

§ 3º Se o beneficiário está respondendo a processo que, no caso de condenação, pode acarretar a revogação, considera-se prorrogado o prazo da suspensão até o julgamento definitivo.

**- Consequências da revogação:** se o benefício for cassado, o sentenciado vai cumprir integralmente a pena privativa de liberdade, em regime fechado, semiaberto ou aberto, conforme o caso.

**- Extinção da pena.** Art. 87. Se o prazo expira sem que tenha sido revogada a suspensão, fica extinta a pena privativa de liberdade.

## **- Não aplicação da suspensão condicional da pena**

Art. 88. A suspensão condicional da pena não se aplica:

I – ao condenado por crime cometido em tempo de guerra;

II – em tempo de paz:

a) por crime contra a segurança nacional, de aliciação e incitamento, de violência contra superior, oficial de dia, de serviço ou de quarto, sentinela, vigia ou plantão, de desrespeito a superior, de insubordinação, ou de deserção;

b) pelos crimes previstos nos arts. 160, 161, 162, 235, 291 e seu parágrafo único, ns. I a IV.

## **- DO LIVRAMENTO CONDICIONAL**

Trata-se de um instituto de política criminal, destinado a permitir a redução do tempo de prisão com a concessão antecipada e provisória da liberdade do condenado, quando é cumprida pena privativa de liberdade, mediante o preenchimento de determinados requisitos e a aceitação de certas condições.

É esta a última etapa de um gradativo processo de reforma do criminoso. Como derradeiro período de execução da pena pelo sistema progressivo, o livramento condicional é a antecipação de liberdade ao sentenciado, a título precário, a fim de que se possa averiguar como ele se vai portar em contato, de novo, com o meio social.

## **- Requisitos**

Art. 89. O condenado a pena de reclusão ou de detenção por tempo igual ou superior a 2 (dois) anos<sup>384</sup> pode ser liberado condicionalmente, desde que:

I – tenha cumprido:

- a) 1/2 (metade) da pena, se primário;
- b) 2/3 (dois terços), se reincidente;

II – tenha reparado, salvo impossibilidade de fazê-lo, o dano causado pelo crime;

III – sua boa conduta durante a execução da pena, sua adaptação ao trabalho e às circunstâncias atinentes a sua personalidade, ao meio social e à sua vida pregressa permitirem supor que não voltará a delinquir.

### **- Penas em concurso de infrações**

§ 1º No caso de condenação por infrações penais em concurso, deve ter-se em conta a pena unificada.

Condenação de menor de 21 ou maior de 70 anos

§ 2º Se o condenado é primário e menor de 21 (vinte e um) ou maior de 70 (setenta) anos, o tempo de cumprimento da pena pode ser reduzido a 1/3 (um terço).

**- Requisito objetivo da quantidade de pena fixada na sentença:** exige-se que seja igual ou superior a 2 anos. Afinal, penas inferiores a dois anos, que não tenham merecido o sursis, também não fazem jus ao livramento.

**- Requisito objetivo do tempo de pena cumprida:** o Código Penal Militar, cuidando-se de livramento condicional, é mais rigoroso que a legislação penal comum, prevendo o cumprimento de metade da pena (primário) e dois terços (reincidente) para que o benefício seja concedido. Entretanto, vale ressaltar ter o livramento condicional perdido a sua importância, pois a progressão de regime é muito mais favorável. A cada um sexto, o condenado progride. Portanto, depois de um terço já pode atingir o regime aberto.

### **- Especificação das condições**

Art. 90. A sentença deve especificar as condições a que fica subordinado o livramento.

**- Condições obrigatórias:** conforme previsão do art. 626 do CPPM:

- a) tomar ocupação, dentro de prazo razoável, se for apto para o trabalho;
- b) não se ausentar do território da jurisdição do juiz, sem prévia autorização;
- c) não portar armas ofensivas ou instrumentos capazes de ofender;
- d) não frequentar casas de bebidas alcoólicas ou de tavolagem;
- e) não mudar de habitação, sem aviso prévio à autoridade competente.

### **- Preliminares da concessão**

Art. 91. O livramento somente se concede mediante parecer do Conselho Penitenciário, ouvidos o diretor do estabelecimento em que está ou tenha estado o liberando e o representante do Ministério Público da Justiça Militar; e, se imposta medida de segurança detentiva, após perícia conclusiva da não periculosidade do liberando.

### **- Observação cautelar e proteção do liberado**

Art. 92. O liberado fica sob observação cautelar e proteção realizadas por patronato oficial ou particular, dirigido aquele e inspecionado este pelo Conselho Penitenciário. Na falta de patronato, o liberado fica sob observação cautelar realizada por serviço social penitenciário ou órgão similar.

**- Patronato:** é órgão público ou privado de assistência ao albergado (condenado em regime aberto) e ao egresso (aquele que deixa o presídio, pelo prazo de um ano, bem como o que se encontra em livramento condicional), composto por membros da comunidade. Tem uma função fiscalizadora e social. Não lida com presos, mas com

condenados soltos. Pode orientar o sentenciado a bem desempenhar a pena restritiva de direitos que lhe foi imposta, em especial a prestação de serviços à comunidade e a limitação de fim de semana, sobre as quais possui, igualmente, a tarefa de fiscalização.

#### **- Revogação obrigatória**

Art. 93. Revoga-se o livramento, se o liberado vem a ser condenado, em sentença irrecorrível, a pena privativa de liberdade:

I – por infração penal cometida durante a vigência do benefício;

II – por infração penal anterior, salvo se, tendo de ser unificadas as penas, não fica prejudicado o requisito do art. 89, I, letra a.

#### **- Revogação facultativa**

§ 1o O juiz pode, também, revogar o livramento se o liberado deixa de cumprir qualquer das obrigações constantes da sentença ou é irrecorrivelmente condenado, por motivo de contravenção, a pena que não seja privativa de liberdade; ou, se militar, sofre penalidade por transgressão disciplinar considerada grave.

#### **- Infração sujeita à jurisdição penal comum**

§ 2o Para os efeitos da revogação obrigatória, são tomadas, também, em consideração, nos termos dos ns. I e II deste artigo, as infrações sujeitas à jurisdição penal comum; e, igualmente, a contravenção compreendida no § 1o, se assim, com prudente arbítrio, o entender o juiz.

#### **- Efeitos da revogação**

Art. 94. Revogado o livramento, não pode ser novamente concedido e, salvo quando a revogação resulta de condenação por infração penal anterior ao benefício, não se desconta na pena o tempo em que esteve solto o condenado.

#### **- Efeitos da revogação: são os seguintes:**

a) réu condenado por crime ou contravenção cometido anteriormente à concessão do livramento condicional, cujo montante da pena não permita que continue em liberdade, pode obter novo livramento, e o período em que esteve no gozo do benefício é computado como cumprimento de pena;

b) réu condenado por crime ou contravenção cometido durante a vigência do livramento não pode obter novo livramento, e o tempo em que ficou em liberdade é desprezado para fins de cumprimento de pena. Em tese, poderá obter livramento condicional na segunda condenação;

c) réu perde o benefício do livramento porque descumpriu as condições impostas ou foi condenado por contravenção a pena de multa ou restritiva de direitos durante o prazo do livramento: não pode mais obter livramento quanto a esta pena e não se computa o tempo em que esteve solto como cumprimento da pena.

#### **- Extinção da pena**

Art. 95. Se, até o seu termo, o livramento não é revogado, considera-se extinta a pena privativa de liberdade.

Parágrafo único. Enquanto não passa em julgado a sentença em processo, a que responde o liberado por infração penal cometida na vigência do livramento, deve o juiz abster-se de declarar a extinção da pena.

#### **- Não aplicação do livramento condicional**

Art. 96. O livramento condicional não se aplica ao condenado por crime cometido em tempo de guerra.



**- Casos especiais do livramento condicional**

Art. 97. Em tempo de paz, o livramento condicional por crime contra a segurança externa do país, ou de revolta, motim, aliciação e incitamento, violência contra superior ou militar de serviço, só será concedido após o cumprimento de 2/3 (dois terços) da pena, observado ainda o disposto no art. 89, preâmbulo, seus números II e III e §§ 1o e 2o.

## Lição III

# Crimes Militares em Tempo de Paz

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Conhecer os principais crimes militares contra a autoridade ou disciplina militar.
- Conhecer os principais crimes militares contra o serviço e dever militar.
- Conhecer os principais crimes militares contra a pessoa.
- Conhecer os principais crimes militares contra o patrimônio
- Conhecer os principais crimes militares contra a administração militar.
- Conhecer os principais crimes militares contra a administração militar.

### 3 CRIMES MILITARES EM TEMPO DE PAZ

A lei que define os crimes militares é o Decreto-lei no 1.001 de 1969 – Código Penal Militar.

Neste mesmo sentido, o art. 46 do Estatuto dos Militares das Forças Armadas (Lei 6.880 de 09/12/1980) ainda estabelece que:

“O Código Penal Militar relaciona e classifica os crimes militares, em tempo de paz e em tempo de guerra, e dispõe sobre a aplicação aos militares das penas correspondentes aos crimes por eles cometidos.”

- **O CPM é assim estruturado:**

- **PARTE GERAL**, composto de um LIVRO ÚNICO, que trata das normas gerais de interpretação e aplicação da lei penal;

Na Parte Geral do CPM constam os princípios comuns e as orientações gerais que norteiam a aplicação da lei penal militar, comuns a todas as condutas puníveis.

- **PARTE ESPECIAL**, que trata dos crimes em espécie, compreendendo o LIVRO I (Dos crimes militares em tempo de paz), e LIVRO II (Dos crimes militares em tempo de guerra).

#### CÓDIGO PENAL MILITAR DECRETO-LEI Nº 1.001, DE 21 DE OUTUBRO DE 1969

PARTE GERAL (Art. 1-135)	PARTE ESPECIAL (Art. 136-410)
LIVRO ÚNICO  <b>TÍTULO I</b> – DA APLICAÇÃO DA LEI PENAL MILITAR (Art. 1-28) <b>TÍTULO II</b> – DO CRIME (Art. 29-47) <b>TÍTULO III</b> – DA IMPUTABILIDADE PENAL (Art. 48-52) <b>TÍTULO IV</b> – DO CONCURSO DE AGENTES (Art. 53-54) <b>TÍTULO V</b> – DAS PENAS (Art. 55-109) <b>TÍTULO VI</b> – DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA (Art. 110-120) <b>TÍTULO VII</b> – DA AÇÃO PENAL (Art. 121-122) <b>TÍTULO VIII</b> – DA EXTINÇÃO DA PUNIBILIDADE (Art. 123-135)	LIVRO I – DOS CRIMES MILITARES EM TEMPO DE PAZ (Art. 136-354)  <b>TÍTULO I</b> – DOS CRIMES CONTRA A SEGURANÇA EXTERNA DO PAÍS (Art. 136-148) <b>TÍTULO II</b> – DOS CRIMES CONTRA A AUTORIDADE OU DISCIPLINA MILITAR (Art. 149-182) <b>TÍTULO III</b> – DOS CRIMES CONTRA O SERVIÇO MILITAR E O DEVER MILITAR (Art. 183-204) <b>TÍTULO IV</b> – DOS CRIMES CONTRA A PESSOA (Art. 205-239) <b>TÍTULO V</b> – DOS CRIMES CONTRA O PATRIMÔNIO (Art. 240-267) <b>TÍTULO VI</b> – DOS CRIMES CONTRA A INCOLUMIDADE PÚBLICA (Art. 268-297) <b>TÍTULO VII</b> – DOS CRIMES CONTRA A ADMINISTRAÇÃO MILITAR (Art. 298-339) <b>TÍTULO VIII</b> – DOS CRIMES CONTRA A ADMINISTRAÇÃO DA JUSTIÇA MILITAR (Art. 340-354)  LIVRO II – DOS CRIMES MILITARES EM TEMPO DE GUERRA (Art. 355-408)  <b>TÍTULO I</b> – DO FAVORECIMENTO AO INIMIGO (Art. 355-397) <b>TÍTULO II</b> – DA HOSTILIDADE E DA ORDEM ARBITRÁRIA (Art. 398-399) <b>TÍTULO III</b> – DOS CRIMES CONTRA A PESSOA (Art. 400-403) <b>TÍTULO IV</b> – DOS CRIMES CONTRA O PATRIMÔNIO (Art. 404-406) <b>TÍTULO V</b> – DO RAPTO E DA VIOLÊNCIA CARNAL (Art. 407-408)  <b>DISPOSIÇÕES FINAIS</b> (Art. 409-410)

Passaremos a partir de agora, a fazer um estudo sobre alguns pontos, julgados como mais importantes, da Parte Especial do Código Penal Militar.

#### 3.1 DOS CRIMES CONTRA A AUTORIDADE OU DISCIPLINA MILITAR

- **DO MOTIM E DA REVOLTA**

## **Motim**

Art. 149. Reunirem-se militares ou assemelhados:

I - agindo contra a ordem recebida de superior, ou negando-se a cumpri-la; II - recusando obediência a superior, quando estejam agindo sem ordem ou praticando violência; III - assentindo em recusa conjunta de obediência, ou em resistência ou violência, em comum, contra superior;

IV - ocupando quartel, fortaleza, arsenal, fábrica ou estabelecimento militar, ou dependência de qualquer deles, hangar, aeródromo ou aeronave, navio ou viatura militar, ou utilizando-se de qualquer daqueles locais ou meios de transporte, para ação militar, ou prática de violência, em desobediência a ordem superior ou em detrimento da ordem ou da disciplina militar:

Pena - reclusão, de quatro a oito anos, com aumento de um terço para os cabeças.

Sujeito ativo: militares (dois ou mais)

Sujeito passivo: Autoridade ou disciplina militar Elemento objetivo: verbos...

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

O delito é formal, não necessitando efetivo prejuízo ao bem jurídico tutelado, que é a disciplina militar.

O título do delito é motim, que representa, por si só, rebelião de militares contra seu superior ou revolta armada em algum lugar específico

## **Revolta**

Parágrafo único. Se os agentes estavam armados:

Pena - reclusão, de oito a vinte anos, com aumento de um terço para os cabeças.

**Figura qualificada:** Embora seja comum cuidar-se de arma própria (revolver, pistola, fuzil etc.), também serve para caracterizar a qualificadora o emprego de arma imprópria (faca, machado, foice etc.).

## **Organização de grupo para a prática de violência**

Art. 150. Reunirem-se dois ou mais militares ou assemelhados, com armamento ou material bélico, de propriedade militar, praticando violência à pessoa ou à coisa pública ou particular em lugar sujeito ou não à administração militar:

Pena - reclusão, de quatro a oito anos.

Sujeito ativo: militar

Sujeito passivo: Autoridade ou disciplina militar Elemento objetivo: reunirem-se / praticando Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

Cuida-se de uma forma similar de quadrilha ou bando, como a figura do art. 288 do Código Penal comum, embora, no caso do art. 150 do CPM, exija-se a prática da violência, enquanto naquele (art. 288) basta a finalidade de cometimento de crimes.

## **Omissão de lealdade militar**

Art. 151. Deixar o militar ou assemelhado de levar ao conhecimento do superior o motim ou revolta de cuja preparação teve notícia, ou, estando presente ao ato criminoso, não usar de todos os meios ao seu alcance para impedi-lo:

Pena - reclusão, de três a cinco anos.

Sujeito ativo: militar

Sujeito passivo: Autoridade ou disciplina militar Elemento objetivo: deixar de levar ao conhecimento Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

Crime omissivo, concretizando-se no momento em que o militar, tendo ciência da preparação de motim ou revolta, não a comunica ao seu superior. Outra forma de consumação ocorre quando o militar não busca impedir, dentro das suas possibilidades, a realização da rebelião, desde que esteja presente ao ato. Estabelece-se, em lei, portanto, a posição de garante, voltada ao militar presente ao movimento rebelde ou ciente de seu engendramento.

### **Conspiração**

Art. 152. Concertarem-se militares ou assemelhados para a prática do crime previsto no artigo 149:

Pena - reclusão, de três a cinco anos.

Isenção de pena

Parágrafo único. É isento de pena aquele que, antes da execução do crime e quando era ainda possível evitar-lhe as consequências, denuncia o ajuste de que participou.

Sujeito ativo: militar

Sujeito passivo: Autoridade ou disciplina militar Elemento objetivo:

pactuar/ajustar/combinar Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

Obs.: PU – “delação premiada”

Busca-se punir a preparação do delito, fase que, como regra, não é punida pelo direito brasileiro.

### **Cumulação de penas**

Art. 153. As penas dos arts. 149 e 150 são aplicáveis sem prejuízo das correspondentes à violência.

apesar dos tipos penais do motim e da organização de grupo para a prática da violência já conterem a violência como elemento integrante do modelo incriminador, fixa a lei ser viável a punição cumulativa do resultado causado pelo emprego de força física, tal como a lesão corporal.

## **CAPÍTULO II DA ALICIAÇÃO E DO INCITAMENTO**

### **Aliciação para motim ou revolta**

Art. 154. Aliciar militar ou assemelhado para a prática de qualquer dos crimes previstos no capítulo anterior:

Pena - reclusão, de dois a quatro anos.

Sujeito ativo: civil ou militar Sujeito passivo: Estado Elemento objetivo: aliciar Elemento subjetivo: dolo Forma culposa: não Tentativa: não

### **Incitamento**

Art. 155. Incitar à desobediência, à indisciplina ou à prática de crime militar:

Pena - reclusão, de dois a quatro anos.

Parágrafo único. Na mesma pena incorre quem introduz, afixa ou distribui, em lugar sujeito à administração militar, impressos, manuscritos ou material mimeografado, fotocopiado ou gravado, em que se contenha incitamento à prática dos atos previstos no artigo.

Sujeito ativo: civil ou militar

Sujeito passivo: Estado/Administração pública militar Elemento objetivo: incitar

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

O objeto é o militar, buscando fazê-lo desobedecer superior, tornar-se indisciplinado ou cometer qualquer delito militar.

### **Apologia de fato criminoso ou do seu autor**

Art. 156. Fazer apologia de fato que a lei militar considera crime, ou do autor do mesmo, em lugar sujeito à administração militar:

Pena - detenção, de seis meses a um ano.

Sujeito ativo: civil ou militar

Sujeito passivo: Administração pública militar Elemento objetivo: fazer apologia

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

O objeto da conduta é a apologia (louvor, elogio, discurso de defesa) de fato criminoso ou autor de crime.

## **CAPÍTULO III**

### **DA VIOLÊNCIA CONTRA SUPERIOR OU MILITAR DE SERVIÇO**

#### **Violência contra superior**

Art. 157. Praticar violência contra superior:

Pena - detenção, de três meses a dois anos.

Sujeito ativo: militar

Sujeito passivo: Administração militar / vítima Elemento objetivo: praticar violência

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

O termo utilizado neste tipo penal refere-se à coação física, que podem ser variados: tapa, soco, pontapé, golpe com instrumento etc.

#### **Formas qualificadas**

§ 1º Se o superior é comandante da unidade a que pertence o agente, ou oficial general:

Pena - reclusão, de três a nove anos.

§ 2º Se a violência é praticada com arma, a pena é aumentada de um terço.

§ 3º Se da violência resulta lesão corporal, aplica-se, além da pena da violência, a do crime contra a pessoa.

§ 4º Se da violência resulta morte:

Pena - reclusão, de doze a trinta anos.

§ 5º A pena é aumentada da sexta parte, se o crime ocorre em serviço.

#### **Violência contra militar de serviço**

Art. 158. Praticar violência contra oficial de dia, de serviço, ou de quarto, ou contra sentinela, vigia ou plantão:

Pena - reclusão, de três a oito anos.

Sujeito ativo: Militar (contra oficial de dia, de serviço, ou de quarto) Civil (contra sentinela, vigia ou plantão)

Sujeito passivo: Administração militar / vítima Elemento objetivo: praticar violência

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: sim (ver mais a frente - 159) Tentativa: não

o termo utilizado neste tipo penal refere-se à coação física, que podem ser variados: tapa, soco, pontapé, golpe com instrumento etc.

### **Formas qualificadas**

§ 1º Se a violência é praticada com arma, a pena é aumentada de um terço. § 2º Se da violência resulta lesão corporal, aplica-se, além da pena da violência, a do crime contra a pessoa.

§ 3º Se da violência resulta morte: Pena - reclusão, de doze a trinta anos.

### **Ausência de dolo no resultado**

Art. 159. Quando da violência resulta morte ou lesão corporal e as circunstâncias evidenciam que o agente não quis o resultado nem assumiu o risco de produzi-lo, a pena do crime contra a pessoa é diminuída de metade.

quando o resultado mais grave – lesão ou morte – advém em decorrência da culpa do agente, configura-se a hipótese preterdolosa (dolo na conduta antecedente e culpa na consequente), acarretando punição mais grave que a forma comum, mas menos severa do que a figura qualificada pelo resultado doloso.

## **CAPÍTULO IV**

### **DO DESRESPEITO A SUPERIOR E A SÍMBOLO NACIONAL OU A FARDA**

#### **Desrespeito a superior**

Art. 160. Desrespeitar superior diante de outro militar:

Pena - detenção, de três meses a um ano, se o fato não constitui crime mais grave.

#### **Desrespeito a comandante, oficial general ou oficial de serviço**

Parágrafo único. Se o fato é praticado contra o comandante da unidade a que pertence o agente, oficial-general, oficial de dia, de serviço ou de quarto, a pena é aumentada da metade.

Sujeito ativo: militar (subordinado)

Sujeito passivo: Administração Militar (mediato-superior) Elemento objetivo: desrespeitar (em particular: PAD) Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

qualquer ato, gesto, palavra ou manifestação irreverente, incompatível com a austeridade do serviço militar. Entretanto, o delito é doloso, não se podendo considerar infração penal gracejos ou brincadeiras superficiais ou tolas. Neste caso, eventual transgressão deve ficar circunscrita à órbita puramente disciplinar. Para a concretização do delito, demanda-se desrespeito grave, como insultos, injúrias ou gestos obscenos.

#### **Desrespeito a símbolo nacional**

Art. 161. Praticar o militar diante da tropa, ou em lugar sujeito à administração militar, ato que se traduza em ultraje a símbolo nacional:

Pena - detenção, de um a dois anos.

Sujeito ativo: militar

Sujeito passivo: Estado brasileiro Elemento objetivo: praticar / ultraje Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

A conduta típica consiste em ultrajar (afrontar negativamente, insultar, ofender) símbolos nacionais, que são a bandeira nacional, o hino nacional, as armas nacionais e o selo nacional,

Há variadas maneiras de executar o crime: rasgar a bandeira, cantar o hino com a letra modificada, de maneira jocosa etc.

### **Despojamento desprezível**

Art. 162. Despojar-se de uniforme, condecoração militar, insígnia ou distintivo, por menosprezo ou vilipêndio:

Pena - detenção, de seis meses a um ano.

Parágrafo único. A pena é aumentada da metade, se o fato é praticado diante da tropa, ou em público.

Sujeito ativo: militar

Sujeito passivo: Administração militar Elemento objetivo: despojar-se Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

Despojar significa despir ou jogar fora, conforme o caso concreto. O objeto é o uniforme (veste exclusiva do militar, farda), a condecoração militar (símbolo de honra, corporificado por qualquer meio, como ocorre com a medalha), insígnia (emblema que designa o posto) ou distintivo (sinais ostentados pelo militar).

## **CAPÍTULO V DA INSUBORDINAÇÃO**

### **Recusa de obediência**

Art. 163. Recusar obedecer a ordem do superior sobre assunto ou matéria de serviço, ou relativamente a dever imposto em lei, regulamento ou instrução:

Pena - detenção, de um a dois anos, se o fato não constitui crime mais grave.

Sujeito ativo: militar (subordinado)

Sujeito passivo: Administração militar Elemento objetivo: recusar obedecer ordem

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

Difere do crime de desobediência (art. 301 do CPM), porque esta figura é voltada, basicamente, ao particular, quando se orienta contra a administração pública militar. Ademais, o tipo penal do art. 163 é mais amplo, prevendo o desrespeito a regulamentos ou instruções. De toda forma, somente se configura a infração penal se a ordem dada pelo superior tiver previsão legal; ordens ilegais não merecem cumprimento.

### **Oposição a ordem de sentinela**



Art. 164. Opor-se às ordens da sentinela:

Pena - detenção, de seis meses a um ano, se o fato não constitui crime mais grave.

Sujeito ativo: civil/militar

Sujeito passivo: Administração militar Elemento objetivo: opor-se às ordens Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

A autoridade da sentinela advém de comando superior, para que dê a guarda devida ao local onde atua. Por isso, militares e civis devem acatar suas ordens. Tutela-se a disciplina militar, bem como a segurança da unidade.

### **Reunião ilícita**

Art. 165. Promover a reunião de militares, ou nela tomar parte, para discussão de ato de superior ou assunto atinente à disciplina militar:

Pena - detenção, de seis meses a um ano a quem promove a reunião; de dois a seis meses a quem dela participa, se o fato não constitui crime mais grave.

Sujeito ativo: militar

Sujeito passivo: Administração militar

Elemento objetivo: promover reunião / tomar parte Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

O objeto deve ser o debate – negativo ou crítico – referente a ato de superior, pois não cabe a subalterno questioná-lo de qualquer forma. Outra possibilidade é debater assunto relacionado a disciplina militar, no propósito de questionar ou criticar algum ponto. Por certo, não teria qualquer ofensividade a ideia de se reunirem militares para exaltar a disciplina ou o ato de superior, considerando-se tal conduta como delito.

### **Publicação ou crítica indevida**

Art. 166. Publicar o militar ou assemelhado, sem licença, ato ou documento oficial, ou criticar publicamente ato de seu superior ou assunto atinente à disciplina militar, ou a qualquer resolução do Governo:

Pena - detenção, de dois meses a um ano, se o fato não constitui crime mais grave.

Sujeito ativo: militar

Sujeito passivo: Administração militar Elemento objetivo: publicar / criticar Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

Volta-se a conduta ao ato ou documento oficial, sem licença. Noutros termos, o agente produz, por exemplo, um documento de cunho oficial, que poderia ser válido, desde que houvesse autorização para tanto. No cenário da disciplina militar, a produção de algo, mesmo oficial, depende de licença prévia. A segunda parte do tipo abrange a conduta de criticar (censurar, tecer comentários negativos) no tocante a ato de superior ou assunto ligado à disciplina militar, bem como a resolução do Governo. Tal crítica, para constituir crime, deve ser pública, portanto de conhecimento abrangente, envolvendo várias pessoas.

## **CAPÍTULO VI**

### **DA USURPAÇÃO E DO EXCESSO OU ABUSO DE AUTORIDADE**

### **Assunção de comando sem ordem ou autorização**

Art. 167. Assumir o militar, sem ordem ou autorização, salvo se em grave emergência, qualquer comando, ou a direção de estabelecimento militar:

Pena - reclusão, de dois a quatro anos, se o fato não constitui crime mais grave.

Sujeito ativo: militar

Sujeito passivo: Administração militar Elemento objetivo: assumir Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

O ponto fundamental é a ruptura da disciplina e da hierarquia, pois o comando militar depende de expressa previsão, formulada por oficiais superiores encarregados da organização e da estrutura dos estabelecimentos. Porém, o tipo inclui no modelo incriminador a exceção relativa à grave emergência, configurando autêntico estado de necessidade. Por haver previsão típica da situação excepcional, quando ocorrer, o fato se torna atípico. A emergência pode resultar de fatores variados, dentre os quais graves distúrbios no quartel, agressão inesperada, corte de comunicação etc.

### **Conservação ilegal de comando**

Art. 168. Conservar comando ou função legitimamente assumida, depois de receber ordem de seu superior para deixá-los ou transmiti-los a outrem:

Pena - detenção, de um a três anos.

Sujeito ativo: militar (comando/função) Sujeito passivo: Administração militar Elemento objetivo: conservar Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não Tentativa: não

Cuida-se de uma modalidade de usurpação de posto de mando. Tutela-se a disciplina e a hierarquia militar. A figura típica deste artigo difere do anterior, pois na hipótese do art. 167 o agente assume comando, sem ordem ou autorização; neste caso do art. 168, o agente foi investido legalmente na direção ou na atividade, mas dela não se afasta quando devia fazê-lo.

### **Operação militar sem ordem superior**

Art. 169. Determinar o comandante, sem ordem superior e fora dos casos em que essa se dispensa, movimento de tropa ou ação militar:

Pena - reclusão, de três a cinco anos.

Sujeito ativo: militar (comandante) Sujeito passivo: Administração militar Elemento objetivo: determinar Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não Tentativa: não

o objeto é a movimentação de tropa (grupo de militares) de um local a outro, bem como outra ação militar qualquer. O cerne do tipo é evitar o desafio à hierarquia e à disciplina militar, pois o comandante somente deve agir sob ordens superiores.

### **Forma qualificada**

Parágrafo único. Se o movimento da tropa ou ação militar é em território estrangeiro ou contra força, navio ou aeronave de país estrangeiro:

Pena - reclusão, de quatro a oito anos, se o fato não constitui crime mais grave.

**Qualificadora:** o delito se torna mais grave quando a movimentação ocorre em território estrangeiro ou contra força, navio ou aeronave estrangeira pelo fato de poder acarretar efeito extensivo, gerando um conflito armado de grandes proporções, envolvendo o Brasil.

### **Ordem arbitrária de invasão**

Art. 170. Ordenar, arbitrariamente, o comandante de força, navio, aeronave ou engenho de guerra motomecanizado a entrada de comandados seus em águas ou território estrangeiro, ou sobrevoá-los:

Pena - suspensão do exercício do posto, de um a três anos, ou reforma.

Sujeito ativo: militar (comandante) Sujeito passivo: Administração militar Elemento

objetivo: ordenar

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não Tentativa: não

Cuida-se de figura apropriada ao comandante de terra, mar e ar, que, profere ordem arbitrária para o ingresso de seus comandados em área estrangeira (solo, mar e ar). O termo arbitrário liga-se ao que é despótico, discricionário, caprichoso. Entretanto, no contexto deste tipo penal, deve-se interpretá-lo como atitude abusiva, leia-se ilegal. A pena estabelecida é diminuta, ponderando-se o estrago que se pode causar em face da invasão indevida a território estrangeiro, passível até mesmo de provocar conflito armado ou prejuízo para as relações internacionais. O crime é formal, bastando, para a consumação, a emissão da ordem, mesmo que os comandados não invadam o território almejado. Admite tentativa se a ordem for dada por escrito.

### **Uso indevido por militar de uniforme, distintivo ou insígnia**

Art. 171. Usar o militar ou assemelhado, indevidamente, uniforme, distintivo ou insígnia de posto ou graduação superior:

Pena - detenção, de seis meses a um ano, se o fato não constitui crime mais grave.

Sujeito ativo: militar

Sujeito passivo: Estado - União Elemento objetivo: usar Elemento subjetivo: dolo Forma

culposa: não

Tentativa: não

Pune-se a utilização, de qualquer modo (vestir, ostentar, afixar no peito etc.), de uniforme (traje formal militar), distintivo (sinal característico) ou insígnia (emblema) referente a posto ou graduação superior, pois tal conduta infringe o respeito aos símbolos militares, subvertendo a disciplina e a hierarquia. Ilustrando, é o caso da praça que usa uniforme de oficial.

### **Uso indevido de uniforme, distintivo ou insígnia militar por qualquer pessoa**

Art. 172. Usar, indevidamente, uniforme, distintivo ou insígnia militar a que não tenha direito:

Pena - detenção, até seis meses.

Sujeito ativo: civil / militar

Sujeito passivo: Administração Militar Elemento objetivo: usar

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

Pune-se a utilização, de qualquer modo (vestir, ostentar, afixar no peito etc.), de uniforme (traje formal militar), distintivo (sinal característico) ou insígnia (emblema) militar, pois tal conduta infringe o respeito aos símbolos militares, subvertendo a autoridade e a disciplina.

### **Abuso de requisição militar**

Art. 173. Abusar do direito de requisição militar, excedendo os poderes conferidos ou recusando cumprir dever imposto em lei:

Pena - detenção, de um a dois anos.

Sujeito ativo: militar

Sujeito passivo: Administração militar

Elemento objetivo: abusar do direito de requisição Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

O cerne normativo é punir o funcionário público, militar ou civil, que requisitar bens além do previsto em lei ou diversamente do que foi imposto. Tutela-se a moralidade administrativa militar, além da disciplina.

### **Rigor excessivo**

Art. 174. Exceder a faculdade de punir o subordinado, fazendo-o com rigor não permitido, ou ofendendo-o por palavra, ato ou escrito:

Pena - suspensão do exercício do posto, por dois a seis meses, se o fato não constitui crime mais grave.

Sujeito ativo: militar / oficial

Sujeito passivo: Administração militar / mediato-subordinado Elemento objetivo: Exceder a faculdade de punir o subordinado Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

Exceder significa abusar, ultrapassar o permitido, voltando-se à punição implementada ao militar subordinado. É certo haver disciplina e rigor no serviço militar, mas não se pode aceitar o abuso, que é sinônimo de ilicitude. Sob outro aspecto, parece-nos inadequado mencionar o termo faculdade, visto constituir dever do superior a imposição de punição, quando cabível pelas circunstâncias fáticas. Além disso, há duas formas de configuração do excesso: a) aplicar rigor não permitido, o que abrange toda e qualquer espécie de sanção ilegal, tal como castigo físico imoderado ou claustro solitário e insalubre; b) proferir ofensa verbal ou escrita, figurando injúria, atentatória à dignidade ou autoestima do militar. Tutela-se a administração militar, no campo da moralidade e da disciplina; secundariamente, a integridade física e moral do militar subordinado.

### **Violência contra inferior**

Art. 175. Praticar violência contra inferior: Pena - detenção, de três meses a um ano.

Resultado mais grave

Parágrafo único. Se da violência resulta lesão corporal ou morte é também aplicada a pena do crime contra a pessoa, atendendo-se, quando for o caso, ao disposto no art. 159.

Praticar violência significa o emprego de qualquer espécie de constrangimento físico, podendo constituir simples vias de fato (empurrão, tapa) como também lesão corporal (produção de ferimento visível). Não se justifica o uso dessa forma de coerção, sob qualquer pretexto. Tutela-se a administração militar, a autoridade e a integridade física e moral do subordinado.

Sujeito ativo: militar (superior) Sujeito passivo: militar (inferior) Elemento objetivo: praticar violência Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não Tentativa: não

### **Ofensa aviltante a inferior**

Art. 176. Ofender inferior, mediante ato de violência que, por natureza ou pelo meio empregado, se considere aviltante:

Pena - detenção, de seis meses a dois anos.

Parágrafo único. Aplica-se o disposto no parágrafo único do artigo anterior.  
Sujeito ativo: militar (superior) Sujeito passivo: militar (subordinado) Elemento objetivo: ofender Elemento subjetivo: dolo  
Forma culposa: não  
Tentativa: não

A previsão formulada neste tipo penal simplesmente repete o modelo constante no art. 175, embora acresça a particular finalidade, que é ofender o subordinado. Portanto, a prática de qualquer ato de constrangimento físico é suficiente para caracterizar a conduta criminosa do referido art. 175; havendo o intuito de humilhar o inferior, emerge o art. 176, cuja pena é mais grave. A maneira de executar o delito é variada, abrangendo a natureza da violência, como tapa no rosto, bem como o meio empregado, tal como uso de palmatória.

## **CAPÍTULO VII DA RESISTÊNCIA**

### **Resistência mediante ameaça ou violência**

Art. 177. Opor-se à execução de ato legal, mediante ameaça ou violência ao executor, ou a quem esteja prestando auxílio:

Pena - detenção, de seis meses a dois anos.

Sujeito ativo: militar

Sujeito passivo: Administração militar Elemento objetivo: opor-se

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

Opor-se significa colocar obstáculo ou dar combate. O objeto da conduta é a execução de ato legal. Ato legal é o que se encontra em harmonia com o ordenamento jurídico.

Os meios empregados para a resistência são a violência ou ameaça. A primeira é a coerção física, enquanto ameaça é a para a configuração da qualificadora, exige-se a não realização do ato legal praticado por funcionário competente. Assim ocorrendo, modifica-se a pena de detenção para reclusão e aumenta-se a faixa de fixação para 2 a 4 anos.

Trata-se de mais uma forma de exaurimento do crime, que faz elevar a pena do agente. Anota a jurisprudência que o ato legal precisa deixar de ser praticado por força exclusiva da oposição violenta ou ameaçadora do agente, e não por inépcia do executor.

### **Forma qualificada**

§ 1º Se o ato não se executa em razão da resistência: Pena - reclusão de dois a quatro anos.

### **Cumulação de penas**

§ 2º As penas deste artigo são aplicáveis sem prejuízo das correspondentes à violência, ou ao fato que constitua crime mais grave.

## **CAPÍTULO VIII DA FUGA, EVASÃO, ARREBATAMENTO E AMOTINAMENTO DE PRESOS**

### **Fuga de preso ou internado**

Art. 178. Promover ou facilitar a fuga de pessoa legalmente presa ou submetida a medida de segurança detentiva:

Pena - detenção, de seis meses a dois anos.  
Sujeito ativo: militar  
Sujeito passivo: Administração militar  
Elemento objetivo: promover ou facilitar (preso militar) Elemento subjetivo: dolo  
Forma culposa: (art. 179)  
Tentativa: não

### **Formas qualificadas**

§ 1º Se o crime é praticado a mão armada ou por mais de uma pessoa, ou mediante arrombamento:

Pena - reclusão, de dois a seis anos.

§ 2º Se há emprego de violência contra pessoa, aplica-se também a pena correspondente à violência.

§ 3º Se o crime é praticado por pessoa sob cuja guarda, custódia ou condução está o preso ou internado:

Pena - reclusão, até quatro anos.

### **Modalidade culposa**

Art. 179. Deixar, por culpa, fugir pessoa legalmente presa, confiada à sua guarda ou condução:

Pena - detenção, de três meses a um ano.

Aspectos objetivos: o sujeito ativo deve ser funcionário encarregado da guarda e condução de preso; o passivo é o Estado. Deixar fugir significa permitir a escapada, voltando-se a pessoa legalmente detida. No artigo anterior, configura-se a forma dolosa de facilitação de fuga, enquanto nesta figura o delito se perfaz mediante a desatenção do encarregado da guarda ou condução, nos termos do art. 33, II, deste Código.

### **Evasão de preso ou internado**

Art. 180. Evadir-se, ou tentar evadir-se o preso ou internado, usando de violência contra a pessoa:

Pena - detenção, de um a dois anos, além da correspondente à violência.

Sujeito ativo: militar

Sujeito passivo: Administração militar Elemento objetivo: evadir-se ou tentar evadir-se

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: sim

Evadir-se significa fugir ou escapar da prisão. O tipo penal prevê, também, a forma tentada, equiparando-a à consumada, fazendo com que seja impossível haver tentativa. Assim, fugir ou tentar fugir, para as finalidades do art. 180, têm o mesmo alcance. Por outro lado, 418/904 é preciso ressaltar, desde logo, que a fuga do preso somente é punida se houver violência contra a pessoa, visto ser direito natural do ser humano buscar a liberdade, do mesmo modo que se permite ao réu, exercitando a autodefesa, mentir. Ressalte-se, ainda, que a fuga violenta exercida no momento da decretação da prisão configura o delito de resistência. Mas se o indivíduo já estiver preso legalmente e tentar fugir ou conseguir fugir mediante o emprego de violência, configura-se o crime do art. 180.

**Figura privilegiada:** esta figura estabelece pena menor à prática do delito mediante emprego de violência contra coisa, inexistindo tipo similar na legislação penal comum. Embora constitua fato atípico a fuga em si mesma, não se concebe, no cenário militar, a destruição de patrimônio público para tanto. Sob outro aspecto, a gravidade não é a

mesma que o modelo previsto no caput, pois neste o constrangimento físico se volta à pessoa.

1o Se a evasão ou a tentativa ocorre mediante arrombamento da prisão militar:  
Pena - detenção, de seis meses a um ano.

### **Cumulação de penas**

2o Se ao fato sucede deserção, aplicam-se cumulativamente as penas correspondentes.

### **Arrebatamento de preso ou internado**

Art. 181. Arrebatado preso ou internado, a fim de maltratá-lo, do poder de quem o tenha sob guarda ou custódia militar:

Pena - reclusão, até quatro anos, além da correspondente à violência.

Sujeito ativo: militar

Sujeito passivo: Administração militar Elemento objetivo: arrebatado / retirar Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

Arrebatado significa tirar com violência, tendo por objeto a pessoa presa.

### **Amotinamento**

Art. 182. Amotinarem-se presos, ou internados, perturbando a disciplina do recinto de prisão militar:

Pena - reclusão, até três anos, aos cabeças; aos demais, detenção de um a dois anos.

Responsabilidade de participe ou de oficial

Parágrafo único. Na mesma pena incorre quem participa do amotinamento ou, sendo oficial e estando presente, não usa os meios ao seu alcance para debelar o amotinamento ou evitar-lhe as consequências.

Sujeito ativo: militar

Sujeito passivo: Administração militar Elemento objetivo: amotinarem-se Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

Amotinar-se significa revoltar-se ou entrar em conflito com a ordem vigente. O delito é de concurso necessário, embora somente se possa falar em motim ou revolta, com perturbação da ordem, quando houver mais de três presos se sublevando.

## **3.2 DOS CRIMES CONTRA O SERVIÇO MILITAR E O DEVER MILITAR**

### **CAPÍTULO I DA INSUBMISSÃO**

#### **Insubmissão**

Art. 183. Deixar de apresentar-se o convocado à incorporação, dentro do prazo que lhe foi marcado, ou, apresentando-se, ausentar-se antes do ato oficial de incorporação:

Pena - impedimento, de três meses a um ano.

Sujeito ativo: civil em período de alistamento Sujeito passivo: Administração militar da União Elemento objetivo: deixar de se apresentar Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não Tentativa: não

A expressão 'convocado à incorporação', constante do Código Penal Militar (art. 159 [atual art. 183]), aplica-se ao selecionado para convocação e designado para a incorporação ou matrícula em Organização Militar, o qual deverá apresentar-se no prazo que lhe for fixado". Quem nem mesmo se apresenta para o serviço militar é denominado refratário, nos termos do art. 24 da referida Lei do Serviço Militar: "O brasileiro que não se apresentar para a seleção durante a época de seleção do contingente de sua classe ou quê, tendo-o feito, se ausentar sem a ter completado, será considerado refratário".

### **Caso assimilado**

§ 1o Na mesma pena incorre quem, dispensado temporariamente da incorporação, deixa de se apresentar, decorrido o prazo de licenciamento.

### **Diminuição da pena**

§ 2o A pena é diminuída de um terço:

- a) pela ignorância ou a errada compreensão dos atos da convocação militar, quando escusáveis;
- b) pela apresentação voluntária dentro do prazo de um ano, contado do último dia marcado para a apresentação.

### **Criação ou simulação de incapacidade física**

Art. 184. Criar ou simular incapacidade física, que inabilite o convocado para o serviço militar:

Pena - detenção, de seis meses a dois anos.

Sujeito ativo: civil convocado para o serviço militar  
Sujeito passivo: Administração militar da União  
Elemento objetivo: criar ou simular

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não  
Tentativa: não

a autolesão não é punida no direito brasileiro, embora quando o ato lesivo, provocado em si próprio, prejudica terceiro, pode-se incriminá-lo. Portanto, se o sujeito se machuca, por propósito variado, inclusive por masoquismo, trata-se de um indiferente penal; mas se o faz para auferir vantagem, como é o caso da não convocação ou mesmo para receber o valor de um seguro (art. 171, § 2.o, V, CP comum), torna-se conduta criminosa.

### **Substituição de convocado**

Art. 185. Substituir-se o convocado por outrem na apresentação ou na inspeção de saúde.

Pena - detenção, de seis meses a dois anos.

Parágrafo único. Na mesma pena incorre quem substitui o convocado.

Sujeito ativo: pessoa convocada

Sujeito passivo: Administração militar - União  
Elemento objetivo: substituir-se

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

### **Favorecimento a convocado**

Art. 186. Dar asilo a convocado, ou tomá-lo a seu serviço, ou proporcionar-lhe ou facilitar-lhe transporte ou meio que obste ou dificulte a incorporação, sabendo ou tendo razão para saber que cometeu qualquer dos crimes previstos neste capítulo:

Pena - detenção, de três meses a um ano.

Isenção de pena



Parágrafo único. Se o favorecedor é ascendente, descendente, cônjuge ou irmão do criminoso, fica isento de pena.

Sujeito ativo: qualquer pessoa

Sujeito passivo: Administração militar- União

Elemento objetivo: Dar asilo, tomá-lo a seu serviço, ou proporcionar-lhe ou facilitar-lhe transporte

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

## **Deserção**

### **CAPÍTULO II DA DESERÇÃO**

Art. 187. Ausentar-se o militar, sem licença, da unidade em que serve, ou do lugar em que deve permanecer, por mais de oito dias:

Pena - detenção, de seis meses a dois anos; se oficial, a pena é agravada.

“Sendo a deserção um crime propriamente militar, a prisão daquele que comete o crime do artigo 187 do CPM, ao apresentar-se voluntariamente ou ao ser capturado, encontra respaldo no artigo 452 do CPPM, dispositivo esse que está em plena vigência, dado que foi recepcionado pela Constituição Federal de 1988.”

Sujeito ativo: militar

Sujeito passivo: Administração militar Elemento objetivo: ausentar-se Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

Art. 452. O termo de deserção tem o caráter de instrução provisória e destina-se a fornecer os elementos necessários à propositura da ação penal, sujeitando, desde logo, o desertor à prisão. (Redação dada pela Lei no 8.236, de 20.9.1991)

Art 453. O desertor que não for julgado dentro de sessenta dias será posto em liberdade, salvo se tiver dado causa ao retardamento do processo.

### **Casos assimilados**

Art. 188. Na mesma pena incorre o militar que:

I - não se apresenta no lugar designado, dentro de oito dias, findo o prazo de trânsito ou férias;

II - deixa de se apresentar a autoridade competente, dentro do prazo de oito dias, contados daquele em que termina ou é cassada a licença ou agregação ou em que é declarado o estado de sítio ou de guerra;

III - tendo cumprido a pena, deixa de se apresentar, dentro do prazo de oito dias;

IV - consegue exclusão do serviço ativo ou situação de inatividade, criando ou simulando incapacidade.

### **Art. 189. Nos crimes dos arts. 187 e 188, ns. I, II e III:**

#### **Atenuante especial**

I - se o agente se apresenta voluntariamente dentro em oito dias após a consumação do crime, a pena é diminuída de metade; e de um terço, se de mais de oito dias e até sessenta;

Agravante especial

II - se a deserção ocorre em unidade estacionada em fronteira ou país estrangeiro, a pena é agravada de um terço.

### **Deserção especial**

Art. 190. Deixar o militar de apresentar-se no momento da partida do navio ou aeronave, de que é tripulante, ou do deslocamento da unidade ou força em que serve:

Pena - detenção, até três meses, se após a partida ou deslocamento se apresentar, dentro de vinte e quatro horas, à autoridade militar do lugar, ou, na falta desta, à autoridade policial, para ser comunicada a apresentação ao comando militar competente.

Sujeito ativo: militar

Sujeito passivo: Administração militar Elemento objetivo: deixar de apresentar-se

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

§ 1o Se a apresentação se der dentro de prazo superior a vinte e quatro horas e não excedente a cinco dias:

Pena - detenção, de dois a oito meses.

§ 2o Se superior a cinco dias e não excedente a oito dias:

Pena - detenção, de três meses a um ano.

§ 2o-A. Se superior a oito dias:

Pena - detenção, de seis meses a dois anos.

Aumento de pena

§ 3o A pena é aumentada de um terço, se se tratar de sargento, subtenente ou suboficial, e de metade, se oficial.

### **Art. 191. Concertarem-se militares para a prática da deserção:**

I - se a deserção não chega a consumar-se:

Pena - detenção, de três meses a um ano.

Modalidade complexa

II - se consumada a deserção:

Pena - reclusão, de dois a quatro anos.

Sujeito ativo: militares

Sujeito passivo: Administração militar da União Elemento objetivo: concertarem-se

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: sim

Cuida-se esta figura da preparação do crime de deserção, pois envolve o ajuste ou a combinação de militares para a execução da ausência de unidade ou posto. Tratando-se da preparação de um delito, não comporta tentativa. Sob outro aspecto, o crime é plurissubjetivo, exigindo-se dois ou mais agentes para a sua configuração.

### **Deserção por evasão ou fuga**

Art. 192. Evadir-se o militar do poder da escolta, ou de recinto de detenção ou de prisão, ou fugir em seguida à prática de crime para evitar prisão, permanecendo ausente por mais de oito dias:

Pena - detenção, de seis meses a dois anos.

Sujeito ativo: militar

Sujeito passivo: Administração militar Elemento objetivo: evadir-se Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

### **Favorecimento a desertor**

Art. 193. Dar asilo a desertor, ou tomá-lo a seu serviço, ou proporcionar-lhe ou facilitar-lhe transporte ou meio de ocultação, sabendo ou tendo razão para saber que cometeu qualquer dos crimes previstos neste capítulo:

Pena - detenção, de quatro meses a um ano.

Isenção de pena

Parágrafo único. Se o favorecedor é ascendente, descendente, cônjuge ou irmão do criminoso, fica isento de pena.

Sujeito ativo: qualquer pessoa

Sujeito passivo: Administração militar

Elemento objetivo: dar asilo, tomá-lo a seu serviço, proporcionar-lhe ou facilitar-lhe transporte

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

### **Omissão de oficial**

Art. 194. Deixar o oficial de proceder contra desertor, sabendo, ou devendo saber encontrar-se entre os seus comandados:

Pena - detenção, de seis meses a um ano.

Sujeito ativo: oficial

Sujeito passivo: Administração militar Elemento objetivo: deixar de proceder Elemento subjetivo: dolo - omissão Forma culposa: não

Tentativa: não

Deixar de proceder significa não tomar providência, tendo por objeto o desertor – militar criminoso, que abandona as fileiras da corporação. Trata-se de uma modalidade específica de condescendência criminosa.

## **CAPÍTULO III**

### **DO ABANDONO DE POSTO E DE OUTROS CRIMES EM SERVIÇO**

#### **Abandono de posto**

Art. 195. Abandonar, sem ordem superior, o posto ou lugar de serviço que lhe tenha sido designado, ou o serviço que lhe cumpria, antes de terminá-lo:

Pena - detenção, de três meses a um ano.

Sujeito ativo: militar

Sujeito passivo: Administração militar Elemento objetivo: abandonar Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

Na jurisprudência: STM: “O crime de abandono de posto não exige para a sua consumação a existência de norma regulatória das atribuições do militar de serviço, configurando-se o delito pela mera ausência desautorizada da OM, ainda que no período de descanso noturno.” (Ap. 0000011-04.2009.7.04.0004 – MG, Plenário, rel. Cleonilson Nicácio Silva, 24/05/ 2012, m.v.).

#### **Descumprimento de missão**

Art. 196. Deixar o militar de desempenhar a missão que lhe foi confiada:

Pena - detenção, de seis meses a dois anos, se o fato não constitui crime mais grave.

Sujeito ativo: militar

Sujeito passivo: administração militar

Elemento objetivo: deixar de desempenhar a missão Elemento subjetivo: dolo  
Forma culposa: § 3º  
Tentativa: não

**§ 1º Se é oficial o agente, a pena é aumentada de um terço.**

**§ 2º Se o agente exercia função de comando, a pena é aumentada de metade.**

### **Modalidade culposa**

§ 3º Se a abstenção é culposa:

Pena - detenção, de três meses a um ano.

### **Retenção indevida**

Art. 197. Deixar o oficial de restituir, por ocasião da passagem de função, ou quando lhe é exigido, objeto, plano, carta, cifra, código ou documento que lhe haja sido confiado:

Pena - suspensão do exercício do posto, de três a seis meses, se o fato não constitui crime mais grave.

Parágrafo único. Se o objeto, plano, carta, cifra, código, ou documento envolve ou constitui segredo relativo à segurança nacional:

Pena - detenção, de três meses a um ano, se o fato não constitui crime mais grave.

Sujeito ativo: oficial

Sujeito passivo: Administração militar Elemento objetivo: deixar de restituir Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

Trata-se de uma forma específica e privilegiada de apropriação indébita.

### **Omissão de eficiência da força**

Art. 198. Deixar o comandante de manter a força sob seu comando em estado de eficiência:

Pena - suspensão do exercício do posto, de três meses a um ano.

Sujeito ativo: militar – oficial – comandante

Sujeito passivo: administração militar

Elemento objetivo: deixar de manter a eficiência (omissão) Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

O tipo penal é aberto em demasia, sem especificação da conduta criminosa, ferindo a taxatividade. Portanto, não recepcionado pela Constituição de 1988. Se, porventura, for considerado constitucional, trata-se de conduta omissiva. Deixar de manter (não conservar ou não prover do necessário) se volta ao estado de eficiência (situação de eficácia) relativa à força (pelotão, batalhão, unidade) sob seu comando.

### **Omissão de providências para evitar danos**

Art. 199. Deixar o comandante de empregar todos os meios ao seu alcance para evitar perda, destruição ou inutilização de instalações militares, navio, aeronave ou engenho de guerra motomecanizado em perigo:

Pena - reclusão, de dois a oito anos.

Modalidade culposa

Parágrafo único. Se a abstenção é culposa: Pena - detenção, de três meses a um ano.

Sujeito ativo: militar - comandante Sujeito passivo: Administração militar Elemento objetivo: deixar  
Elemento subjetivo: dolo  
Forma culposa: não Tentativa: não

Deixar de empregar significa não utilizar os meios possíveis para contornar a perda, destruição ou inutilização de instalações militares (quartel, alojamento, abrigo, arsenal etc.), navio, aeronave ou engenho de guerra motomecanizado (tanque, anfíbio etc.). É difícil supor que o chefe militar, de propósito, permita a destruição ou a ruína de material militar; a conduta omissiva parece ser mais condizente com a culpa apenas (forma prevista no parágrafo único).

### **Omissão de providências para salvar comandados**

Art. 200. Deixar o comandante, em ocasião de incêndio, naufrágio, encalhe, colisão, ou outro perigo semelhante, de tomar todas as providências adequadas para salvar os seus comandados e minorar as consequências do sinistro, não sendo o último a sair de bordo ou a deixar a aeronave ou o quartel ou sede militar sob seu comando:

Pena - reclusão, de dois a seis anos.

Modalidade culposa

Parágrafo único. Se a abstenção é culposa: Pena - detenção, de seis meses a dois anos.

Sujeito ativo: militar - comandante

Sujeito passivo: Administração militar

Elemento objetivo: deixar de tomar todas as providências Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: sim (PU)

Tentativa: não

O objeto da omissão é o salvamento dos seus comandados e o abrandamento das consequências do desastre, envolvendo situação de incêndio, naufrágio, encalhe, colisão ou perigo semelhante. O crime é de perigo, motivo pelo qual o dolo do agente é de gerar um risco não permitido. Cremos tratar-se de perigo concreto, devendo-se evidenciar a possibilidade de dano. Normas relativas ao comando de aeronaves e navios estabelecem que o comandante deve ser o último a deixar o local do sinistro, pois é o que mais conhece o aparelho.

### **Omissão de socorro**

Art. 201. Deixar o comandante de socorrer, sem justa causa, navio de guerra ou mercante, nacional ou estrangeiro, ou aeronave, em perigo, ou náufragos que hajam pedido socorro:

Pena - suspensão do exercício do posto, de um a três anos ou reforma.

Sujeito ativo: militar – comandante Sujeito passivo: administração militar Elemento

objetivo: deixar de socorrer Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não Tentativa: não

O mesmo se dá no tocante a náufragos em perigo. Pela redação do tipo, deduz-se constituir o foco da omissão a atividade do comando naval, pois se menciona navio ou aeronave, finalizando-se com náufragos (sobreviventes do afundamento de embarcação).

### **Embriaguez em serviço**

Art. 202. Embriagar-se o militar, quando em serviço, ou apresentar-se embriagado para prestá-lo:

Pena - detenção, de seis meses a dois anos.

Sujeito ativo: militar

Sujeito passivo: administração militar Elemento objetivo: embriagar-se Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

Embriagar-se significa intoxicar o próprio organismo com álcool ou substância de efeito análogo, provocando a perda da consciência, quando completa, bem como a alteração dos sentidos. A disciplina militar, objeto jurídico tutelado, não condiz com tal atitude de desleixo e liberalidade. Especifica-se a situação temporal para isso: em serviço. Não envolve a vida particular e privada do militar.

### **Dormir em serviço**

Art. 203. Dormir o militar, quando em serviço, como oficial de quarto ou de ronda, ou em situação equivalente, ou, não sendo oficial, em serviço de sentinela, vigia, plantão às máquinas, ao leme, de ronda ou em qualquer serviço de natureza semelhante:

Pena - detenção, de três meses a um ano.

Sujeito ativo: militar

Sujeito passivo: administração militar Elemento objetivo: dormir

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

Todas são funções relevantes para a segurança coletiva do local ou embarcação. Enfocando-se uma situação de paz, em unidade tranquila, sem qualquer ameaça de agressão externa, poder-se-ia até mesmo sustentar o seu extremado rigor. Entretanto, tutela-se a disciplina militar, devendo haver fiel cumprimento dos deveres dos encarregados da segurança. Ilustrando, não se pode conceber um timoneiro dormindo na condução de um navio, podendo gerar um acidente de imensas proporções. Ademais, o crime é doloso, de modo que o militar dorme propositalmente. Se houver negligência de sua parte, o fato é atípico; se for dominado pelo sono, sem condições de resistência, pois extremamente cansado, inexistente dolo, logo, fato atípico.

## **CAPÍTULO IV DO EXERCÍCIO DE COMÉRCIO**

### **Exercício de comércio por oficial**

Art. 204. Comerciar o oficial da ativa, ou tomar parte na administração ou gerência de sociedade comercial, ou dela ser sócio ou participar, exceto como acionista ou cotista em sociedade anônima, ou por cotas de responsabilidade limitada:

Pena - suspensão do exercício do posto, de seis meses a dois anos, ou reforma.

Sujeito ativo: oficial da ativa

Sujeito passivo: administração militar Elemento objetivo: comerciar / tomar parte Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

## **3.3 DOS CRIMES CONTRA A PESSOA**

### **CAPÍTULO I DO HOMICÍDIO**

## **Homicídio simples**

Art. 205. Matar alguém:

Pena - reclusão, de seis a vinte anos.

Sujeito ativo: militar (civil também) Sujeito passivo: civil/militar Elemento objetivo: matar

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não (206) Tentativa: sim

## **Minoração facultativa da pena**

§ 1º Se o agente comete o crime impelido por motivo de relevante valor social ou moral, ou sob o domínio de violenta emoção, logo em seguida a injusta provocação da vítima, o juiz pode reduzir a pena, de um sexto a um terço.

## **Homicídio qualificado**

§ 2º Se o homicídio é cometido:

I - por motivo fútil;

II - mediante paga ou promessa de recompensa, por cupidez, para excitar ou saciar desejos sexuais, ou por outro motivo torpe;

III - com emprego de veneno, asfixia, tortura, fogo, explosivo, ou qualquer outro meio dissimulado ou cruel, ou de que possa resultar perigo comum;

IV - à traição, de emboscada, com surpresa ou mediante outro recurso insidioso, que dificultou ou tornou impossível a defesa da vítima;

V - para assegurar a execução, a ocultação, a impunidade ou vantagem de outro crime;

VI - prevalecendo-se o agente da situação de serviço: Pena - reclusão, de doze a trinta anos.

o delito é culposos. O agente busca determinado resultado, diverso da morte de alguém; durante o desenrolar da conduta, desenvolvida com desatenção, termina por atingir dano involuntário (morte da vítima), previsível dentro dos critérios normais.

## **Homicídio culposo**

Art. 206. Se o homicídio é culposo: Pena - detenção, de um a quatro anos.

§ 1º A pena pode ser agravada se o crime resulta de inobservância de regra técnica de profissão, arte ou ofício, ou se o agente deixa de prestar imediato socorro à vítima.

## **Multiplicidade de vítimas**

§ 2º Se, em consequência de uma só ação ou omissão culposa, ocorre morte de mais de uma pessoa ou também lesões corporais em outras pessoas, a pena é aumentada de um sexto até metade.

trata-se de uma desafortunada causa de agravamento de pena prevista para o homicídio culposos, pois confunde-se, nitidamente, com a imperícia (e até com algumas formas de imprudência e negligência). Considerando-se que a imperícia é a imprudência ou negligência no campo técnico, a doutrina tem buscado fórmulas para tornar compatível o aumento com o homicídio culposos cometido na modalidade de imperícia. Esclarece Nelson Hungria que as causas de aumento do art. 121, § 4.º [mesmas do art. 206, § 1.º, CPM], voltam-se primordialmente, na visão do legislador, para os delitos de trânsito – na época, não previstos em lei especial –, de modo que o motorista, causando um acidente fatal por excesso de velocidade, estaria, ao mesmo tempo, demonstrando a sua imprudência por correr demais, sem conseguir controlar o veículo (falta do dever de cuidado objetivo), e incidindo na causa de aumento, pois existe a regra técnica, quanto à velocidade, determinando que haja respeito ao limite estabelecido em normas de trânsito (Comentários ao código penal, v. 5, p. 190).

### **Provocação direta ou auxílio a suicídio**

Art. 207. Instigar ou induzir alguém a suicidar-se, ou prestar-lhe auxílio para que o faça, vindo o suicídio consumar-se:

Pena - reclusão, de dois a seis anos.

Sujeito ativo: qualquer pessoa

Sujeito passivo: Estado / suicida

Elemento objetivo: instigar / induzir / prestar-lhe auxílio Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

No Brasil, não se pune o autor da tentativa de suicídio, por motivos humanitários: afinal, quem atentou contra a própria vida, por conta de comoção social, religiosa ou política, estado de miserabilidade, desagregação familiar, doenças graves, causas tóxicas, efeitos neurológicos, infecciosos ou psíquicos e até por conta de senilidade ou imaturidade, não merece punição, mas compaixão, amparo e atendimento médico. Pune-se, entretanto, aquele que levou outra pessoa ao suicídio, ainda que nada tenha feito para que o resultado se desse, tendo em vista ser a vida um bem indisponível, que o Estado precisa garantir, ainda que contra a vontade do seu titular.

### **Agravação de pena**

§ 1º Se o crime é praticado por motivo egoístico, ou a vítima é menor ou tem diminuída, por qualquer motivo, a resistência moral, a pena é agravada.

Provocação indireta ao suicídio

2º Com detenção de um a três anos, será punido quem, desumana e reiteradamente, inflige maus tratos a alguém, sob sua autoridade ou dependência, levando-o, em razão disso, à prática de suicídio.

### **Redução de pena**

3º Se o suicídio é apenas tentado, e da tentativa resulta lesão grave, a pena é reduzida de um a dois terços.

a resistência diminuída configura-se por fases críticas de doenças graves (físicas ou mentais), abalos psicológicos, senilidade, infantilidade ou ainda pela ingestão de álcool ou substância de efeitos análogos. Tem essa pessoa menor condição de resistir à ideia do suicídio que lhe foi passada, diante da particular condição que experimenta ou da situação que está vivenciando.

### **Genocídio**

#### **CAPÍTULO II DO GENOCÍDIO**

Art. 208. Matar membros de um grupo nacional, étnico, religioso ou pertencente a determinada raça, com o fim de destruição total ou parcial desse grupo:

Pena - reclusão, de quinze a trinta anos.

Sujeito ativo: civil / militar Sujeito passivo: Estado / grupo Elemento objetivo: matar

Elemento subjetivo: dolo Forma culposa: não Tentativa: não

Conceito de genocídio: trata-se de crime contra a humanidade e, na legislação comum, hediondo (art. 1.º, parágrafo único, Lei 8.072/90, nas formas consumada e tentada). O delito comporta várias condutas possíveis (desde matar pessoas até buscar impedir o nascimento de alguém), porém o maior fundamento da infração penal concentra-se na intenção do agente, que é eliminar, ainda que parcialmente, um grupo nacional, étnico, racial ou religioso.



### **Casos assimilados**

Parágrafo único. Será punido com reclusão, de quatro a quinze anos, quem, com o mesmo fim:

I - inflige lesões graves a membros do grupo;

II - submete o grupo a condições de existência, físicas ou morais, capazes de ocasionar a eliminação de todos os seus membros ou parte deles;

III - força o grupo à sua dispersão;

IV - impõe medidas destinadas a impedir os nascimentos no seio do grupo;

V - efetua coativamente a transferência de crianças do grupo para outro grupo.

### **CAPÍTULO III**

#### **DA LESÃO CORPORAL E DA RIXA**

##### **Lesão leve**

Art. 209. Ofender a integridade corporal ou a saúde de outrem: Pena - detenção, de três meses a um ano.

Sujeito ativo: civil / militar Sujeito passivo: Estado / vítima Elemento objetivo: ofender

Elemento subjetivo: dolo Forma culposa: sim (210) Tentativa: sim

**Consentimento do ofendido:** cremos perfeitamente aplicável, no contexto das lesões corporais, o consentimento da vítima como causa supralegal de exclusão da ilicitude. Não se pode mais conceber o corpo humano como bem absolutamente indisponível, pois a realidade desmente a teoria.

**Conceito de lesão corporal:** trata-se de uma ofensa física voltada à integridade ou à saúde do corpo humano. Não se enquadra neste tipo penal qualquer ofensa moral.

##### **Lesão grave**

§ 1º Se se produz, dolosamente, perigo de vida, debilidade permanente de membro, sentido ou função, ou incapacidade para as ocupações habituais, por mais de trinta dias:

Pena - reclusão, até cinco anos.

##### **Lesão gravíssima**

§ 2º Se se produz, dolosamente, enfermidade incurável, perda ou inutilização de membro, sentido ou função, incapacidade permanente para o trabalho, ou deformidade duradoura:

Pena - reclusão, de dois a oito anos.

##### **Lesões qualificadas pelo resultado**

§ 3º Se os resultados previstos nos §§ 1º e 2º forem causados culposamente, a pena será de detenção, de um a quatro anos; se da lesão resultar morte e as circunstâncias evidenciarem que o agente não quis o resultado, nem assumiu o risco de produzi-lo, a pena será de reclusão, até oito anos.

##### **Minoração facultativa da pena**

§ 4º Se o agente comete o crime impelido por motivo de relevante valor moral ou social ou sob o domínio de violenta emoção, logo em seguida a injusta provocação da vítima, o juiz pode reduzir a pena, de um sexto a um terço.

§ 5º No caso de lesões leves, se estas são recíprocas, não se sabendo qual dos contendores atacou primeiro, ou quando ocorre qualquer das hipóteses do parágrafo anterior, o juiz pode diminuir a pena de um a dois terços.

### **Lesão levíssima**

§ 6o No caso de lesões levíssimas, o juiz pode considerar a infração como disciplinar.

trata-se da figura típica do caput (“ofender a integridade corporal ou a saúde de outrem”), embora com outro elemento subjetivo: a culpa. É um tipo aberto, que depende, pois, da interpretação do juiz para poder ser aplicado. A culpa, conforme o art. 33, II, do Código Penal Militar, é constituída de “conduta desatenciosa”. Portanto, lesionar alguém por infração ao dever de cuidado objetivo concretiza este tipo penal incriminador.

### **Lesão culposa**

Art. 210. Se a lesão é culposa:

Pena - detenção, de dois meses a um ano.

§ 1o A pena pode ser agravada se o crime resulta de inobservância de regra técnica de profissão, arte ou ofício, ou se o agente deixa de prestar imediato socorro à vítima.

### **Aumento de pena**

§ 2o Se, em consequência de uma só ação ou omissão culposa, ocorrem lesões em várias pessoas, a pena é aumentada de um sexto até metade.

### **Participação em rixa**

Art. 211. Participar de rixa, salvo para separar os contendores: Pena - detenção, até dois meses.

Parágrafo único. Se ocorre morte ou lesão grave, aplica-se, pelo fato de participação na rixa, a pena de detenção, de seis meses a dois anos.

Sujeito ativo: civil / militar Sujeito passivo: civil / militar Elemento objetivo: participar

Elemento subjetivo: dolo Forma culposa: não Tentativa: não

rixas são brigas, uma desordem ou um motim, caracterizada, neste contexto, pela existência de, pelo menos, três pessoas valendo-se de agressões mútuas de ordem material (e não meramente verbais), adrede preparadas ou surgidas de improviso. “As violências, empurrões, punhaladas, disparo de armas, pedradas e golpes podem ser recíprocos, ou seja, deve haver luta na qual ninguém atua passivamente, pois, do contrário, haveria agressão de um ou vários contra um ou vários e poderia ser o caso de legítima defesa”

## **CAPÍTULO IV**

### **DA PERICLITAÇÃO DA VIDA OU DA SAÚDE**

#### **Abandono de pessoa**

Art. 212. Abandonar o militar pessoa que está sob seu cuidado, guarda, vigilância ou autoridade e, por qualquer motivo, incapaz de defender-se dos riscos resultantes do abandono:

Pena - detenção, de seis meses a três anos.

Sujeito ativo: militar

Sujeito passivo: qualquer pessoa Elemento objetivo: abandonar Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

O autor deve ser um militar guarda, protetor ou autoridade designada por lei para garantir a segurança da vítima, pessoa de qualquer idade, desde que incapaz, colocada sob seu resguardo. Abandonar quer dizer deixar só, sem a devida assistência. O abandono, nesse caso, não é imaterial, mas físico. Portanto, não é o caso de se

enquadrar, nesta figura, o pai que deixa de dar alimentos ao filho menor, e sim aquele que larga a criança ao léu, sem condições de se proteger sozinho. Tutela-se a vida e a saúde do ser humano.

### **Formas qualificadas pelo resultado**

§ 1º Se do abandono resulta lesão grave: Pena - reclusão, até cinco anos.

§ 2º Se resulta morte:

Pena - reclusão, de quatro a doze anos.

### **Maus tratos**

Art. 213. Expor a perigo a vida ou saúde, em lugar sujeito à administração militar ou no exercício de função militar, de pessoa sob sua autoridade, guarda ou vigilância, para o fim de educação, instrução, tratamento ou custódia, quer privando-a de alimentação ou cuidados indispensáveis, quer sujeitando-a a trabalhos excessivos ou inadequados, quer abusando de meios de correção ou disciplina:

Pena - detenção, de dois meses a um ano.

Sujeito ativo: civil / militar Sujeito passivo: Estado / pessoa Elemento objetivo: expor a perigo Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

O agente necessita ser pessoa responsável por outra, que é mantida sob sua autoridade, guarda ou vigilância, de acordo com a lei. Não pode ser a esposa, pois o marido não é pessoa que a tenha sob sua autoridade, guarda ou vigilância. Entretanto, se ela for submetida a maus-tratos, pode configurar-se o crime do art. 213. Não se trata de crime militar próprio e pode ser cometido tanto por civil quanto por militar; possui figura similar no Código Penal comum (art. 133). Exige-se apenas que a conduta se dê em lugar sujeito à administração militar ou no exercício de função militar.

### **Formas qualificadas pelo resultado**

§ 1º Se do fato resulta lesão grave: Pena - reclusão, até quatro anos.

§ 2º Se resulta morte:

Pena - reclusão, de dois a dez anos.

## **3.4 DOS CRIMES CONTRA O PATRIMÔNIO**

### **CAPÍTULO I DO FURTO**

#### **Furto simples**

Art. 240. Subtrair, para si ou para outrem, coisa alheia móvel: Pena - reclusão, até seis anos.

Sujeito ativo: qualquer pessoa

Sujeito passivo: qualquer pessoa

Elemento objetivo: proteção da propriedade e da posse Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

No caso de ladrão que subtrai coisa já furtada de outro ladrão, há crime de furto

#### **Furto atenuado**

§ 1º Se o agente é primário e é de pequeno valor a coisa furtada, o juiz pode substituir a pena de reclusão pela de detenção, diminuí-la de um a dois terços, ou considerar a

infração como disciplinar. Entende-se pequeno o valor que não exceda a um décimo da quantia mensal do mais alto salário mínimo do país.

§ 2o A atenuação do parágrafo anterior é igualmente aplicável no caso em que o criminoso, sendo primário, restitui a coisa ao seu dono ou repara o dano causado, antes de instaurada a ação penal.

Energia de valor econômico

§ 3o Equipara-se à coisa móvel a energia elétrica ou qualquer outra que tenha valor econômico.

### **Furto qualificado**

4o Se o furto é praticado durante a noite: Pena reclusão, de dois a oito anos.

§ 5o Se a coisa furtada pertence à Fazenda Nacional: Pena - reclusão, de dois a seis anos.

6o Se o furto é praticado:

I - com destruição ou rompimento de obstáculo à subtração da coisa;

II - com abuso de confiança ou mediante fraude, escalada ou destreza;

III - com emprego de chave falsa;

IV - mediante concurso de duas ou mais pessoas: Pena - reclusão, de três a dez anos.

7o Aos casos previstos nos §§ 4o e 5o são aplicáveis as atenuações a que se referem os §§ 1o e 2o. Aos previstos no § 6o é aplicável a atenuação referida no § 2o.

### **Furto de uso**

Art. 241. Se a coisa é subtraída para o fim de uso momentâneo e, a seguir, vem a ser imediatamente restituída ou reposta no lugar onde se achava:

Pena - detenção, até seis meses.

Parágrafo único. A pena é aumentada de metade, se a coisa usada é veículo motorizado; e de um terço, se é animal de sela ou de tiro.

Sujeito ativo: qualquer pessoa

Sujeito passivo: qualquer pessoa

Elemento objetivo: uso momentâneo da coisa

esta figura não encontra similar na legislação penal comum. Justamente por isso, a doutrina apontou ser causa de atipicidade quando o furto é, realmente, de uso. Para tanto, observam-se os seguintes requisitos: a) não há ânimo de apossamento definitivo por parte do agente, mas somente de usar a coisa por um tempo curto; b) antes da vítima saber, a coisa volta à sua esfera de vigilância e disponibilidade; c) a coisa retorna inteira e sem lesão.

## **CAPÍTULO II**

### **DO ROUBO E DA EXTORSÃO**

#### **Roubo simples**

Art. 242. Subtrair coisa alheia móvel, para si ou para outrem, mediante emprego ou ameaça de emprego de violência contra pessoa, ou depois de havê-la, por qualquer modo, reduzido à impossibilidade de resistência:

Pena - reclusão, de quatro a quinze anos.

§ 1o Na mesma pena incorre quem, em seguida à subtração da coisa, emprega ou ameaça empregar violência contra pessoa, a fim de assegurar a impunidade do crime ou a detenção da coisa para si ou para outrem.

Sujeito ativo: qualquer pessoa

Sujeito passivo: qualquer pessoa

Roubo de uso: não existe tal forma, pois o agente, para roubar – diferentemente do que ocorre com o furto –, é levado a usar violência ou grave ameaça contra a pessoa, de modo que a vítima tem imediata ciência da conduta e de que seu bem foi levado embora.

“Diante da comprovada ausência de potencialidade lesiva da arma empregada no roubo, atestada em laudo pericial, mostra-se indevida a imposição da causa de aumento de pena prevista no inc. I do § 2.o, do art. 157 do CP”

Desmuniçada, sim.

### **Roubo qualificado**

§ 2o A pena aumenta-se de um terço até metade:

I - se a violência ou ameaça é exercida com emprego de arma;

II - se há concurso de duas ou mais pessoas;

III - se a vítima está em serviço de transporte de valores, e o agente conhece tal circunstância;

IV - se a vítima está em serviço de natureza militar;

V - se é dolosamente causada lesão grave;

VI - se resulta morte e as circunstâncias evidenciam que o agente não quis esse resultado, nem assumiu o risco de produzi-lo.

### **Latrocínio**

3o Se, para praticar o roubo, ou assegurar a impunidade do crime, ou a detenção da coisa, o agente ocasiona dolosamente a morte de alguém, a pena será de reclusão, de quinze a trinta anos, sendo irrelevante se a lesão patrimonial deixa de consumir-se. Se há mais de uma vítima dessa violência à pessoa, aplica-se o disposto no art. 79.

### **Extorsão simples**

Art. 243. Obter para si ou para outrem indevida vantagem econômica, constringendo alguém, mediante violência ou grave ameaça:

a) a praticar ou tolerar que se pratique ato lesivo do seu patrimônio, ou de terceiro;

b) a omitir ato de interesse do seu patrimônio, ou de terceiro: Pena - reclusão, de quatro a quinze anos.

### **Formas qualificadas**

§ 1o Aplica-se à extorsão o disposto no § 2o do art. 242.

§ 2o Aplica-se à extorsão, praticada mediante violência, o disposto no § 3o do art. 242.

Sujeito ativo: qualquer pessoa

Sujeito passivo: qualquer pessoa

Elemento objetivo: conseguir vantagem econômica

### **Extorsão mediante sequestro**

Art. 244. Extorquir ou tentar extorquir para si ou para outrem, mediante sequestro de pessoa, indevida vantagem econômica:

Pena - reclusão, de seis a quinze anos.

### **Formas qualificadas**

1o Se o sequestro dura mais de vinte e quatro horas, ou se o sequestrado é menor de dezesseis ou maior de sessenta anos, ou se o crime é cometido por mais de duas pessoas, a pena é de reclusão de oito a vinte anos.

2o Se à pessoa sequestrada, em razão de maus tratos ou da natureza do sequestro, resulta grave sofrimento físico ou moral, a pena de reclusão é aumentada de um terço.

3o Se o agente vem a empregar violência contra a pessoa sequestrada, aplicam-se, correspondentemente, as disposições do art. 242, § 2o, ns. V e VI ,e § 3o.

### **Chantagem**

Art. 245. Obter ou tentar obter de alguém, para si ou para outrem, indevida vantagem econômica, mediante a ameaça de revelar fato, cuja divulgação pode lesar a sua reputação ou de pessoa que lhe seja particularmente cara:

Pena - reclusão, de três a dez anos.

Parágrafo único. Se a ameaça é de divulgação pela imprensa, radiodifusão ou televisão, a pena é agravada.

Sujeito ativo: qualquer pessoa

Sujeito passivo: qualquer pessoa

Elemento objetivo: vantagem econômica mediante ameaça Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

### **Extorsão indireta**

Art. 246. Obter de alguém, como garantia de dívida, abusando de sua premente necessidade, documento que pode dar causa a procedimento penal contra o devedor ou contra terceiro:

Pena - reclusão, até três anos.

o sujeito ativo é o credor de uma dívida, enquanto o sujeito passivo é o devedor, que entrega o documento ao agente, ou terceira pessoa potencialmente prejudicada pela apresentação do documento às autoridades.

### **Aumento de pena**

Art. 247. Nos crimes previstos neste capítulo, a pena é agravada, se a violência é contra superior, ou militar de serviço.

Particular enfoque: a legislação penal militar busca cuidar, com maior destaque, para as situações envolvendo agressões a superiores, em função da rígida hierarquia existente na caserna, bem como quando se trata de militar em serviço, pois atinge interesse direto da instituição militar.

## **CAPÍTULO III**

### **DA APROPRIAÇÃO INDÉBITA**

#### **Apropriação indébita simples**

Art. 248. Apropriar-se de coisa alheia móvel, de que tem a posse ou detenção:

Pena - reclusão, até seis anos.

Agravação de pena

Parágrafo único. A pena é agravada, se o valor da coisa excede vinte vezes o maior salário mínimo, ou se o agente recebeu a coisa:

I - em depósito necessário;

II - em razão de ofício, emprego ou profissão.

o sujeito ativo é a pessoa que tem a posse ou a detenção de coisa alheia; o sujeito passivo é o senhor da coisa dada ao sujeito ativo. Apropriar-se significa apossar-se ou tomar como sua coisa que pertence a outra pessoa. Cremos que a intenção é proteger tanto a propriedade, quanto a posse, conforme o caso. Num primeiro momento, há a confiança do proprietário ou possuidor, entregando algo para a guarda ou uso do agente; no exato momento em que este é chamado a devolver o bem confiado, negando-se, provoca a inversão da posse e a consumação do delito.

### **Apropriação de coisa havida acidentalmente**

Art. 249. Apropriar-se alguém de coisa alheia vinda ao seu poder por erro, caso fortuito ou fôrça da natureza:

Pena - detenção, até um ano.

### **Apropriação de coisa achada**

Parágrafo único. Na mesma pena incorre quem acha coisa alheia perdida e dela se apropria, total ou parcialmente, deixando de restituí-la ao dono ou legítimo possuidor, ou de entregá-la à autoridade competente, dentro do prazo de quinze dias.

Art. 250. Nos crimes previstos neste capítulo, aplica-se o disposto nos §§ 1o e 2o do art. 240.

“O dispositivo legal menciona o caso fortuito e a força da natureza, fazendo, a exemplo, aliás, do Código suíço, uma distinção que se pode dizer desnecessária, pois o caso fortuito abrange todo e qualquer acontecimento estranho, na espécie, à vontade do agente e do dominus. Tanto é caso fortuito se a coisa alheia vem ao meu poder em consequência da queda de um avião em meu terreno, quanto se foi trazida pela correnteza de uma enchente. Se bois alheios, por mero instinto de vagueação ou acossados pelo fogo de uma queimada, entram nas minhas terras, ou se peças de roupa no coradouro do meu vizinho são impelidas por um tufão até o meu quintal, tudo é caso fortuito”

## **CAPÍTULO IV DO ESTELIONATO E OUTRAS FRAUDES**

### **Estelionato**

Art. 251. Obter, para si ou para outrem, vantagem ilícita, em prejuízo alheio, induzindo ou mantendo alguém em erro, mediante artifício, ardil ou qualquer outro meio fraudulento:

Portanto, a obtenção da vantagem indevida deve-se ao fato de o agente conduzir o ofendido ao engano ou quando deixa que a vítima permaneça na situação de erro na qual se envolveu sozinha.

Pena - reclusão, de dois a sete anos.

Sujeito ativo: civil / militar

Sujeito passivo: Estado / pessoa

Elemento objetivo: obter vantagem ilícita

Elemento subjetivo: dolo

Ex.: o autor finge manter uma agência de venda de carros, re- colhe o dinheiro da vítima, prometendo-lhe entregar o bem almejado, e desaparece. O artifício significa astúcia, esperteza, manobra que implica engenhosidade. Ex.: o sujeito, dizendo-se representante de uma instituição de caridade conhecida, fazendo referência ao nome de pessoas conhecidas que, de fato, dirigem a596/904 mencionada instituição, consegue coletar contribuição da vítima, embolsando-a.

### **Forma culposa: não Tentativa: não**

171 – CP – 1 a 5

Na jurisprudência: STM: “A conduta do apelado, que deixou de comunicar o óbito de sua genitora à Administração Militar e, assim, obteve vantagem ilícita mediante saque dos valores depositados a título de pensão, na conta-corrente conjunta com a ex-pensionista, amolda-se perfeitamente ao crime capitulado no artigo 251, caput, do Código Penal Militar”

### **§ 1o Nas mesmas penas incorre quem:**

#### **Disposição de coisa alheia como própria**

I - vende, permuta, dá em pagamento, em locação ou em garantia, coisa alheia como própria;

#### **Alienação ou oneração fraudulenta de coisa própria**

II - vende, permuta, dá em pagamento ou em garantia coisa própria inalienável, gravada de ônus ou litigiosa, ou imóvel que prometeu vender a terceiro, mediante pagamento em prestações, silenciando sobre qualquer dessas circunstâncias;

#### **Defraudação de penhor**

III - defrauda, mediante alienação não consentida pelo credor ou por outro modo, a garantia pignoratícia, quando tem a posse do objeto empenhado;

Fraude na entrega de coisa

IV - defrauda substância, qualidade ou quantidade de coisa que entrega a adquirente;

#### **Fraude no pagamento de cheque**

V - defrauda de qualquer modo o pagamento de cheque que emitiu a favor de alguém.

2o Os crimes previstos nos ns. I a V do parágrafo anterior são considerados militares somente nos casos do art. 9o, no II, letras a e e.

#### **Agravação de pena**

3o A pena é agravada, se o crime é cometido em detrimento da administração militar.

#### **Abuso de pessoa**

Art. 252. Abusar, em proveito próprio ou alheio, no exercício de função, em unidade, repartição ou estabelecimento militar, da necessidade, paixão ou inexperiência, ou da doença ou deficiência mental de outrem, induzindo-o à prática de ato que produza efeito jurídico, em prejuízo próprio ou de terceiro, ou em detrimento da administração militar:

Pena - reclusão, de dois a seis anos.

#### **Art. 253. Nos crimes previstos neste capítulo, aplica-se o disposto nos §§ 1o e 2o do art. 240.**

Ex.: convencer o débil a adquirir um bem inexistente.

Sujeito ativo: civil / militar

Sujeito passivo: Administração militar / pessoa

Elemento objetivo: abusar Elemento subjetivo: dolo Forma culposa: não Tentativa: não

Na legislação penal comum, mais adequada nesta hipótese, o crime se volta ao menor de 18 anos ou alienado mental. No Código Militar, estranhamente, pretende-se tutelar qualquer adulto envolto em situação de necessidade, paixão ou inexperiência, o que se nos afigura arriscado e de intervenção excessiva na vida privada alheia. Há duas condutas, que devem estar unidas: abusar (exorbitar, exagerar ou utilizar de modo inconveniente) e induzir (dar a608/904 ideia, inspirar), com o fim de levar a vítima à prática de ato prejudicial a si ou a terceiro.

#### **Receptação**

#### **CAPÍTULO V**

#### **DA RECEPÇÃO**

Art. 254. Adquirir, receber ou ocultar em proveito próprio ou alheio, coisa proveniente de crime, ou influir para que terceiro, de boa-fé, a adquira, receba ou oculte:



Pena - reclusão, até cinco anos.

Parágrafo único. São aplicáveis os §§ 1o e 2o do art. 240.

Sujeito ativo: civil / militar

Sujeito passivo: Administração militar

Elemento objetivo: adquirir, receber ou ocultar Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: sim (255)

Tentativa: não

### **Receptação culposa**

Art. 255. Adquirir ou receber coisa que, por sua natureza ou pela manifesta desproporção entre o valor e o preço, ou pela condição de quem a oferece, deve presumir-se obtida por meio criminoso:

Pena - detenção, até um ano.

Parágrafo único. Se o agente é primário e o valor da coisa não é superior a um décimo do salário mínimo, o juiz pode deixar de aplicar a pena.

Sujeito ativo: civil / militar

Sujeito passivo: Administração militar Elemento objetivo: adquirir ou receber Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

### **Punibilidade da receptação**

Art. 256. A receptação é punível ainda que desconhecido ou isento de pena o autor do crime de que proveio a coisa.

o crime de receptação é autônomo, não dependendo, para sua concretização, de anterior condenação do autor do crime que deu origem à coisa adquirida.

## **CAPÍTULO VI DA USURPAÇÃO**

### **Alteração de limites**

Art. 257. Suprimir ou deslocar tapume, marco ou qualquer outro sinal indicativo de linha divisória, para apropriar-se, no todo ou em parte, de coisa imóvel sob administração militar:

Pena - detenção, até seis meses.

Sujeito ativo: civil / militar

Sujeito passivo: Administração militar Elemento objetivo: Suprimir ou deslocar Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

**§ 1o Na mesma pena incorre quem:**

### **Usurpação de águas**

I - desvia ou represa, em proveito próprio ou de outrem, águas sob administração militar;

### **Invasão de propriedade**

II - invade, com violência à pessoa ou à coisa, ou com grave ameaça, ou mediante concurso de duas ou mais pessoas, terreno ou edifício sob administração militar.

### **Pena correspondente à violência**

§ 2o Quando há emprego de violência, fica ressalvada a pena a esta correspondente.

Invadir, neste contexto, significa entrar à força, visando à dominação. O esbulho configura-se quando a invasão a um imóvel ocorre com violência física desferida contra uma pessoa ou quando houver grave ameaça, assim como – diversamente da legislação penal comum – violência contra a coisa.

### **Aposição, supressão ou alteração de marca**

Art. 258. Apor, suprimir ou alterar, indevidamente, em gado ou rebanho alheio, sob guarda ou administração militar, marca ou sinal indicativo de propriedade:

Pena - detenção, de seis meses a três anos.

Sujeito ativo: civil / militar

Sujeito passivo: Administração militar / pessoa Elemento objetivo: Apor, suprimir ou alterar

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

Abigeato é uma espécie de crime de furto que envolve a subtração de animais, principalmente domesticados, como animais de carga e animais para abate, no campo e fazendas. A captura de animais selvagens normalmente não é associada com o mesmo tipo penal.

### **Dano simples**

#### **CAPÍTULO VII**

#### **DO DANO**

Art. 259. Destruir, inutilizar, deteriorar ou fazer desaparecer coisa alheia:

Pena - detenção, até seis meses.

Parágrafo único. Se se trata de bem público: Pena - detenção, de seis meses a três anos.

Sujeito ativo: civil / militar

Sujeito passivo: Administração militar / pessoa

Elemento objetivo: Destruir, inutilizar, deteriorar ou fazer desaparecer

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

“Configura o delito tipificado no art. 259, parágrafo único, do CPM (dano a bem público) a conduta do militar que, inconformado com a sanção disciplinar imposta, danifica o forro do teto da cela onde se encontra cumprindo pena”

### **Dano atenuado**

Art. 260. Nos casos do artigo anterior, se o criminoso é primário e a coisa é de valor não excedente a um décimo do salário mínimo, o juiz pode atenuar a pena, ou considerar a infração como disciplinar.

Parágrafo único. O benefício previsto no artigo é igualmente aplicável, se, dentro das condições nele estabelecidas, o criminoso repara o dano causado antes de instaurada a ação penal.

### **Dano qualificada**

Art. 261. Se o dano é cometido:

I - com violência à pessoa ou grave ameaça;

II - com emprego de substância inflamável ou explosiva, se o fato não constitui crime mais grave;

III - por motivo egoístico ou com prejuízo considerável:

Pena - reclusão, até quatro anos, além da pena correspondente à violência.

### **Dano em material ou aparelhamento de guerra**

Art. 262. Praticar dano em material ou aparelhamento de guerra ou de utilidade militar, ainda que em construção ou fabricação, ou em efeitos recolhidos a depósito, pertencentes ou não às forças armadas:

Pena - reclusão, até seis anos

Sujeito ativo: civil / militar

Sujeito passivo: Administração militar Elemento objetivo: Praticar dano Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: sim

Tentativa: não

### **Dano em navio de guerra ou mercante em serviço militar**

Art. 263. Causar a perda, destruição, inutilização, encalhe, colisão ou alagamento de navio de guerra ou de navio mercante em serviço militar, ou nele causar avaria:

Pena - reclusão, de três a dez anos.

1º Se resulta lesão grave, a pena correspondente é aumentada da metade; se resulta a morte, é aplicada em dobro.

2º Se, para a prática do dano previsto no artigo, usou o agente de violência contra a pessoa, ser-lhe-á aplicada igualmente a pena a ela correspondente.

Sujeito ativo: civil / militar

Sujeito passivo: Administração militar

Elemento objetivo: Causar a perda, destruição, inutilização, encalhe, colisão ou alagamento

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: sim

Tentativa: não

### **Dano em aparelhos e instalações de aviação e navais, e em estabelecimentos militares**

Art. 264. Praticar dano:

I - em aeronave, hangar, depósito, pista ou instalações de campo de aviação, engenho de guerra motomecanizado, viatura em comboio militar, arsenal, dique, doca, armazém, quartel, alojamento ou em qualquer outra instalação militar;

II - em estabelecimento militar sob regime industrial, ou centro industrial a serviço de construção ou fabricação militar:

Pena - reclusão, de dois a dez anos.

Parágrafo único. Aplica-se o disposto nos parágrafos do artigo anterior.

Sujeito ativo: civil / militar

Sujeito passivo: Administração militar Elemento objetivo: praticar dano Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: sim

Tentativa: não

### **Desaparecimento, consunção ou extravio**

Art. 265. Fazer desaparecer, consumir ou extraviar combustível, armamento, munição, peças de equipamento de navio ou de aeronave ou de engenho de guerra motomecanizado:

Pena - reclusão, até três anos, se o fato não constitui crime mais grave.

Sujeito ativo: civil / militar

Sujeito passivo: Administração militar

Elemento objetivo: Fazer desaparecer, consumir ou extraviar Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: sim

Tentativa: não

### **Modalidades culposas**

Art. 266. Se o crime dos arts. 262, 263, 264 e 265 é culposos, a pena é de detenção de seis meses a dois anos; ou, se o agente é oficial, suspensão do exercício do posto de um a três anos, ou reforma; se resulta lesão corporal ou morte, aplica-se também a pena cominada ao crime culposos contra a pessoa, podendo ainda, se o agente é oficial, ser imposta a pena de reforma.

### **Usura pecuniária**

#### **CAPÍTULO VIII DA USURA**

Art. 267. Obter ou estipular, para si ou para outrem, no contrato de mútuo de dinheiro, abusando da premente necessidade, inexperiência ou leviandade do mutuário, juro que excede a taxa fixada em lei, regulamento ou ato oficial:

Pena - detenção, de seis meses a dois anos.

Sujeito ativo: civil / militar

Sujeito passivo: administração pública / pessoa Elemento objetivo: obter ou estipular

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

objeto é o juro (importância cobrada pelo empréstimo de dinheiro) excedente à taxa legal, regulamentar ou oficial.

### **Casos assimilados**

§ 1º Na mesma pena incorre quem, em repartição ou local sob administração militar, recebe vencimento ou provento de outrem, ou permite que estes sejam recebidos, auferindo ou permitindo que outrem aufera proveito cujo valor excede a taxa de três por cento.

### **Agravação de pena**

2º A pena é agravada, se o crime é cometido por superior ou por funcionário em razão da função.

Casos assimilados de rara configuração: a percepção de vencimento ou provento faz-se, atualmente, via bancária, diretamente em conta do beneficiário. Portanto, não há hipótese plausível para que alguém lucre em relação a isso, retendo esse valor para posterior repasse.

## **3.5 DOS CRIMES CONTRA A ADMINISTRAÇÃO MILITAR**

### **CAPÍTULO I**

#### **DO DESACATO E DA DESOBEDIÊNCIA**

##### **Desacato a superior**

Art. 298. Desacatar superior, ofendendo-lhe a dignidade ou o decoro, ou procurando deprimir-lhe a autoridade:

Pena - reclusão, até quatro anos, se o fato não constitui crime mais grave.

Sujeito ativo: militar (subordinado)

Sujeito passivo: Administração militar / militar desacatado Elemento objetivo: desacatar

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

desacatar quer dizer desprezar, faltar o respeito ou humilhar. O objeto da conduta é o superior. A dignidade e o decoro simbolizam a honradez, o brio, a decência, em suma, a autoestima da pessoa. Deprimir significa causar angústia, mas também humilhar ou rebaixar, conectando-se ao termo autoridade.

### **Agravação de pena**

Parágrafo único. A pena é agravada, se o superior é oficial general ou comandante da unidade a que pertence o agente.

o crime de desacato foi tripartido pela legislação penal militar, embora de maneira desnecessária. Seria perfeitamente cabível uma só figura de desacato, contendo alguns componentes agravantes ou qualificadores.

### **Desacato a militar**

Art. 299. Desacatar militar no exercício de função de natureza militar ou em razão dela:

Pena - detenção, de seis meses a dois anos, se o fato não constitui outro crime.

Sujeito ativo: civil / militar

Sujeito passivo: Administração militar / militar desacatado Elemento objetivo: desacatar

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

### **Desacato a assemelhado ou funcionário**

Art. 300. Desacatar assemelhado ou funcionário civil no exercício de função ou em razão dela, em lugar sujeito à administração militar:

Pena - detenção, de seis meses a dois anos, se o fato não constitui outro crime.

Sujeito ativo: civil / militar

Sujeito passivo: administração militar Elemento objetivo: desacatar Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

### **Desobediência**

Art. 301. Desobedecer a ordem legal de autoridade militar: Pena - detenção, até seis meses.

Sujeito ativo: civil / militar

Sujeito passivo: administração militar / militar desobedecido Elemento objetivo: desobedecer

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

é indispensável que o comando (determinação para fazer algo, e não simples pedido ou solicitação) seja legal, isto é, previsto em lei, formal (ex.: emitido por autoridade competente) e substancialmente (ex.: estar de acordo com a lei). Não se trata de ordem dada para satisfazer uma vontade qualquer do superior, fruto de capricho ou prepotência.

## **Ingresso clandestino**

Art. 302. Penetrar em fortaleza, quartel, estabelecimento militar, navio, aeronave, hangar ou em outro lugar sujeito à administração militar, por onde seja defeso ou não haja passagem regular, ou iludindo a vigilância da sentinela ou de vigia:

Pena - detenção, de seis meses a dois anos, se o fato não constitui crime mais grave.

Sujeito ativo: civil / militar

Sujeito passivo: administração militar Elemento objetivo: penetrar Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

Trata-se de uma modalidade específica de desobediência, embora não se configure a conduta típica contra uma autoridade ou funcionário em particular; volta-se a unidades militares.

## **Peculato**

### **CAPÍTULO II DO PECULATO**

Art. 303. Apropriar-se de dinheiro, valor ou qualquer outro bem móvel, público ou particular, de que tem a posse ou detenção, em razão do cargo ou comissão, ou desviá-lo em proveito próprio ou alheio:

Pena - reclusão, de três a quinze anos.

§ 1º A pena aumenta-se de um terço, se o objeto da apropriação ou desvio é de valor superior a vinte vezes o salário mínimo.

Sujeito ativo: militar / civil (funcionário)

Sujeito passivo: administração militar

Elemento objetivo: apropriar-se

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: sim - § 3º

Tentativa: não

São duas as condutas típicas previstas no caput do artigo: a) apropriar-se, que significa tomar como propriedade sua ou apossar-se. É o que se chama de peculato-apropriação; b) desviar, que significa alterar o destino ou desencaminhar. É o que se classifica como peculato-desvio.

### **Peculato-furto**

2º Aplica-se a mesma pena a quem, embora não tendo a posse ou detenção do dinheiro, valor ou bem, o subtrai, ou contribui para que seja subtraído, em proveito próprio ou alheio, valendo-se da facilidade que lhe proporciona a qualidade de militar ou de funcionário.

**Peculato de uso:** assim como o furto, não se configura crime quando o funcionário público utiliza um bem qualquer infungível, em seu benefício ou de outrem, mas com a nítida intenção de devolver, isto é, sem que exista a vontade de se apossar do que não lhe pertence, mas está sob sua guarda.

### **Peculato culposo**

§ 3º Se o funcionário ou o militar contribui culposamente para que outrem subtraia ou desvie o dinheiro, valor ou bem, ou dele se aproprie:

Pena - detenção, de três meses a um ano.

## **Extinção ou minoração da pena**

§ 4o No caso do parágrafo anterior, a reparação do dano, se precede a sentença irrecorrível, extingue a punibilidade; se lhe é posterior, reduz de metade a pena imposta.

### **Peculato mediante aproveitamento do erro de outrem**

Art. 304. Apropriar-se de dinheiro ou qualquer utilidade que, no exercício do cargo ou comissão, recebeu por erro de outrem:

Pena - reclusão, de dois a sete anos.

Sujeito ativo: militar / civil (funcionário) Sujeito passivo: administração militar Elemento objetivo: apropriar-se Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não Tentativa: não

Dinheiro é a moeda corrente oficial destinada a proporcionar a sua troca por bens e serviços. Utilidade é qualquer vantagem ou lucro. O tipo penal, valendo-se da interpretação analógica, generaliza, proporcionando que, por meio do exemplo dado (“dinheiro”), se consiga visualizar outras hipóteses, semelhantes a esta, que sejam úteis ao agente (por isso a menção a “utilidade”), sendo móveis e com valor econômico.

## **CAPÍTULO III DA CONCUSSÃO, EXCESSO DE EXAÇÃO E DESVIO**

### **Concussão**

Art. 305. Exigir, para si ou para outrem, direta ou indiretamente, ainda que fora da função ou antes de assumi-la, mas em razão dela, vantagem indevida:

Pena - reclusão, de dois a oito anos.

Sujeito ativo: militar / civil (funcionário) Sujeito passivo: administração militar Elemento objetivo: exigir

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não Tentativa: não

Não deixa de ser uma forma de extorsão, embora colocada em prática por funcionário público. Explica Basileu Garcia que a palavra concussão “liga-se ao verbo latino concutere, sacudir fortemente. Empregava-se o termo especialmente para alusão ao ato de sacudir com força uma árvore para que dela caíssem os frutos. Semelhantemente, procede o agente desse crime: sacode o infeliz particular sobre quem recai a ação delituosa, para que caiam frutos, não no chão, mas no seu bolso”

### **Excesso de exação**

Art. 306. Exigir imposto, taxa ou emolumento que sabe indevido, ou, quando devido, empregar na cobrança meio vexatório ou gravoso, que a lei não autoriza:

Pena - detenção, de seis meses a dois anos.

Sujeito ativo: militar / civil (funcionário)

Sujeito passivo: administração militar / pessoa Elemento objetivo: exigir

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

### **Desvio**

Art. 307. Desviar, em proveito próprio ou de outrem, o que recebeu indevidamente, em razão do cargo ou função, para recolher aos cofres públicos:

Pena - reclusão, de dois a doze anos.

Sujeito ativo: militar / civil (funcionário) Sujeito passivo: administração militar Elemento objetivo: desviar  
Elemento subjetivo: dolo  
Forma culposa: não Tentativa: não

Trata-se do excesso de exação qualificado. Quando o funcionário desviar (alterar o destino original) para si ou para outrem o que recebeu indevidamente (aceitar em pagamento sem previsão legal), pratica a figura qualificada do delito previsto neste artigo. O recolhimento, apesar de indevido, destina-se, sempre, aos cofres públicos, uma vez que se trata de exação (cobrança de impostos).

## **CAPÍTULO IV DA CORRUPÇÃO**

### **Corrupção passiva**

Art. 308. Receber, para si ou para outrem, direta ou indiretamente, ainda que fora da função, ou antes de assumi-la, mas em razão dela vantagem indevida, ou aceitar promessa de tal vantagem:

Pena - reclusão, de dois a oito anos.

Sujeito ativo: militar / civil (funcionário) Sujeito passivo: administração militar Elemento objetivo: receber

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não Tentativa: não

### **Aumento de pena**

§ 1o A pena é aumentada de um terço, se, em consequência da vantagem ou promessa, o agente retarda ou deixa de praticar qualquer ato de ofício ou o pratica infringindo dever funcional.

### **Diminuição de pena**

§ 2o Se o agente pratica, deixa de praticar ou retarda o ato de ofício com infração de dever funcional, cedendo a pedido ou influência de outrem:

Pena - detenção, de três meses a um ano.

quando o funcionário pratica ou retarda o ato, bem como deixa de praticá-lo, levando em conta pedido (solicitação) ou influência (prestígio ou inspiração), mas sem qualquer vantagem indevida em questão.

### **Corrupção ativa**

Art. 309. Dar, oferecer ou prometer dinheiro ou vantagem indevida para a prática, omissão ou retardamento de ato funcional:

Pena - reclusão, até oito anos.

Aumento de pena

Parágrafo único. A pena é aumentada de um terço, se, em razão da vantagem, dádiva ou promessa, é retardado ou omitido o ato, ou praticado com infração de dever funcional.

Sujeito ativo: civil(regra) / também militar Sujeito passivo: administração militar Elemento objetivo: dar, oferecer, prometer Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não Tentativa: não

### **Participação ilícita**

Art. 310. Participar, de modo ostensivo ou simulado, diretamente ou por interposta pessoa, em contrato, fornecimento, ou concessão de qualquer serviço concernente à administração militar, sobre que deva informar ou exercer fiscalização em razão do ofício:

Pena - reclusão, de dois a quatro anos.



Sujeito ativo: militar (só militar??? - livro / civil também) Sujeito passivo: administração militar  
Elemento objetivo: participar  
Elemento subjetivo: dolo  
Forma culposa: não Tentativa: não

Busca-se assegurar a lisura dos atos administrativos, pois quem fiscaliza ou informa sobre o evento torna-se parcial nesse mister quando se insere no processo. O tipo penal especifica as várias possibilidades de execução, procurando abranger todas as situações viáveis: a) de modo ostensivo (aparente, visível, às claras) ou simulado (camuflado, fingido); de maneira direta (pessoal) ou indireta (por interposta pessoa).

**Parágrafo único.** Na mesma pena incorre quem adquire para si, direta ou indiretamente, ou por ato simulado, no todo ou em parte, bens ou efeitos em cuja administração, depósito, guarda, fiscalização ou exame, deve intervir em razão de seu emprego ou função, ou entra em especulação de lucro ou interesse, relativamente a esses bens ou efeitos.

Sujeito ativo: militar / civil

Sujeito passivo: administração militar Elemento objetivo: adquire Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

## **CAPÍTULO V DA FALSIDADE**

### **Falsificação de documento**

Art. 311. Falsificar, no todo ou em parte, documento público ou particular, ou alterar documento verdadeiro, desde que o fato atente contra a administração ou o serviço militar:

Pena - sendo documento público, reclusão, de dois a seis anos; sendo documento particular, reclusão, até cinco anos.

Sujeito ativo: militar / civil

Sujeito passivo: administração militar Elemento objetivo: falsificar Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

### **Agravação da pena**

§ 1º A pena é agravada se o agente é oficial ou exerce função em repartição militar.

Documento por equiparação

§ 2º Equipara-se a documento, para os efeitos penais, o disco fonográfico ou a fita ou fio de aparelho eletromagnético a que se incorpore declaração destinada à prova de fato juridicamente relevante.

Função em repartição.....: B1 / DP

### **Falsidade ideológica**

Na falsidade ideológica, como ensina Sylvio do Amaral, “não há rasura, emenda, acréscimo ou subtração de letra ou algarismo. Há, apenas, uma mentira reduzida a escrito, através de documento que, sob o aspecto material, é de todo verdadeiro, isto é, realmente escrito por quem seu teor indica”

Art. 312. Omitir, em documento público ou particular, declaração que dele devia constar, ou nele inserir ou fazer inserir declaração falsa ou diversa da que devia ser escrita, com o fim de prejudicar direito, criar obrigação ou alterar a verdade sobre fato juridicamente relevante, desde que o fato atente contra a administração ou o serviço militar:

Pena - reclusão, até cinco anos, se o documento é público; reclusão, até três anos, se o documento é particular.

Sujeito ativo: militar / civil

Sujeito passivo: administração militar

Elemento objetivo: omitir, inserir, fazer inserir, alterar Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

Na jurisprudência: STM: “Comete o crime de falsidade ideológica o Militar, responsável pelo recebimento de gênero em sua Organização Militar, que atesta a entrega total de bens adquiridos por meio de licitação, cuja entrega foi feita de forma parcelada e posteriormente ao atesto 2. A não ocorrência de prejuízo ao Erário não descaracteriza a conduta típica da falsidade ideológica”

### **Cheque sem fundos**

Art. 313. Emitir cheque sem suficiente provisão de fundos em poder do sacado, se a emissão é feita de militar em favor de militar, ou se o fato atenta contra a administração militar:

Pena - reclusão, até cinco anos.

Circunstância irrelevante

1o Salvo o caso do art. 245, é irrelevante ter sido o cheque emitido para servir como título ou garantia de dívida.

Atenuação de pena

2o Ao crime previsto no artigo aplica-se o disposto nos §§ 1o e 2o do art. 240.

Sujeito ativo: militar

Sujeito passivo: administração militar / pessoa Elemento objetivo: emitir

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

### **Certidão ou atestado ideologicamente falso**

Art. 314. Atestar ou certificar falsamente, em razão de função, ou profissão, fato ou circunstância que habilite alguém a obter cargo, posto ou função, ou isenção de ônus ou de serviço, ou qualquer outra vantagem, desde que o fato atente contra a administração ou serviço militar:

Pena - detenção, até dois anos.

Agravação de pena

Parágrafo único. A pena é agravada se o crime é praticado com o fim de lucro ou em prejuízo de terceiro.

Sujeito ativo: civil / militar

Sujeito passivo: administração militar

Elemento objetivo: Atestar ou certificar falsamente Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

O objeto das condutas é o fato ou circunstância que habilite alguém a obter cargo, isenção, serviço ou outra vantagem. Trata-se da falsidade ideológica de atestado ou certidão.

### **Uso de documento falso**

Art. 315. Fazer uso de qualquer dos documentos falsificados ou alterados por outrem, a que se referem os artigos anteriores:

Pena - a cominada à falsificação ou à alteração.

Sujeito ativo: militar

Sujeito passivo: administração militar Elemento objetivo: fazer uso Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

### **Supressão de documento**

Art. 316. Destruir, suprimir ou ocultar, em benefício próprio ou de outrem, ou em prejuízo alheio, documento verdadeiro, de que não podia dispor, desde que o fato atente contra a administração ou o serviço militar:

Pena - reclusão, de dois a seis anos, se o documento é público; reclusão, até cinco anos, se o documento é particular.

Sujeito ativo: civil / militar

Sujeito passivo: administração militar / pessoa Elemento objetivo: Destruir, suprimir ou ocultar Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

### **Uso de documento pessoal alheio**

Art. 317. Usar, como próprio, documento de identidade alheia, ou de qualquer licença ou privilégio em favor de outrem, ou ceder a outrem documento próprio da mesma natureza, para que dele se utilize, desde que o fato atente contra a administração ou o serviço militar:

Pena - detenção, até seis meses, se o fato não constitui elemento de crime mais grave.

Sujeito ativo: militar

Sujeito passivo: administração militar Elemento objetivo: usar

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

Usar quer dizer empregar ou utilizar; ceder significa pôr à disposição ou emprestar. O objeto é o documento de identidade (passaporte, título de eleitor, caderneta de reservista, RG, CPF), que serve para individualizar uma pessoa.

### **Falsa identidade**

Art. 318. Atribuir-se, ou a terceiro, perante a administração militar, falsa identidade, para obter vantagem em proveito próprio ou alheio, ou para causar dano a outrem:

Pena - detenção, de três meses a um ano, se o fato não constitui crime mais grave.

Sujeito ativo: militar

Sujeito passivo: administração militar Elemento objetivo: atribuir-se Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

**Autodefesa:** não é infração penal a conduta do agente que se atribui falsa identidade para escapar da ação policial, evitando sua prisão. Está, em verdade, buscando fugir ao cerceamento da sua liberdade. Ora, se a lei permite que a pessoa já presa possa fugir, sem emprego de violência, considerando isso fato atípico, é natural que a atribuição de falsa identidade para atingir o mesmo fim também não possa ser assim considerada. Não abrange, no entanto, o momento de qualificação, seja na polícia, seja em juízo, pois o

direito de silenciar ou mentir que possui o acusado não envolve essa fase do interrogatório.

## **CAPÍTULO VI DOS CRIMES CONTRA O DEVER FUNCIONAL**

### **Prevaricação**

Art. 319. Retardar ou deixar de praticar, indevidamente, ato de ofício, ou praticá-lo contra expressa disposição de lei, para satisfazer interesse ou sentimento pessoal:

Pena - detenção, de seis meses a dois anos.

Sujeito ativo: militar

Sujeito passivo: administração militar

Elemento objetivo: Retardar ou deixar de praticar Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

Ex: SAT

### **Violação do dever funcional com o fim de lucro**

Art. 320. Violar, em qualquer negócio de que tenha sido incumbido pela administração militar, seu dever funcional para obter especulativamente vantagem pessoal, para si ou para outrem:

Pena - reclusão, de dois a oito anos.

Sujeito ativo: militar

Sujeito passivo: administração militar Elemento objetivo: violar

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

a violação do dever funcional com o fim de lucro é apenas uma modalidade de corrupção passiva; em nosso entendimento, cuida-se de tipo tautológico e desnecessário. Violar significa transgredir; o objeto da transgressão é o dever funcional (obrigação inerente ao cargo ou função pública). O objetivo do agente é a obtenção de qualquer espécie de vantagem, para si ou para outrem. O cenário da execução do delito é o negócio da administração militar. Ocorre que, comparando-se com o tipo da corrupção, não visualizamos significativa diferença. No delito do art. 308, o agente recebe (ou aceita promessa de receber) qualquer vantagem indevida para violar seu dever funcional. E se o fizer, a pena é aumentada. Em suma, na ânsia de manter a dignidade da função pública, o legislador estabeleceu tipo incriminador desnecessário.

### **Extravio, sonegação ou inutilização de livro ou documento**

Art. 321. Extraviar livro oficial, ou qualquer documento, de que tem a guarda em razão do cargo, sonegá-lo ou inutilizá-lo, total ou parcialmente:

Pena - reclusão, de dois a seis anos, se o fato não constitui crime mais grave.

Sujeito ativo: civil / militar

Sujeito passivo: administração militar Elemento objetivo: extraviar , sonegar, inutilizar

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

### **Condescendência criminosa**

Art. 322. Deixar de responsabilizar subordinado que comete infração no exercício do cargo, ou, quando lhe falte competência, não levar o fato ao conhecimento da autoridade competente:

Pena - se o fato foi praticado por indulgência, detenção até seis meses; se por negligência, detenção até três meses.

Sujeito ativo: militar

Sujeito passivo: administração militar

Elemento objetivo: deixar de responsabilizar/não levar Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: sim (negligência)

Tentativa: não

tem alguns pontos a destacar: a) refere-se a uma forma de conivência, que se traduz em omissão e supõe infração a ela conectada; b) emerge de considerações relativas ao direito disciplinar administrativo; c) o conivente pode ser coautor do delito ocultado

### **Não inclusão de nome em lista**

Art. 323. Deixar, no exercício de função, de incluir, por negligência, qualquer nome em relação ou lista para o efeito de alistamento ou de convocação militar:

Pena - detenção, até seis meses.

Sujeito ativo: militar

Sujeito passivo: administração militar - UNIÃO Elemento objetivo: deixar de incluir

Elemento subjetivo: culpa

Forma culposa: sim

Tentativa: não

### **Inobservância de lei, regulamento ou instrução**

Art. 324. Deixar, no exercício de função, de observar lei, regulamento ou instrução, dando causa direta à prática de ato prejudicial à administração militar:

Pena - se o fato foi praticado por tolerância, detenção até seis meses; se por negligência, suspensão do exercício do posto, graduação, cargo ou função, de três meses a um ano.

Sujeito ativo: civil / militar

Sujeito passivo: administração militar Elemento objetivo: deixar

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: sim

Tentativa: não

### **Violação ou divulgação indevida de correspondência ou comunicação**

Art. 325. Devassar indevidamente o conteúdo de correspondência dirigida à administração militar, ou por esta expedida:

Pena - detenção, de dois a seis meses, se o fato não constitui crime mais grave.

Sujeito ativo: civil / militar

Sujeito passivo: administração militar Elemento objetivo: devassar Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

**Parágrafo único.** Na mesma pena incorre quem, ainda que não seja funcionário, mas desde que o fato atente contra a administração militar:

I - indevidamente se se apossa de correspondência, embora não fechada, e no todo ou em parte a sonega ou destrói;

II - indevidamente divulga, transmite a outrem, ou abusivamente utiliza comunicação de interesse militar;

III - impede a comunicação referida no número anterior.

### **Violação de sigilo funcional**

Art. 326. Revelar fato de que tem ciência em razão do cargo ou função e que deva permanecer em segredo, ou facilitar-lhe a revelação, em prejuízo da administração militar:

Pena - detenção, de seis meses a dois anos, se o fato não constitui crime mais grave.

Sujeito ativo: civil / militar

Sujeito passivo: administração militar Elemento objetivo: revelar

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

### **Violação de sigilo de proposta de concorrência**

Art. 327. Devassar o sigilo de proposta de concorrência de interesse da administração militar ou proporcionar a terceiro o ensejo de devassá-lo:

Pena - detenção, de três meses a um ano.

Sujeito ativo: civil / militar

Sujeito passivo: administração militar Elemento objetivo: devassar Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

### **Obstáculo à hasta pública, concorrência ou tomada de preços**

Art. 328. Impedir, perturbar ou fraudar a realização de hasta pública, concorrência ou tomada de preços, de interesse da administração militar:

Pena - detenção, de seis meses a dois anos.

Sujeito ativo: civil / militar

Sujeito passivo: administração militar

Elemento objetivo: Impedir, perturbar ou fraudar Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

Quando a Administração realiza a licitação, visando à escolha de quem irá fornecer algum bem ou serviço, deve respeitar uma sucessão de atos formais e previstos em lei, desenrolando-se por várias etapas e, como regra, durante diversas semanas. Por isso, aquele que não permitir o desenvolvimento da licitação, conturbar o seu andamento ou promover alguma ação para frustrar os propósitos do certame deve responder criminalmente, com base neste tipo penal.

### **Exercício funcional ilegal**

Art. 329. Entrar no exercício de posto ou função militar, ou de cargo ou função em repartição militar, antes de satisfeitas as exigências legais, ou continuar o exercício, sem autorização, depois de saber que foi exonerado, ou afastado, legal e definitivamente, qualquer que seja o ato determinante do afastamento:

Pena - detenção, até quatro meses, se o fato não constitui crime mais grave.

Sujeito ativo: civil / militar

Sujeito passivo: administração militar Elemento objetivo: entrar, continuar Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

### **Abandono de cargo**

Art. 330. Abandonar cargo público, em repartição ou estabelecimento militar:

Pena - detenção, até dois meses.

Sujeito ativo: civil

Sujeito passivo: administração militar Elemento objetivo: abandonar Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

O funcionário público, ao ocupar determinado cargo, deve prestar serviços essenciais à população, de forma que, largando-o sem orientador, sem alertar o superior hierárquico, enfim, sem dar satisfação do seu ato para que uma substituição seja providenciada, comete o delito previsto neste tipo penal.

### **Formas qualificadas**

1o Se do fato resulta prejuízo à administração militar: Pena - detenção, de três meses a um ano.

2o Se o fato ocorre em lugar compreendido na faixa de fronteira:

Pena - detenção, de um a três anos.

### **Aplicação ilegal de verba ou dinheiro**

Art. 331. Dar às verbas ou ao dinheiro público aplicação diversa da estabelecida em lei:

Pena - detenção, até seis meses.

Sujeito ativo: civil / militar

Sujeito passivo: administração militar Elemento objetivo: dar

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

O funcionário tem o dever legal de ser fiel às regras estabelecidas pela Administração para aplicar o dinheiro público – logo, não havendo exigência, para este delito, de elemento subjetivo específico, isto é, o objetivo de prejudicar o Estado, qualquer desvio serve para a configuração do crime.

### **Abuso de confiança ou boa-fé**

Art. 332. Abusar da confiança ou boa-fé de militar, assemelhado ou funcionário, em serviço ou em razão deste, apresentando-lhe ou remetendo-lhe, para aprovação, recebimento, anuência ou aposição de visto, relação, nota, empenho de despesa, ordem ou folha de pagamento, comunicação, ofício ou qualquer outro documento, que sabe, ou deve saber, serem inexatos ou irregulares, desde que o fato atente contra a administração ou o serviço militar:

Pena - detenção, de seis meses a dois anos, se o fato não constitui crime mais grave.

Sujeito ativo: civil / militar

Sujeito passivo: administração militar / pessoa Elemento objetivo: abusar

Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: sim - § 2o

Tentativa: não

### **Forma qualificada**

1o A pena é agravada, se do fato decorre prejuízo material ou processo penal militar para a pessoa de cuja confiança ou boa-fé se abusou.

### **Modalidade culposa**

2o Se a apresentação ou remessa decorre de culpa: Pena - detenção, até seis meses.

### **Violência arbitrária**

Art. 333. Praticar violência, em repartição ou estabelecimento militar, no exercício de função ou a pretexto de exercê-la:

Pena - detenção, de seis meses a dois anos, além da correspondente à violência.

Sujeito ativo: civil / militar

Sujeito passivo: administração militar Elemento objetivo: praticar violência Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

### **Patrocínio indébito**

Art. 334. Patrocinar, direta ou indiretamente, interesse privado perante a administração militar, valendo-se da qualidade de funcionário ou de militar:

Pena - detenção, até três meses. Parágrafo único. Se o interesse é ilegítimo: Pena - detenção, de três meses a um ano.

Sujeito ativo: civil / militar

Sujeito passivo: administração militar Elemento objetivo: patrocinar Elemento subjetivo: dolo

Forma culposa: não

Tentativa: não

Patrocinar significa proteger, beneficiar ou defender. O objeto da benesse é o interesse privado em confronto com o interesse da Administração Pública. O título deste delito – patrocínio indébito – é tecnicamente superior ao previsto para o tipo similar (art. 321) do Código Penal comum, que é advocacia administrativa.

## **3.6 Dos Crimes Contra a Administração da Justiça Militar**

### **Recusa de função na Justiça Militar**

Art. 340. Recusar o militar ou assemelhado exercer, sem motivo legal, função que lhe seja atribuída na administração da Justiça Militar:

Pena – suspensão do exercício do posto ou cargo, de 2 (dois) a 6 (seis) meses.

**Aspectos objetivos:** recusar (refutar, não aceitar) compõe-se com o exercício de função na administração da Justiça Militar (como os Conselhos de Justiça). O sujeito ativo só pode ser o militar; a figura do assemelhado não mais existe. O passivo é o Estado, particularmente a Justiça Militar. Poderia este tipo penal constituir simples infração disciplinar, não se justificando a figura criminosa. De todo modo, cuida-se de delito omissivo, por quem tem o dever legal de atuar. Convocado o militar a assumir qualquer função na administração da Justiça Militar, refutando o comando, dolosamente, comete o delito. Não cabe tentativa.

**Aspectos subjetivos:** o crime é doloso. Inexiste elemento subjetivo específico, nem se pune a forma culposa.

### **Desacato**

Art. 341. Desacatar autoridade judiciária militar no exercício da função ou em razão dela:

Pena – reclusão, até 4 (quatro) anos.



**Aspectos objetivos:** o sujeito ativo pode ser qualquer pessoa. O sujeito passivo é o Estado e, em segundo plano, a autoridade judiciária militar. Na legislação penal comum, o objeto material da conduta é o funcionário público – e não apenas o magistrado.

### **Coação**

Art. 342. Usar de violência ou grave ameaça, com o fim de favorecer interesse próprio ou alheio, contra autoridade, parte, ou qualquer outra pessoa que funciona, ou é chamada a intervir em inquérito policial, processo administrativo ou judicial militar:

Pena – reclusão, até 4 (quatro) anos, além da pena correspondente à violência.

**Aspectos objetivos:** o sujeito ativo pode ser qualquer pessoa. O sujeito passivo há de ser o Estado, em primeiro plano, mas, secundariamente, a pessoa que sofreu a violência ou a grave ameaça. Usar (empregar ou servir-se) de violência (coação física) ou grave ameaça (séria intimidação) para coagir pessoa envolvida em inquérito policial, processo administrativo ou militar.

### **Denúncia caluniosa**

Art. 343. Dar causa à instauração de inquérito policial ou processo judicial militar contra alguém, imputando-lhe crime sujeito à jurisdição militar, de que o sabe inocente:

Pena – reclusão, de 2 (dois) a 8 (oito) anos.

### **Agravação de pena**

Parágrafo único. A pena é agravada, se o agente se serve do anonimato ou de nome suposto.

**Aspectos objetivos:** o sujeito ativo pode ser qualquer pessoa. O sujeito passivo é, principalmente, o Estado e, em segundo lugar, a pessoa prejudicada pela falsa denúncia. Dar causa significa dar motivo ou fazer nascer algo. No caso deste tipo penal, o objeto é inquérito policial ou processo judicial militar. Ressalte-se que o agente pode agir diretamente ou por interposta pessoa, além de poder fazê-lo por qualquer meio escolhido, independentemente da formalização do ato. Assim, aquele que informa à autoridade policial, verbalmente, a existência de um crime e de seu autor, sabendo que o faz falsamente, está fornecendo instrumentos para a investigação.

### **Comunicação falsa de crime**

Art. 344. Provocar a ação da autoridade, comunicando-lhe a ocorrência de crime sujeito à jurisdição militar, que sabe não se ter verificado:

Pena – detenção, até 6 (seis) meses.

**Aspectos objetivos:** o sujeito ativo pode ser qualquer pessoa. O sujeito passivo é o Estado, particularmente a administração da Justiça Militar. Provocar significa dar causa, gerar ou proporcionar, que deve ser interpretado em conjunto com comunicar (fazer saber ou transmitir), resultando na conduta mista de dar origem à ação da autoridade por conta da transmissão de uma informação inverídica.

### **Falso testemunho ou falsa perícia**

Art. 346. Fazer afirmação falsa, ou negar ou calar a verdade, como testemunha, perito, tradutor ou intérprete, em inquérito policial, processo administrativo ou judicial militar:

Pena – reclusão, de 2 (dois) a 6 (seis) anos.

### **Aumento de pena**

§ 1.º A pena aumenta-se de 1/3 (um terço), se o crime é praticado mediante suborno.

### **Retratação**

§ 2.º O fato deixa de ser punível, se, antes da sentença, o agente se retrata ou declara a verdade.

**Aspectos objetivos:** o sujeito ativo é especial, podendo ser somente a testemunha, o perito, o tradutor ou o intérprete. Trata-se, em verdade, de crime de mão própria, só podendo ser cometido por tais sujeitos diretamente, sem interposta pessoa. O sujeito passivo é o Estado; eventualmente, pode ser também a pessoa prejudicada pelo ato falso. As condutas possíveis são as seguintes: fazer afirmação falsa (mentir ou narrar fato não correspondente à verdade); negar a verdade (não reconhecer a existência de algo verdadeiro ou recusar-se a admitir a realidade); calar a verdade (silenciar ou não contar a realidade dos fatos). A diferença fundamental entre negar a verdade e calar a verdade é que a primeira conduta leva a pessoa a contrariar a verdade, embora sem fazer afirmação (ex.: indagado pelo juiz se presenciou o acidente, como outras testemunhas afirmaram ter ocorrido, o sujeito nega), enquanto a segunda conduta faz com que a pessoa se recuse a responder (ex.: o magistrado faz perguntas à testemunha, que fica em silêncio ou fala que não responderá).

### **Corrupção ativa de testemunha, perito ou intérprete**

Art. 347. Dar, oferecer ou prometer dinheiro ou qualquer outra vantagem a testemunha, perito, tradutor ou intérprete, para fazer afirmação falsa, negar ou calar a verdade em depoimento, perícia, tradução ou interpretação, em inquérito policial, processo administrativo ou judicial, militar, ainda que a oferta não seja aceita:

Pena – reclusão, de 2 (dois) a 8 (oito) anos.

**Aspectos objetivos:** o sujeito ativo pode ser qualquer pessoa. Logo, não há necessidade de ser sujeito qualificado: “Não basta a condição de testemunha em potencial para configurar o delito gizado no art. 343 do Código Penal. A tipificação verificar-se-á quando o agente efetuar a promessa de dinheiro ou qualquer outra vantagem a testemunha arrolada pelas partes ou convocada pelo Juiz a depor” (TJSP, HC 339.873-3-São Roque, 1.a C., rel. Andrade Cavalcanti, 12.02.2001, v.u., JUBI 59/01). O sujeito passivo é o Estado, primordialmente. Em segundo plano, pode ser a pessoa prejudicada pelo depoimento ou pela falsa perícia. Dar (presentear ou conceder), oferecer (propor para que seja aceito, apresentar) e prometer (comprometer-se a fazer alguma coisa) referem-se a dinheiro ou qualquer vantagem destinada a testemunha, perito, tradutor ou intérprete para o cometimento de falso testemunho ou falsa perícia. É o suborno (oferta de vantagem para obter algo ilícito).

**Aspectos subjetivos:** é o dolo. Exige-se elemento subjetivo específico, consistente na vontade de conspurcar a administração da justiça. Não existe a forma culposa.

### **Publicidade opressiva**

Art. 348. Fazer pela imprensa, rádio ou televisão, antes da intercorrência de decisão definitiva em processo penal militar, comentário tendente a exercer pressão sobre declaração de testemunha ou laudo de perito:

Pena – detenção, até 6 (seis) meses.

**Aspectos objetivos:** o sujeito ativo pode ser qualquer pessoa. O passivo é o Estado, no cenário da administração militar; secundariamente, a testemunha ou perito pressionado. Fazer comentário (emitir consideração ou opinião sobre algo) voltado a pressionar

(constranger moralmente) a testemunha ou o perito. A redação do tipo penal é defeituosa, pois a influência é exercida sobre a pessoa e não em cima de declaração ou laudo. Trata-se de uma forma de coação no curso do processo, embora realizada pela imprensa.

### **Desobediência a decisão judicial**

Art. 349. Deixar, sem justa causa, de cumprir decisão da Justiça Militar, ou retardar ou fraudar o seu cumprimento:

Pena – detenção, de 3 (três) meses a 1 (um) ano.

§ 1.º No caso de transgressão dos arts. 116, 117 e 118, a pena será cumprida sem prejuízo da execução da medida de segurança.

§ 2.º Nos casos do art. 118 e seus §§ 1.º e 2.º, a pena pela desobediência é aplicada ao representante, ou representantes legais, do estabelecimento, sociedade ou associação.

**Aspectos objetivos:** o sujeito ativo é somente a pessoa sujeita a decisão judicial da Justiça Militar. O passivo é o Estado, particularmente a administração da Justiça Militar. Este tipo penal é figura equivalente à desobediência a decisão judicial sobre perda ou suspensão de direito (art. 359, CP). Deixar de cumprir (desatender, desobedecer) a decisão judicial militar, em qualquer prisma, particularmente as que impõem medidas restritivas, como citado no próprio § 1.º deste artigo. São elas o exílio (art. 116), a proibição de frequentar lugares (art. 117) e a interdição de estabelecimento comercial ou industrial (art. 118). É preciso ter cautela para aplicar o disposto neste artigo, de modo a evitar o bis in idem (dupla punição pelo mesmo fato), vale dizer, se o descumprimento de determinada medida implicar a geração de sanção específica, como a revogação da liberdade e a regressão de regime, não se deve acolher a cumulação com a incriminação prevista no art. 349.

**Aspectos subjetivos:** o delito é doloso. Cremos existir o elemento subjetivo específico implícito, consistente na vontade de transgredir a autoridade estatal. Não há a forma culposa.

### **Favorecimento pessoal**

Art. 350. Auxiliar a subtrair-se à ação da autoridade autor de crime militar, a que é cominada pena de morte ou reclusão:

Pena – detenção, até 6 (seis) meses.

### **Diminuição de pena**

§ 1.º Se ao crime é cominada pena de detenção ou impedimento, suspensão ou reforma:

Pena – detenção, até 3 (três) meses.

### **Isenção de pena**

§ 2.º Se quem presta o auxílio é ascendente, descendente, cônjuge ou irmão do criminoso, fica isento da pena.<sup>826</sup>

**Aspectos objetivos:** o sujeito ativo pode ser qualquer pessoa. O sujeito passivo é o Estado. Auxiliar a subtrair-se significa fornecer ajuda a alguém para fugir, esconder-se ou evitar a ação da autoridade que o busca. Não são punidas as condutas de induzir ou instigar alguém a se subtrair da ação da autoridade, podendo, no entanto, haver participação – por induzimento ou instigação – ao auxílio prestado por outrem. A autoridade pode ser o juiz, o promotor, o delegado ou qualquer outra que tenha legitimidade para buscar o autor de crime.

### **Favorecimento real**

Art. 351. Prestar a criminoso, fora dos casos de coautoria ou de receptação, auxílio destinado a tornar seguro o proveito do crime:

Pena – detenção, de 3 (três) meses a 1 (um) ano.

**Aspectos objetivos:** o sujeito ativo pode ser qualquer pessoa. O sujeito passivo é o Estado. Prestar auxílio significa ajudar ou dar assistência. O destinatário do apoio é o criminoso, entendido este como a pessoa que comete o crime, vale dizer, o sujeito ativo do delito.

### **Inutilização, sonegação ou descaminho de material probante**

Art. 352. Inutilizar, total ou parcialmente, sonegar ou dar descaminho a autos, documento ou objeto de valor probante, que tem sob guarda ou recebe para exame:

Pena – detenção, de 6 (seis) meses a 3 (três) anos, se o fato não constitui crime mais grave.

### **Modalidade culposa**

Parágrafo único. Se a inutilização ou o descaminho resulta de ação ou omissão culposa:

Pena – detenção, até 6 (seis) meses.

**Aspectos objetivos:** o sujeito ativo pode ser qualquer pessoa, desde que tenha a responsabilidade de manter os autos, documento ou outro objeto. O passivo é o Estado, particularmente a administração da justiça; secundariamente, quem for prejudicado pelo desvio. Inutilizar significa invalidar ou destruir; sonegar quer dizer ocultar; dar descaminho significa desviar, fazendo desaparecer. São condutas alternativas, cujo objeto pode ser autos (termo que designa o conjunto das peças que constituem um processo), documento (qualquer base material apta a consignar fato destinado a produzir prova) ou objeto de valor probatório (qualquer coisa material destinada a convencer o juízo acerca da verdade de um fato).

### **Exploração de prestígio**

Art. 353. Solicitar ou receber dinheiro ou qualquer outra utilidade, a pretexto de influir em juiz, órgão do Ministério Público, funcionário de justiça, perito, tradutor, intérprete ou testemunha, na Justiça Militar:

Pena – reclusão, até 5 (cinco) anos.

### **Aumento de pena**

Parágrafo único. A pena é aumentada de 1/3 (um terço), se o agente alega ou insinua que o dinheiro ou utilidade também se destina a qualquer das pessoas referidas no artigo.

**Aspectos objetivos:** o sujeito ativo pode ser qualquer pessoa. O sujeito passivo é o Estado. Na modalidade receber exige o concurso de outra pessoa, que faz o pagamento. Solicitar (pedir ou buscar) e receber (aceitar em pagamento) vinculam-se ao pretexto de influir (tendo por finalidade inspirar ou insuflar) em juiz, membro do Ministério Público, serventuários da justiça, perito, tradutor, intérprete ou testemunha. Para tanto, vale-se o agente de dinheiro (moeda em curso oficial no País) ou outra utilidade (entendida como algo significativo, como o é o dinheiro).

### **Desobediência a decisão sobre perda ou suspensão de atividade ou direito**

Art. 354. Exercer função, atividade, direito, autoridade ou múnus, de que foi suspenso ou privado por decisão da Justiça Militar:

Pena – detenção, de 3 (três) meses a 2 (dois) anos.

**Aspectos objetivos:** o sujeito ativo há de ser somente a pessoa suspensa ou privada de direito por decisão judicial. O sujeito passivo é o Estado, particularmente a administração militar. Exercer significa desempenhar com habitualidade. Objetiva-se punir a pessoa que teve função, atividade, direito, autoridade ou múnus suspenso por decisão judicial. Função é a prática de um serviço relativo a um cargo ou emprego; atividade significa qualquer ocupação ou diligência; direito é a faculdade de praticar um ato, autorizada por lei; autoridade significa o poder de dar ordens e fazer respeitar decisões, no âmbito público; múnus é um encargo público. A suspensão significa fazer cessar por um determinado período; a privação é o tolhimento definitivo.

**Aspectos subjetivos:** é o dolo. Não se pune a forma culposa, nem se exige elemento subjetivo do tipo específico.

## Lição IV

# Da Justiça Militar

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Conhecer a responsabilidade civil do Estado.
- Saber conceituar e diferenciar a responsabilidade Subjetiva da Objetiva.
- Conhecer as excludentes de responsabilidade.

## 4.1 Fundamento Constitucional

Criada em 1808, por ocasião da vinda da família real ao Brasil, a Justiça Militar foi organizada formalmente em torno de duas instâncias, os Conselhos de Guerra e o Conselho Supremo Militar e de Justiça (CSMJ).

Tal Conselho acumulava funções de caráter administrativo e judiciário, ou seja, ao mesmo tempo em que julgava os processos criminais, desempenhava atividades como, por exemplo, concessão de patentes, requerimentos de reforma, de pensão, de promoção, entre outras.

No plano constitucional, a instituição da Justiça Militar foi discreta. A Constituição do Império, de 25 de março de 1824, não fez qualquer referência à Justiça Militar.

A primeira Constituição Republicana, de 24 de fevereiro de 1891, não incluiu os órgãos da Justiça Militar na Seção do Poder Judiciário.

No entanto, estabeleceu em seu artigo 77 que os militares teriam foro especial nos crimes militares. Tal foro seria constituído pelo Supremo Tribunal Militar e Conselhos necessários para a formação da culpa e julgamento dos crimes. O texto constitucional expressamente restringia a competência da Justiça Militar à matéria penal, deferindo à lei ordinária sua organização e atribuições.

Art. 77. Os militares de terra e mar terão fôro especial nos delictos militares.

§ 1º Este fôro compor-se-ha de um Supremo Tribunal Militar cujos membros serão vitalícios, e dos conselhos necesarios para a formação da culpa e julgamento dos crimes.

§ 2º A organização e atribuições do Supremo Tribunal Militar serão reguladas por lei.

Em 1893, por meio do decreto legislativo nº 149, o Conselho Supremo Militar e de Justiça tornou-se, oficialmente, Supremo Tribunal Militar.

A partir de então, a presidência da instituição passou a ser assumida por um dos seus integrantes e não mais por um representante do governo, como era o caso do CSMJ, presidido pelo imperador, concedendo certo grau de autonomia à instituição, desvinculando-a, formalmente, da esfera política.

A Constituição de 1934 incluiu a Justiça Militar no capítulo do Poder Judiciário, reservando-lhe uma seção própria. A Justiça especializada passou a ser constituída pelo Supremo Tribunal Militar e pelos juizes militares. Essa Carta Constitucional ampliou a competência da Justiça Militar para julgar não somente os militares, mas também os assemelhados e os civis, nos casos previstos em lei, para a repressão de crimes praticados contra a segurança externa do país ou contra as instituições militares. A competência da Justiça Militar continuou restrita à matéria penal.

Da Justiça Militar

Art 84. Os militares e as pessoas que lhes são assemelhadas terão fôro especial nos delictos militares. Este fôro poderá ser estendido aos civis, nos casos expressos em lei, para a repressão de crimes contra a segurança externa do paiz, ou contra as instituições militares.

Art 85. A lei regulará tambem a jurisdicção, dos juizes militares e a applicação das penas da legislação militar, em tempo de guerra, ou na zona de operacções durante grave commoção intestina.

Art 86. São orgãos da Justiça Militar o Supremo Tribunal Militar e os tribunaes e juizes inferiores, creados por lei.

Art 87. A inamovibilidade assegurada aos juizes militares não exclue a obrigação de acompanharem as forças junto ás quaes tenha de servir.

Parágrafo único. Cabe ao Supremo Tribunal Militar, determinar a remoção de juizes militares, de conformidade com o art. 64, letra b .

Como foi visto acima no ano de 1934, a Justiça Militar da União foi inserida pela primeira vez na Constituição Federal, e no ano de 1946 foi a vez da Justiça Militar dos estados.

Da Justiça dos Estados

Art. 124. Os Estados organizarão a sua justiça, com observância dos arts. 95 a 97 e também dos seguintes princípios:

I - ...

XII - a Justiça Militar estadual, organizada com observância dos preceitos gerais da lei federal (art. 5º, nº XV, letra f ), terá como órgãos de primeira instância os conselhos de justiça e como órgão de segunda instância um tribunal especial ou o Tribunal de Justiça.

Apesar do processo de redemocratização e a promulgação da Constituição de 1988, conhecida como “Constituição cidadã”, a justiça militar foi mantida com a mesma estrutura de funcionamento do período da ditadura militar.

Estabelece o art. 122 da Constituição Federal de 1988, que são órgãos da Justiça Militar:

I - o Superior Tribunal Militar;

II - os Tribunais e Juizes Militares instituídos por lei.

Ao estabelecer o regramento constitucional referente à segurança pública (art. 144), o legislador constituinte previu a existência de forças militares federais (militares da Marinha, do Exército e da Aeronáutica), bem como estaduais e do Distrito Federal (integrantes das polícias militares e dos corpos de bombeiros militares).

Em consonância com esse regramento, o texto constitucional também confere distinto tratamento à Justiça Militar da União e à dos estados, disciplinando aquela no art. 124 e esta nos §§ 3.º a 5.º do art. 125.

A Justiça Militar tem como órgão de jurisdição máxima o Superior Tribunal Militar (STM), previsto constitucionalmente (art. 122, I).

O Superior Tribunal Militar compor-se-á de quinze Ministros vitalícios, nomeados pelo Presidente da República, depois de aprovada a indicação pelo Senado Federal, sendo três dentre oficiais-generais da Marinha, quatro dentre oficiais-generais do Exército, três dentre oficiais-generais da Aeronáutica, todos da ativa e do posto mais elevado da carreira, e cinco dentre civis (CF, art. 123).

Os Ministros civis serão escolhidos pelo Presidente da República dentre brasileiros maiores de trinta e cinco anos, sendo: três dentre advogados de notório saber jurídico e conduta ilibada, com mais de dez anos de efetiva atividade profissional; dois, por escolha paritária, dentre juizes auditores e membros do Ministério Público da Justiça Militar.

Além do Superior Tribunal Militar, a Constituição Federal estabelece que cabe à lei dispor sobre a organização, o funcionamento e a competência da Justiça Militar (art. 124, parágrafo único). Em obediência a esse dispositivo constitucional, a lei de organização da Justiça Militar da União estabelece que são órgãos da Justiça Militar:

I - o Superior Tribunal Militar;

II - a Auditoria de Correição;

III - os Conselhos de Justiça;

IV - os Juizes-Auditores e os Juizes-Auditores Substitutos.



A Justiça Militar estadual, criada por lei de iniciativa privativa do Tribunal de Justiça, é constituída, em primeiro grau, pelos juizes de direito e pelos Conselhos de Justiça e, em segundo grau, pelo próprio Tribunal de Justiça, ou, nos estados em que o efetivo militar seja superior a 20.000 (vinte mil) integrantes, por Tribunal de Justiça Militar (CF, art. 125, § 3.º).

Anote-se que, diferentemente da Justiça Militar federal, na Justiça Militar estadual temos tribunal de segundo grau, que será o próprio Tribunal de Justiça do Estado, ou, caso o Estado possua efetivo militar superior a 20.000 (vinte mil) integrantes, será criado, por lei de iniciativa do Tribunal de Justiça, o Tribunal de Justiça Militar.

Cabe anotar, ainda, que contra as decisões proferidas pelo tribunal de segundo grau da Justiça Militar estadual (Tribunal de Justiça ou Tribunal de Justiça Militar, conforme o caso) caberá recurso para o Superior Tribunal de Justiça (STJ) e(ou) para o Supremo Tribunal Federal (STF), de acordo com a matéria impugnada. Não caberá, em nenhuma hipótese, recurso para o Superior Tribunal Militar (STM), haja vista que este tem competência restrita às causas da Justiça Militar da União (federal).

## 4.2 Competência

A Justiça Militar da União tem competência para processar e julgar os crimes militares definidos em lei (CF, art. 124). Dispõe, portanto, de competência exclusivamente penal, isto é, não julga nenhuma matéria não penal (civil ou disciplinar). Entretanto, além de militares integrantes das forças armadas, a Justiça Militar federal julga também civis, se esses, por exemplo, praticam crime contra o patrimônio militar, ou contra a ordem administrativa militar.

A respeito dessa última situação - julgamento de civil pela prática de crime contra a ordem administrativa militar -, o STF entende que cabe à Justiça Federal comum, e não à Justiça Militar federal, o julgamento de civil pelos crimes de falsificação e de uso de Caderneta de Inscrição e Registro (CIR) ou de Carteira de Habilitação de Amador (CHA), documentos emitidos pela Marinha do Brasil. Esse entendimento encontra-se exposto na Súmula Vinculante 36, nestes termos:

36 - Compete à Justiça Federal comum processar e julgar civil denunciado pelos crimes de falsificação e de uso de documento falso quando se tratar de falsificação da Caderneta de Inscrição e Registro (CIR) ou de Carteira de Habilitação de Amador (CHA), ainda que expedidas pela Marinha do Brasil.

Compete à Justiça Militar estadual processar e julgar os militares dos estados, nos crimes militares definidos em lei e as ações judiciais contra atos disciplinares militares, ressalvada a competência do júri quando a vítima for civil, cabendo ao tribunal competente decidir sobre a perda do posto e da patente dos oficiais e da graduação das praças (CF, art. 125, § 4.º).

Como se vê, ao contrário da Justiça Militar da União, a Justiça Militar estadual não julga civis, mas somente militares (policia militar e bombeiro militar). Entretanto, dispõe de competência para julgar as ações judiciais contra atos disciplinares militares, além dos crimes militares, ressalvada a competência do júri quando a vítima for civil (se a vítima for também militar, a competência permanecerá com a Justiça Militar estadual).

Compete aos juizes de direito do juízo militar processar e julgar, singularmente, os crimes militares cometidos contra civis e as ações judiciais contra atos disciplinares militares, cabendo ao Conselho de Justiça, sob a presidência de juiz de direito, processar e julgar os demais crimes militares (CF, art. 125, § 5.º).

## 4.3 Organização

A LEI Nº 8.457, DE 4 DE SETEMBRO DE 1992, Organiza a Justiça Militar da União e regula o funcionamento de seus Serviços Auxiliares.

A primeira parte desta Lei, trata-se da estrutura da Justiça Militar da União e no seu artigo 1º, estão definidos quais são os órgãos da Justiça Militar da União.

Art. 1º São órgãos da Justiça Militar:  
I o Superior Tribunal Militar;  
II a Auditoria de Correição;  
III os Conselhos de Justiça;  
IV os Juízes-Auditores e os Juízes-Auditores Substitutos.

### I - o Superior Tribunal Militar

Art. 3º O Superior Tribunal Militar, com sede na Capital Federal e jurisdição em todo o território nacional, compõe-se de quinze ministros vitalícios, nomeados pelo Presidente da República, depois de aprovada a indicação pelo Senado Federal, sendo três dentre oficiais-generais da Marinha, quatro dentre oficiais-generais do Exército e três dentre oficiais-generais da Aeronáutica, todos da ativa e do posto mais elevado da carreira, e cinco dentre civis.

§ 1º Os Ministros civis são escolhidos pelo Presidente da República, dentre brasileiros com mais de trinta e cinco e menos de sessenta e cinco anos de idade, sendo:

- a) três dentre advogados de notório saber jurídico e conduta ilibada, com mais de dez anos de efetiva atividade profissional;
- b) dois por escolha paritária, dentre Juízes-Auditores e membros do Ministério Público da Justiça Militar.

§ 2º Os Ministros militares permanecem na ativa, em quadros especiais da Marinha, Exército e Aeronáutica.

### II - a Auditoria de Correição

#### Da Auditoria de Correição

#### SEÇÃO ÚNICA

#### Da Composição e Competência

##### Missão Institucional:

A Auditoria de Correição é um órgão de fiscalização e orientação judiciário-administrativa. A correição é exercida pelo Juiz Auditor Corregedor, com jurisdição em todo o território nacional.

##### Caracterização do acervo:

O acervo é formado por documentação administrativa, tais como: registros de tramitação, atas, ofícios, entre outros documentos de apoio à atividade-fim do STM.

Art. 12. A Auditoria de Correição é exercida pelo Juiz-Auditor Corregedor, com jurisdição em todo o território nacional.

Art. 13. A Auditoria de Correição, órgão de fiscalização e orientação judiciário-administrativa, compõe-se de Juiz-Auditor Corregedor, um Diretor de Secretaria e auxiliares constantes de quadro previsto em lei.

Art. 14. Compete ao Juiz-Auditor Corregedor:

- I - proceder às correições:

- a) gerais e especiais nas Auditorias, na forma desta lei;
  - b) nos processos findos;
  - c) nos autos de inquérito mandados arquivar pelo Juiz-Auditor, representando ao Tribunal, mediante despacho fundamentado, desde que entenda existente indícios de crime e de autoria;
  - d) nos autos em andamento nas Auditorias, de ofício, ou por determinação do Tribunal;
- II apresentar ao Tribunal, para aprovação, o plano bianual de correição;
- III comunicar ao Presidente do Tribunal fato que exija pronta solução, verificado durante correição, independentemente das providências de sua alçada;
- IV baixar provimentos necessários ao bom funcionamento dos serviços que lhe incumbe fiscalizar;
- V requisitar de autoridades judiciária e administrativa, civil ou militar, as informações que julgar necessárias ao exercício de suas funções;
- VI instaurar procedimento administrativo para apuração de falta cometida por servidor que lhe seja subordinado, e aplicar pena disciplinar, ressalvada a competência do Tribunal e de seu Presidente;
- VII providenciar a uniformização de livros, registros e impressos necessários ao bom andamento dos serviços nas Auditorias, observados os modelos instituídos em lei;
- VIII praticar os demais atos que lhe forem atribuídos em lei.

**Parágrafo único. As correições gerais a que se refere este artigo compreendem o exame dos processos em andamento, dos livros e documentos existentes na Auditoria e a verificação das providências relativas a medidas preventivas e assecuratórias para o resguardo de bens da Fazenda Pública, sob a administração militar.**

### **III - os Conselhos de Justiça;**

#### **Da Composição dos Conselhos**

Art. 16. São duas as espécies de Conselhos de Justiça:

- a) Conselho Especial de Justiça**, constituído pelo Juiz-Auditor e quatro Juízes militares, sob a presidência, dentre estes, de um oficial-general ou oficial superior, de posto mais elevado que o dos demais juízes, ou de maior antigüidade, no caso de igualdade;
- b) Conselho Permanente de Justiça**, constituído pelo Juiz-Auditor, por um oficial superior, que será o presidente, e três oficiais de posto até capitão-tenente ou capitão.

Art. 17. Os **Conselhos Especial e Permanente funcionarão na sede das Auditorias**, salvo casos especiais por motivo relevante de ordem pública ou de interesse da Justiça e pelo tempo indispensável, mediante deliberação do Superior Tribunal Militar.

Art. 18. Os juízes militares dos Conselhos Especial e Permanente **são sorteados dentre oficiais de carreira, da sede da Auditoria**, com vitaliciedade assegurada, recorrendo-se a oficiais no âmbito de jurisdição da Auditoria se insuficientes os da sede e, se persistir a necessidade, excepcionalmente a oficiais que sirvam nas demais localidades abrangidas pela respectiva Circunscrição Judiciária Militar.

Art. 19. Para efeito de composição dos conselhos de que trata o artigo anterior, nas respectivas Circunscrições, os comandantes de Distrito ou Comando Naval, Região Militar e Comando Aéreo Regional organizarão, trimestralmente, relação de todos os oficiais em serviço ativo, com respectivos posto, antigüidade e local de serviço, publicando-a em boletim e remetendo-a ao Juiz-Auditor competente.

§ 1º A remessa a que se refere esse artigo será efetuada até o quinto dia do último mês do trimestre e as alterações que se verificarem, inclusive os nomes de novos oficiais em condições de servir, serão comunicadas mensalmente.

§ 2º Não sendo remetida no prazo a relação de oficiais, serão os Juízes sorteados pela última relação recebida, consideradas as alterações de que trata o parágrafo anterior.

**§ 3º A relação não incluirá:**

- a) os oficiais dos Gabinetes dos Ministros de Estado;
- b) os oficiais agregados;
- c) os comandantes, diretores ou chefes, professores instrutores e alunos de escolas, institutos, academias, centros e cursos de formação, especialização, aperfeiçoamento, Estado-Maior e altos estudos;
- d) na Marinha: os Almirantes-de-Esquadra e oficiais que sirvam em seus gabinetes, os Comandantes de Distrito Naval e de Comando Naval, o Vice-Chefe do Estado-Maior da Armada, o Chefe do Estado-Maior do Comando de Operações Navais e os oficiais embarcados ou na tropa, em condições de, efetivamente, participar de atividades operativas programadas para o trimestre;
- e) no Exército: os Generais-de-Exército, Generais Comandantes de Divisão de Exército e de Região Militar, bem como os respectivos Chefes de Estado-Maior ou de Gabinete e oficiais do Estado-Maior Pessoal;
- f) na Aeronáutica: os Tenentes-Brigadeiros, bem como seus Chefes de Estado-Maior ou de Gabinete, Assistente e Ajudantes-de-Ordens, ou Vice-Chefe e o Subchefe do Estado-Maior da Aeronáutica.

### **SEÇÃO III**

#### **Da Competência dos Conselhos de Justiça**

Art. 27. Compete aos conselhos:

**I - Especial de Justiça, processar e julgar oficiais**, exceto oficiais-generais, nos delitos previstos na legislação penal militar,

**II - Permanente de Justiça, processar e julgar acusados que não sejam oficiais**, nos delitos de que trata o inciso anterior, excetuado o disposto no art. 6º, inciso I, alínea b, desta lei. (praças e civis)

#### **IV - os Juízes-Auditores e os Juízes-Auditores Substitutos.**

O juiz-auditor é um magistrado de carreira com todas as prerrogativas que são asseguradas aos juízes da Justiça Comum, vitaliciedade, irredutibilidade de vencimentos, e inamovibilidade.

Art. 33. O ingresso na carreira da Magistratura da Justiça Militar dar-se-á no cargo de Juiz-Auditor Substituto, mediante concurso público de provas e títulos organizado e realizado pelo Superior Tribunal Militar, com a participação da Ordem dos Advogados do Brasil, em todas as suas fases.

Parágrafo único. A nomeação dar-se-á com estrita observância da ordem de classificação no concurso.

### **SEÇÃO V**

#### **Da Competência do Juiz-Auditor**

Art. 30. Compete ao Juiz-Auditor:

I - decidir sobre recebimento de denúncia, pedido de arquivamento, de devolução de inquérito e representação;

- II - relaxar, quando ilegal, em despacho fundamentado, a prisão que lhe for comunicada por autoridade encarregada de investigações policiais;
- III - manter ou relaxar prisão em flagrante, decretar, revogar e restabelecer a prisão preventiva de indiciado, mediante despacho fundamentado em qualquer caso;
- IV - requisitar de autoridades civis e militares as providências necessárias ao andamento do feito e esclarecimento do fato;
- V - determinar a realização de exames, perícias, diligências e nomear peritos;
- VI - formular ao réu, ofendido ou testemunha suas perguntas e as requeridas pelos demais juízes, bem como as requeridas pelas partes para serem respondidas por ofendido ou testemunha;
- VII - relatar os processos nos Conselhos de Justiça e redigir, no prazo de oito dias, as sentenças e decisões;
- VIII - proceder ao sorteio dos conselhos, observado o disposto nos arts. 20 e 21 desta lei;
- IX - expedir alvará de soltura e mandados;
- X - decidir sobre o recebimento de recursos interpostos;
- XI - executar as sentenças, inclusive as proferidas em processo originário do Superior Tribunal Militar, na hipótese prevista no § 3º do art. 9º desta lei;
- XII - renovar, de seis em seis meses, diligências junto às autoridades competentes, para captura de condenado;
- XIII - comunicar, à autoridade a que estiver subordinado o acusado, as decisões a ele relativas;
- XIV - decidir sobre livramento condicional;
- XV - revogar o benefício da suspensão condicional da pena;
- XVI - remeter à Corregedoria da Justiça Militar, no prazo de dez dias, os autos de inquéritos arquivados e processos julgados, quando não interpostos recursos;
- XVII - encaminhar relatório ao Presidente do Tribunal, até o dia trinta de janeiro, dos trabalhos da Auditoria, relativos ao ano anterior;
- XVIII - instaurar procedimento administrativo quando tiver ciência de irregularidade praticada por servidor que lhe é subordinado;
- XIX - aplicar penas disciplinares aos servidores que lhe são subordinados;
- XX - dar posse, conceder licenças, férias e salário-família aos servidores da Auditoria;
- XXI - autorizar, na forma da lei, o pagamento de auxílio-funeral de magistrado e dos servidores lotados na Auditoria;
- XXII - distribuir alternadamente, entre si e o Juiz-Auditor Substituto e, quando houver, o Substituto de Auditor estável, os feitos aforados na Auditoria, obedecida a ordem de entrada;
- XXIII - cumprir as normas legais relativas às gestões administrativa, financeira e orçamentária e ao controle de material;
- XXIV - praticar os demais atos que lhe forem atribuídos em lei.

**Parágrafo único. Compete ao Juiz-Auditor Substituto** praticar todos os atos enumerados neste artigo, com exceção dos atos previstos nos incisos VIII, XVII, XVIII, XIX, XX, XXI, XXII e XXIII, que lhes são deferidos somente durante as férias e impedimentos do Juiz-Auditor. (Redação dada pela Lei nº 8.719, de 19.10.93)

#### **4.4 Conselhos de Justiça**

A Justiça Militar da União adota o princípio duplo grau de jurisdição, pois as decisões tomadas na chamada primeira instância sejam reexaminadas no órgão superior, através da interposição de recursos.

O primeiro grau de jurisdição, cabe aos Conselhos de Justiça que funcionam como as Auditorias Militares (Estaduais), distribuídas pelas Circunscrições Judiciárias Militares. O órgão de segundo grau é o Superior Tribunal Militar (STM), localizado em Brasília.

- **O Conselho de Justiça pode ser:**

**a) Conselho Especial de Justiça:**

- **Composição:** 5 membros:

- 1 Oficial Superior (presidente do Conselho)
- 3 Oficiais (Capitães ou Tenentes)
- 1 Juiz Auditor (relator)

- **Critério para nomeação:** sorteio entre os Oficiais que servem na sede da Circunscrição.

- **Duração:** enquanto durar o processo.

- **Principais Competências:** **Julgar oficiais** acusados de crimes militares.

**b) Conselho Permanente de Justiça:**

- **Composição:** 5 membros:

- 1 Oficial Superior (presidente do Conselho)
- 3 Oficiais (Capitães ou Tenentes)
- 1 Juiz Auditor (relator)

- **Critério para nomeação:** sorteio entre os Oficiais que servem na sede da Circunscrição.

- **Duração:** um trimestre.

- **Principais Competências:** **Julgar praças e civis** acusados de crimes militares.

**c) Superior Tribunal Militar**

- **Composição:** 15 membros:

- 10 Oficiais Gerais (4 do Exército, 3 da Marinha e 3 da Aeronáutica)
- 5 Civis (3 Advogados, 1 membro do MPM e 1 Juiz)

- **Critério para nomeação:** escolha do Presidente da República, mediante aprovação do Senado Federal.

- **Duração:** Vitalício.

- **Principais Competências:** **Recursos das decisões de 1º grau, Habeas-Corpus e processar e julgar originalmente Oficiais Gerais** acusados de crimes militares.

**d) Ministério Público Militar**

O Ministério Público Militar é um dos ramos do Ministério Público da União, conforme prevê o Art. 128 da Constituição da República.

- **Órgãos que compõem o MPM:**

- Procurador-Geral da Justiça Militar
- Colégio de Procuradores da Justiça Militar
- Conselho Superior do Ministério Público Militar
- Câmara de Coordenação e Revisão do Ministério Público Militar
- Corregedoria do Ministério Público Militar
- Subprocuradores-Gerais do Ministério Público Militar
- Procuradores da Justiça Militar
- Promotores da Justiça Militar

- **A JUSTIÇA MILITAR DOS ESTADOS**



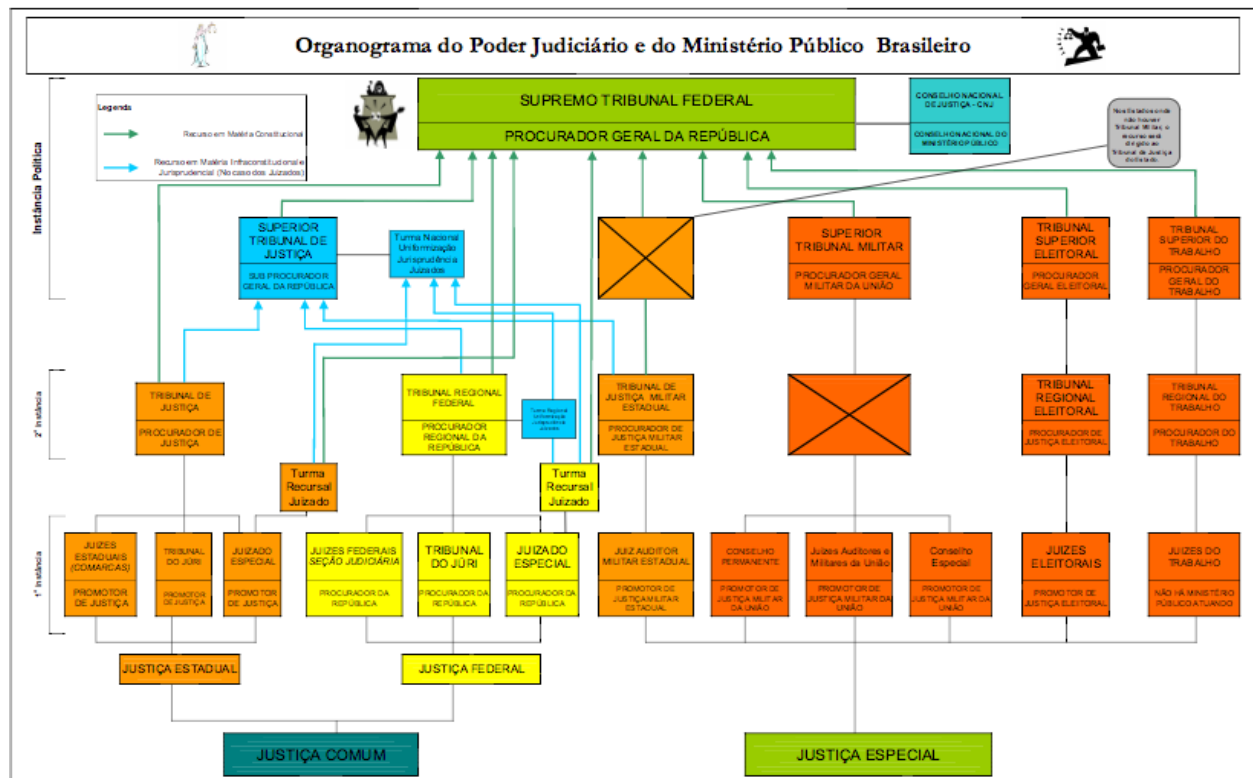
A Justiça Militar Estadual compete processar e julgar crimes militares definidos em Lei, cometidos por Policiais e Bombeiro Militares. Vale ressaltar que os civis não são julgados pela Justiça Militar Estadual, como acontece na Federal. A sua jurisdição se limita ao respectivo território.

A Constituição da República prevê que Estados tenham o efetivo das suas Polícias e Bombeiros Militares, superior a 20.000 integrantes, podem criar Tribunais Militares. No Brasil, somente o Rio Grande do Sul, São Paulo e Minas Gerais possuem Tribunais Militares. Nos demais Estados, a 2ª instância ocorre no Tribunal de Justiça do Estado, em uma câmara especializada.

Possuem Conselhos de Justiça, Especial e Permanente, semelhante aos Conselhos da Justiça Militar da União.

**Nos Estados e no Distrito Federal, não há Ministério Público Militar. A função é exercida por representantes dos Ministérios Públicos Estaduais.**

- Organograma do Poder Judiciário e do Ministério Público Brasileiro



### - Justiça Militar de Santa Catarina

A Lei Complementar Nº 339, de 08 de março de 2006, que dispõe sobre a Divisão e Organização Judiciárias do Estado de Santa Catarina e estabelece outras providências, prevê em seu artigo 18, quais são os órgãos do poder judiciário de Santa Catarina:

## TÍTULO II

## **ORGANIZAÇÃO JUDICIÁRIA**

### **Capítulo I**

#### **Órgãos do Poder Judiciário**

Art. 18. São órgãos do Poder Judiciário do Estado de Santa Catarina:

I - Tribunal de Justiça;

II - Juízes de Direito;

III - Juízes Substitutos;

IV - Tribunal do Júri;

V - Juizados Especiais e Turmas de Recursos;

**VI - Justiça Militar;**

VII - Juízes de Paz; e

VIII - outros órgãos instituídos por lei.

O Capítulo VIII, desta Lei Complementar, trata da estrutura da Justiça Militar:

### **Capítulo VIII**

#### **Justiça Militar**

Art. 49. A Justiça Militar do Estado será exercida:

**I - em Primeiro Grau**, com jurisdição em todo o Estado e sede na Capital, por **Juiz de Direito e pelos Conselhos de Justiça**; e

**II - em Segundo Grau**, pelo **Tribunal de Justiça**.

Art. 50. Na composição do Conselho de Justiça Militar observar-se-á, no que for aplicável, o disposto na legislação da Justiça Militar e no Código de Processo Penal Militar.

§ 1º **O Conselho Especial de Justiça**, integrado por Juiz de Direito, que o presidirá, e quatro militares, será constituído para cada processo e dissolvido após a sua conclusão, competindo-lhe processar e julgar processos instaurados contra oficiais militares.

§ 2º **O Conselho Permanente de Justiça**, integrado por Juiz de Direito, que o presidirá, e quatro militares, funcionará durante quatro meses consecutivos, coincidindo com os quadrimestres do ano civil, competindo-lhe processar e julgar os processos instaurados contra praças da Polícia Militar.

§ 3º O Conselho Permanente e o Conselho Especial serão integrados por militares com o posto de Capitão, no mínimo.

§ 4º Não poderão integrar o Conselho Especial, militares com posto inferior ou, se de mesmo posto, mais moderno no quadro de antigüidade, do que o militar processado.

§ 5º O Juiz de Direito presidente do Conselho Especial e do Conselho Permanente de Justiça promoverá o sorteio dos militares que os integrarão e de seus respectivos suplentes.

§ 6º Na sessão de julgamento é indispensável a presença de todos os integrantes do respectivo Conselho de Justiça.

Art. 51. **Compete à Justiça Militar** processar e julgar os militares estaduais nos crimes militares definidos por lei e as ações judiciais contra ato de autoridade militar que tenha origem em transgressão disciplinar, ressalvada a competência do Júri quando a vítima for civil, cabendo ao Tribunal de Justiça decidir sobre a perda do posto e da patente dos oficiais e da graduação das praças (CF, art. 125, § 4º).

Parágrafo único. Compete ao Juiz de Direito processar e julgar, monocraticamente, os crimes militares cometidos contra civis e as ações judiciais contra ato de autoridade militar que tenha origem em transgressão disciplinar. Em relação aos demais crimes militares, a competência é do Conselho de Justiça.



## **- Advogado público da Justiça Militar**

Art. 60. **A Justiça Militar** e o Juizado da Infância e Juventude **contarão com advogados públicos, nomeados pelo Presidente do Tribunal de Justiça**, após aprovação em concurso público de provas e títulos.

Parágrafo único. Os cargos são acessíveis a todos os brasileiros bacharéis em Direito, inscritos na Ordem dos Advogados do Brasil na data da posse.

Art. 61. **Ao advogado da Justiça Militar**, entre outras **atribuições** fixadas em lei ou resolução do Tribunal de Justiça, compete:

**I - patrocinar a defesa de praça**, nos termos do Código de Processo Penal Militar;

II - servir de advogado ou de curador nos casos previstos em lei;

III - propor a revisão de processo e formular pedido de perdão judicial; e

IV - requerer ao Juiz competente ou ao Conselho diligências e informações necessárias à defesa do acusado.

# Lição V

## Do Processo Penal Militar

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Conhecer os sujeitos processuais.
- Conhecer o Foro Militar.
- Saber sobre a instrução criminal.
- Conhecer a Polícia Judiciária Militar.

## 5.1 Lei de Processo Penal Militar e sua aplicação Ação Penal Militar

O Código Penal Militar (CPPM), instituído pelo Decreto-Lei n° 1002, de 21/10/1969, é a legislação que rege os processos penais relativos aos **crimes militares**.

O Código de Processo Penal Militar apresenta suas peculiaridades, dando tratamento diferente a certos institutos jurídicos, em relação ao Código de Processo Penal Comum.

Ao estudar o CPPM, deve-se ter cautela, visto que foi elaborado sob a égide da Constituição da República de 1969 e, ainda, num momento de conturbação pelo qual passava o país. Assim, alguns dispositivos legais devem ser adaptados à nova realidade jurídica, observando os princípios inscritos na Constituição de 1988.

### CÓDIGO DE PROCESSO PENAL MILITAR

#### LIVRO I

#### TÍTULO I

#### CAPÍTULO ÚNICO

#### DA LEI DE PROCESSO PENAL MILITAR E DA SUA APLICAÇÃO

##### - Fontes de Direito Judiciário Militar

Art. 1º O processo penal militar rege-se-á pelas normas contidas neste Código, assim **em tempo de paz como em tempo de guerra**, salvo legislação especial que lhe fôr estritamente aplicável.

A legislação processual penal Castrense **tem caráter permanente**, aplicando-se em tempo de paz, como em tempo de guerra.

##### - Divergência de normas

§ 1º Nos casos concretos, se houver divergência entre essas normas e as de convenção ou **tratado de que o Brasil seja signatário**, prevalecerão as últimas.

##### - Aplicação subsidiária

§ 2º Aplicam-se, subsidiariamente, as normas dêste Código aos processos regulados em leis especiais.

##### - Interpretação literal

Art. 2º A lei de processo penal militar **deve ser interpretada no sentido literal de suas expressões**. Os termos técnicos hão de ser entendidos em sua acepção especial, salvo se evidentemente empregados com outra significação.

##### - Interpretação extensiva ou restritiva

§ 1º Admitir-se-á a interpretação extensiva ou a interpretação restritiva, quando fôr manifesto, no primeiro caso, que a expressão da lei é mais estrita e, no segundo, que é mais ampla, do que sua intenção.

##### - Casos de inadmissibilidade de interpretação não literal

§ 2º Não é, porém, admissível qualquer dessas interpretações, quando:

- a) cercear a defesa pessoal do acusado;
- b) prejudicar ou alterar o curso normal do processo, ou lhe desvirtuar a natureza;
- c) desfigurar de plano os fundamentos da acusação que deram origem ao processo.

##### - Suprimento dos casos omissos

Art. 3º Os casos omissos neste Código serão supridos:

- a) pela legislação de processo penal comum, quando aplicável ao caso concreto e sem prejuízo da índole do processo penal militar;
- b) pela jurisprudência;
- c) pelos usos e costumes militares;
- d) pelos princípios gerais de Direito;
- e) pela analogia.

Trata-se de extrema relevância o presente dispositivo legal, pois permite que se aplique a legislação de processo comum quando a matéria não estiver regulada no CPPM. É o que se denomina de suprimento dos casos omissos.

A questão dos usos e costumes militares é uma fonte peculiar ao processo penal militar. Os usos e costumes foram aos poucos se incorporando às legislações militares. Ex: a famosa expressão "antigüidade é posto" hoje está incorporado em texto legal sob a fórmula "oficial do mesmo posto ou mais antigo".

### - Aplicação no espaço e no tempo

Art. 4º Sem prejuízo de convenções, tratados e regras de direito internacional, aplicam-se as normas deste Código:

#### - Tempo de paz

I - em tempo de paz:

- a) **em todo o território nacional;**
- b) **fora do território nacional ou em lugar de extraterritorialidade brasileira**, quando se tratar de crime que atente contra as instituições militares ou a segurança nacional, ainda que seja o agente processado ou tenha sido julgado pela justiça estrangeira;
- c) **fora do território nacional**, em zona ou lugar sob administração ou vigilância da força militar brasileira, ou em ligação com esta, de força militar estrangeira no cumprimento de missão de caráter internacional ou extraterritorial;
- d) **a bordo de navios**, ou quaisquer outras embarcações, e de aeronaves, onde quer que se encontrem, ainda que de propriedade privada, desde que estejam sob comando militar ou militarmente utilizados ou ocupados por ordem de autoridade militar competente;
- e) **a bordo de aeronaves e navios estrangeiros** desde que em lugar sujeito à administração militar, e a infração atente contra as instituições militares ou a segurança nacional;

#### - Tempo de guerra

II - em tempo de guerra:

- a) aos mesmos casos previstos para o tempo de paz;
- b) **em zona, espaço ou lugar onde se realizem operações de força militar brasileira**, ou estrangeira que lhe seja aliada, ou cuja defesa, proteção ou vigilância interesse à segurança nacional, ou ao bom êxito daquelas operações;
- c) em **território estrangeiro militarmente ocupado**.

Trata-se da aplicação da Lei Processual Penal Militar no espaço, alcançando, inclusive, o território estrangeiro e o lugar de extraterritorialidade brasileira, ainda como norma, dada a índole e especialização do Direito Judiciário Militar.

#### - Aplicação intertemporal

Art. 5º As normas deste Código **aplicar-se-ão a partir da sua vigência, inclusive nos processos pendentes**, ressalvados os casos previstos no art. 711, e sem prejuízo da validade dos atos realizados sob a vigência da lei anterior.

Encontra-se expresso neste artigo o Princípio da Imediatidade da Aplicação da Lei Processual Penal Militar. Não importa se a norma processual venha a ser prejudicial ao acusado, pois o princípio da retroatividade da lei mais benéfica somente tem aplicação no Direito Penal Militar, observando-se as ressalvas contidas no próprio artigo.

### - Aplicação à Justiça Militar Estadual

Art. 6º **Obedecerão às normas processuais previstas neste Código**, no que forem aplicáveis, salvo quanto à organização de Justiça, aos recursos e à execução de sentença, **os processos da Justiça Militar Estadual, nos crimes previstos na Lei Penal Militar a que responderem os oficiais e praças das Polícias e dos Corpos de Bombeiros, Militares.**

Não é demais lembrar que tanto os policiais militares, como os bombeiros militares quando praticarem delitos que se enquadrem no artigo 9º do CPM, deverão ser julgados perante a Justiça Militar Estadual, se não se tratar de crime da competência da Justiça Militar Estadual da união.

### - Da Ação Penal Militar

**Ação Penal** - consiste em "invocar a jurisdição do juiz, a fim de que o Poder Judiciário aplique o direito objetivo a determinado caso concreto. (Lições de Processo Penal Militar - José da Silva Loureiro Neto, Ed. Saraiva, pág. 12, São Paulo, 1992).

A ação penal militar é promovida pelo Ministério Público, **através da denúncia**, pois ele é o titular da ação penal pública:

"Art. 121- A ação penal somente pode ser promovida por denúncia do Ministério Público da Justiça Militar" - Código Penal Militar.

"Art. 29- A ação penal é pública e somente pode ser promovida por denúncia do Ministério Público Militar" - Código de Processo Penal Militar.

"Art. 129 - São funções institucionais do Ministério Público:  
1- promover, privativamente, a ação penal pública, na forma da lei." - Constituição Federal\I

### - Denúncia

É a peça inaugural da ação penal pública, ou seja, a petição inicial da ação penal promovida pelo Ministério Público, afim de dar impulso ao procedimento criminal.

### - Obrigatoriedade da Denúncia

"Art. 30 - A denúncia deve ser apresentada sempre que houver:  
a) prova de fato que, em tese, constitua crime;  
b) indícios de autoria." (Código de Processo Penal Militar)

Esta obrigatoriedade sofreu atenuação, a partir da Lei nº 9.099/95, para os crimes de menor potencial ofensivo, pois ficou adotado o princípio da "oportunidade regrada", naqueles casos, em virtude da possibilidade de Transação.

No princípio da '*oportunidade regrada*'. O Ministério Público aprecia a conveniência de não ser proposta a ação penal, oferecendo ao autor do fato o imediato encerramento do procedimento pela aceitação de pena menos severa, através da transação penal.

### - Rito do Processo Ordinário

O Rito do PROCESSO ORDINÁRIO na Justiça Militar segue, basicamente, os seguintes passos:

- **PECAS INQUISITORIAS:** o IPM ou o Auto de Prisão em Flagrante Delito são encaminhados à Auditoria de Justiça Militar. O Juiz de Direito, por sua vez, repassa os Autos de IPM ou do Auto de Prisão em Flagrante Delito (este após a análise da Prisão) para o Ministério Público, Titular da Ação Penal Militar.

- **MINISTÉRIO PÚBLICO** - O Ministério Público com os Autos de IPM (ou flagrante delito) nas mãos poderá:

a) Promover a Denúncia, nos termos do artigo 77 do CPPM;

b) Pedir o arquivamento:

- Caso não exista indícios de autoria;

- Se o fato apurado for ATÍPICO;

c) Requerer Diligências - Art. 80 do CPPM;

d) Requerer a Extinção da Punibilidade - Se houver hipóteses do Art. 123 do Código Penal Militar-CPM.

Art. 123. Extingue-se a punibilidade:

I - pela morte do agente;

II - pela anistia ou indulto;

III - pela retroatividade de lei que não mais considera o fato como criminoso;

IV - pela prescrição;

V - pela reabilitação;

VI - pelo ressarcimento do dano, no peculato culposo (art. 303, § 4º).

- **Início do Processo** - O rito ordinário do processo penal militar tem início com o recebimento da DENÚNCIA pelo Juiz-Auditor - Art. 35 do CPPM. Desta forma, recebida a Denúncia o Juiz de Direito - Art. 399 do CPPM:

a) Providenciará, conforme o caso, o sorteio do Conselho Especial, ou a convocação do Conselho Permanente de Justiça;

b) Designará dia, lugar e hora para instalação do Conselho de Justiça e seu compromisso;

c) Determinará a citação do acusado e a intimação do Ministério Público;

d) Determinará a intimação das testemunhas arroladas na Denúncia, para comparecerem em dia e hora designado, e notificação do ofendido, se houver.

- **Compromisso do Conselho** - O conselho será compromissado, nos termos do artigo 400 do CPPM.

- **Qualificação e Interrogatório do Acusado** - em dia e hora designado o acusado será interrogado - Art. 402 do CPPM e 404 do CPPM.

- **Inquirição de Testemunhas de Acusação** - Art. 415 e 417 do CPPM - No máximo de 06 (seis) testemunhas de acusação - Art. 77, letra "h" do CPPM, que poderão ser dispensadas se houver prova documental suficiente - Parágrafo único do artigo 77 do CPPM.

Além destas 06 (seis) testemunhas, existindo mais de 03 (três) acusados, o MP poderá requerer a inquirição de mais 03 (três) testemunhas - Art. 417, § 1º do CPPM.

Durante a instrução poderá o MP requerer a substituição ou desistência de testemunha arrolada, bem como, a inclusão de outras, até o número permitido (03 três)- Art. 417, § 4º do CPPM.

Há também, além das testemunhas numerárias, as testemunhas referidas e as informantes (as informantes não prestam o compromisso de dizer a verdade- Art. 352, caput, c/c o seu § 2º do CPPM), que não podem exceder a 03 (três) - Art. 417, § 3º do CPPM.

As testemunhas serão ouvidas durante o dia, das 07:00 horas às 18:00 horas, salvo prorrogação autorizada pelo Conselho - Art. 424 do CPPM - aplicável tal dispositivo ao IPM - Art. 301 do CPPM.

- **Inquirição de Testemunhas de Defesa** - Art. 417, § 2º do CPPM - As testemunhas de defesa poderão ser indicadas em qualquer fase da instrução criminal, desde que não seja excedido o prazo de 05 dias, após a inquirição da última testemunha de acusação.

Cada acusado poderá indicar 03 (três) testemunhas, podendo ainda requerer que sejam ouvidas testemunhas referidas ou informantes, até o máximo de 03 (três)- Art. 417, § 2º do CPPM.

- **Diligências das Partes** - após a inquirição de testemunhas de defesa, será dado o prazo de 05 (cinco) dias para as partes requererem, se já não o tiverem feito, o que for de direito. - Art. 427 do CPPM.

- **Diligências do Juiz de Direito** - Parágrafo único do Art. 424 do CPPM.

- **Alegações Finais das Partes** - Art. 428 do CPPM - Alegações escritas por 08 (oito) dias, sucessivamente, ao Ministério Público e ao Advogado do acusado. Se houver assistente, constituído até o encerramento da instrução criminal, ser-lhe-á dada vistas dos autos, se requerer, por 05 (cinco) dias, imediatamente após as alegações apresentadas pelo representante do MP.

- **Saneamento do Processo para Julgamento** - O Juiz de Direito poderá ordenar qualquer diligência para sanar qualquer nulidade, ou suprir falta prejudicial ao esclarecimento da verdade.

O processo devidamente preparado, o Juiz de Direito designará dia e hora para o julgamento, ciente os demais Juizes do Conselho de Justiça e as partes, e requisição do acusado preso à autoridade que o detenha. - Art. 430 do CPPM.

- **Início do Julgamento** - Art. 431 do CPPM - Tem início com a abertura da sessão e apresentação do acusado. Em seguida, leitura das peças do processo - Art. 432 do CPPM. Sustentação das alegações escritas pela acusação e a defesa - Art. 433 do CPPM, pelo tempo de 03 (três) horas para cada um, com direito à réplica e à tréplica não excedentes em 01 (uma) hora.

- **Deliberação em Sala Secreta** - concluídos os debates, o Conselho de Justiça passará a deliberar em sessão secreta. Serão convidados para participarem deste ato o Ministério Público, Assistente e o Advogado de Defesa - Art. 434 do CPPM.

- **Sentença** - Art. 438 do CPPM- será redigida pelo Juiz Auditor - Art. 438, § 2º do CPPM. Reaberta a sessão pública e proclamado o resultado do julgamento pelo Presidente do Conselho de Justiça, o auditor expedirá mandado de prisão contra o réu, se este for condenado a pena privativa de liberdade, ou alvará de soltura, se absolvido. - Art. 441, caput, do CPPM. Se a sentença ou decisão não for lida na sessão em que se proclamar o resultado do julgamento, será procedida pelo Juiz de Direito em pública audiência, dentro do prazo de 08 (oito) dias, e dela ficarão desde logo, intimado o representante do Ministério Público, o réu e seu defensor, se presentes. - Art. 443 do CPPM.

## 5.2 Sujeitos Processuais

A função típica do Poder Judiciário é a devida aplicação das leis mediante solicitação, julgamento e, principalmente, guarda da própria Constituição.

A função do Poder Judiciário é garantir os direitos individuais, coletivos e sociais e resolver conflitos entre cidadãos, entidades e Estado. Para isso, tem autonomia administrativa e financeira garantidas pela Constituição Federal.

A função jurisdicional, que se realiza por meio de um processo judicial, é de aplicação das normas, em caso de litígios surgidos no seio da sociedade. Esses choques são solucionados pelos órgãos do Poder Judiciário com fundamento em ordens gerais, abstratas, que são ordens legais, constantes de leis, de costumes ou de simples padrões. Assim os juízes e tribunais devem decidir, atuando o direito objetivo. Não podem estabelecer critérios particulares, privados ou próprios. No Brasil, o juiz, pura e simplesmente, aplica os critérios editados pelo legislador.

A função da Justiça Militar é a aplicação da lei a uma categoria especial, a dos militares - Marinha, Exército, Aeronáutica, Polícias Militares e Corpos de Bombeiros Militares - julgando apenas e tão somente os crimes militares definidos em lei. Não é um "tribunal de exceção", já que atua, ininterruptamente, há quase duzentos anos, possui magistrados nomeados segundo normas legais permanentes e não é subordinado a nenhum outro Poder.

As competências da Polícia judiciária militar incluem:

- apurar os crimes militares;
- prestar aos órgãos e juízes da Justiça Militar e aos membros do Ministério Público as informações necessárias à instrução e julgamento dos processos;
- cumprir os mandados de prisão expedidos pela Justiça Militar;
- cumprir as determinações da Justiça Militar relativas aos presos sob sua guarda e responsabilidade;
- requisitar da polícia civil e das repartições técnicas civis as pesquisas e exames necessários ao complemento e subsídio de inquérito policial militar;

### As partes (sujeitos) do processo consistem:

- **No acusador.** O Ministério Público é o órgão de acusação no processo penal militar, cabendo ao procurador-geral exercê-la nas ações de competência originária no Superior Tribunal Militar e aos procuradores nas ações perante os órgãos judiciários de primeira instância.
- **No assistente.** O ofendido, seu representante legal e seu sucessor podem habilitar-se a intervir no processo como assistentes do Ministério Público.
- **No acusado (Réu)** aquele a quem é imputada a prática de infração penal em denúncia recebida.
- **No defensor do acusado.** Sendo que nenhum acusado, ainda que ausente ou foragido, será processado ou julgado sem defensor.

### - MINISTÉRIO PÚBLICO MILITAR

Na Justiça Militar, a ação penal militar é de competência exclusiva do Ministério Público Militar.

O art. 129 da Constituição Federal estabelece que somente o Ministério Público possui competência para propor uma ação penal, o que afasta a possibilidade de qualquer outra autoridade, judiciária ou policial, iniciar o processo-crime por meio de uma ação.



## **- Ministério Público**

É instituição permanente, essencial à função jurisdicional do Estado, incumbindo-lhe a defesa da ordem jurídica, do regime democrático e dos interesses sociais e individuais indisponíveis." (art. 127 da Constituição Federal de 1988).

O Ministério Público executa suas ações institucionais tanto na esfera administrativa (expedindo, por exemplo, notificações e recomendações a autoridades públicas), quanto na esfera judicial (como, por exemplo, ao mover processos criminais e cíveis).

Possui a atribuição de promover, privativamente, a ação penal pública, diante da prática de um crime ou contravenção, fiscalizando, em qualquer processo criminal em que atue, o fiel cumprimento da lei e da Constituição Federal, velando para que a persecução penal se faça de modo justo e correto.

Sua característica principal é visar uma boa instrução do feito, o que resulta em garantias para o indiciado, o CPPM prevê uma gama de provas e atos que devem ser realizados, obrigatoriamente, pelo encarregado, lembrando que o IPM jamais será arquivado internamente na OPM ou na Instituição.

Todo IPM deve, obrigatoriamente, ser remetido à Justiça Militar, fazendo chegar ao Promotor de Justiça, para a propositura da ação penal ou arquivamento.

É necessário um capricho e cuidado muito grande quanto às formalidade do IPM que vai passar por muitas mãos, sem no entanto esquecer do resultado da investigação e da formação adequada da prova da infração penal e de sua autoria.

## **- Denúncia**

A denúncia é uma comunicação que o Ministério Público faz ao Juiz de Direito, demonstrando e comprovando que o ato ou atos praticados por uma ou mais pessoas constitui crime e, ao final, pede que estes infratores sejam devidamente reprimidos pelos danos causados.

## **- DEFENSOR**

O advogado, é um profissional liberal, bacharel em Direito e autorizado pelas instituições competentes de cada país a exercer o jus postulandi, ou seja, a representação dos legítimos interesses das pessoas físicas ou jurídicas em juízo ou fora dele, quer entre si, quer ante o Estado.

A Constituição Federal do Brasil dispõe no seu artigo 133 que "o advogado é indispensável à administração da justiça, sendo inviolável por seus atos e manifestações no exercício da profissão, nos limites da lei".

O advogado é uma peça essencial para a administração da justiça e instrumento básico para assegurar a defesa dos interesses das partes em juízo.

Advogado de defesa

O advogado de defesa, ou simplesmente defensor, é quem defende o réu nos tribunais e tem a missão de em caso de inocência pedir absolvição ou garantir uma pena devidamente equilibrada, com aplicação das atenuantes cabíveis em cada caso.

A defesa só é possível se assegurado o exercício das prerrogativas legais garantidas aos advogados, sendo umas das mais nobres e esmeradas atividades intelectuais.

Na impossibilidade de custeio de um advogado o Estado se encarrega de indicar um defensor dativo ao acusado.

## **- Defensor público**

Órgão: Defensoria Pública do Estado

O que faz: "Se não puder pagar um advogado, o Estado arranjará um para você". Defensor público é o advogado dessa famosa frase que virou lei na Roma antiga. Ele trabalha para quem não tem condição de contratar um advogado particular.

Como já foi visto, segundo os artigos 60 e 61 da Lei Complementar Nº 339, de 08 de março de 2006, que dispõe sobre a Divisão e Organização Judiciárias do Estado de Santa Catarina e estabelece outras providências, as Praças do Estado de Santa Catarina, possuem a sua disposição, para sua defesa, um advogado público.

Art. 60. **A Justiça Militar** e o Juizado da Infância e Juventude **contarão com advogados públicos, nomeados pelo Presidente do Tribunal de Justiça**, após aprovação em concurso público de provas e títulos.

Parágrafo único. Os cargos são acessíveis a todos os brasileiros bacharéis em Direito, inscritos na Ordem dos Advogados do Brasil na data da posse.

Art. 61. **Ao advogado da Justiça Militar**, entre outras **atribuições** fixadas em lei ou resolução do Tribunal de Justiça, compete:

**I - patrocinar a defesa de praça**, nos termos do Código de Processo Penal Militar;

II - servir de advogado ou de curador nos casos previstos em lei;

III - propor a revisão de processo e formular pedido de perdão judicial; e

IV - requerer ao Juiz competente ou ao Conselho diligências e informações necessárias à defesa do acusado.

## **- RÉU**

Réu é o nome dado, no direito, à parte que sofre uma ação no processo judicial, em contraposição ao autor da ação. O réu é toda parte, pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, contra a qual é movido um processo, quer civil (de família, comercial, de estado, etc.), criminal, trabalhista, militar, previdenciário, etc.

Ao réu, cabe o oferecimento de resposta - também, em alguns casos, chamada contestação -, na qual este apresenta uma defesa.

## **5.3 Do Foro Militar**

Foro competente para o julgamento de crimes considerados militares, os quais podem ser praticados por militares ou por civis.

Vimos que a Constituição Federal, prevê em seu artigo 124, a competência da Justiça Militar Federal.

*Art. 124. À Justiça Militar compete processar e julgar os **crimes militares definidos em lei**.*

Já a competência da Justiça Militar Estadual, o art. 125, § 4 da Constituição Federal preceitua que:

*Art. 125, § 4o **Compete à Justiça Militar estadual processar e julgar os militares dos Estados, nos crimes militares definidos em lei** e as ações judiciais contra atos disciplinares militares, ressalvada a competência do júri quando a vítima for civil, cabendo ao tribunal competente decidir sobre a perda do posto e da patente dos oficiais e da graduação das praças.*

Tanto o art. 124, quanto o art. 125, da CF/88 se referem aos **crimes militares definidos em lei**, sendo que os mesmos estão previstos no Código Penal Militar, no Art.

9º, Crimes Militares em Tempo de Paz, e no Art. 10, Crimes Militares em Tempo de Guerra, e são estas circunstâncias que definem a competência do Foro Militar.

## - CRIMES MILITARES EM TEMPO DE PAZ

Art. 9º Consideram-se crimes militares, em tempo de paz:

I - os crimes de que trata este Código, quando definidos de modo diverso na lei penal comum, ou nela não previstos, qualquer que seja o agente, salvo disposição especial;

II – os crimes previstos neste Código e os previstos na legislação penal, quando praticados:

a) por militar em situação de atividade ou assemelhado, contra militar na mesma situação ou assemelhado;

b) por militar em situação de atividade ou assemelhado, em lugar sujeito à administração militar, contra militar da reserva, ou reformado, ou assemelhado, ou civil;

c) por militar em serviço ou atuando em razão da função, em comissão de natureza militar, ou em formatura, ainda que fora do lugar sujeito à administração militar contra militar da reserva, ou reformado, ou civil;

d) por militar durante o período de manobras ou exercício, contra militar da reserva, ou reformado, ou assemelhado, ou civil;

e) por militar em situação de atividade, ou assemelhado, contra o patrimônio sob a administração militar, ou a ordem administrativa militar;

III - os crimes praticados por militar da reserva, ou reformado, ou por civil, contra as instituições militares, considerando-se como tais não só os compreendidos no inciso I, como os do inciso II, nos seguintes casos:

a) contra o patrimônio sob a administração militar, ou contra a ordem administrativa militar;

b) em lugar sujeito à administração militar contra militar em situação de atividade ou assemelhado, ou contra funcionário de Ministério militar ou da Justiça Militar, no exercício de função inerente ao seu cargo;

c) contra militar em formatura, ou durante o período de prontidão, vigilância, observação, exploração, exercício, acampamento, acantonamento ou manobras;

d) ainda que fora do lugar sujeito à administração militar, contra militar em função de natureza militar, ou no desempenho de serviço de vigilância, garantia e preservação da ordem pública, administrativa ou judiciária, quando legalmente requisitado para aquele fim, ou em obediência a determinação legal superior.

§ 1º Os crimes de que trata este artigo, quando dolosos contra a vida e cometidos por militares contra civil, serão da competência do Tribunal do Júri.

§ 2º Os crimes de que trata este artigo, quando dolosos contra a vida e cometidos por militares das Forças Armadas contra civil, serão da competência da Justiça Militar da União, se praticados no contexto:

I – do cumprimento de atribuições que lhes forem estabelecidas pelo Presidente da República ou pelo Ministro de Estado da Defesa;

II – de ação que envolva a segurança de instituição militar ou de missão militar, mesmo que não beligerante; ou

III – de atividade de natureza militar, de operação de paz, de garantia da lei e da ordem ou de atribuição subsidiária, realizadas em conformidade com o disposto no art. 142 da Constituição Federal e na forma dos seguintes diplomas legais:

a) Lei no 7.565, de 19 de dezembro de 1986 - Código Brasileiro de Aeronáutica;

b) Lei Complementar no 97, de 9 de junho de 1999;

- c) Decreto-Lei no 1.002, de 21 de outubro de 1969 - Código de Processo Penal Militar; e
- d) Lei no 4.737, de 15 de julho de 1965 - Código Eleitoral.

## **- Crimes militares em tempo de guerra**

Art. 10. Consideram-se crimes militares, em tempo de guerra:

I - os especialmente previstos neste Código para o tempo de guerra;

II - os crimes militares previstos para o tempo de paz;

III - os crimes previstos neste Código, embora também o sejam com igual definição na lei penal comum ou especial, quando praticados, qualquer que seja o agente:

a) em território nacional, ou estrangeiro, militarmente ocupado;

b) em qualquer lugar, se comprometem ou podem comprometer a preparação, a eficiência ou as operações militares ou, de qualquer outra forma, atentam contra a segurança externa do País ou podem expô-la a perigo;

IV - os crimes definidos na lei penal comum ou especial, embora não previstos neste Código, quando praticados em zona de efetivas operações militares ou em território estrangeiro, militarmente ocupado.

## **5.4 Da Instrução Criminal**

A instrução criminal é uma das fases do procedimento penal na qual se produzem as provas tendentes ao julgamento final do processo. De regra, **inicia-se com a inquirição das testemunhas arroladas pela acusação e pela defesa, estendendo-se até a fase anterior às alegações finais.**

Nesse sentido, Mirabete define a instrução criminal como sendo "o conjunto de atos ou a fase processual que se destina a recolher os elementos probatórios a fim de aparelhar o juiz para o julgamento".

A atividade instrutória, portanto, tem como fito convencer o julgador da existência ou não dos fatos imputados pelo acusador, pois a aplicação das conseqüências jurídicas previstas na norma está dependente da prévia demonstração da ocorrência dos fatos descritos hipoteticamente na previsão da norma. É a esta demonstração que se dirige a actividade probatória.

### **- Preferência para a instrução criminal**

Art 384. Terão preferência para a instrução criminal:

a) os processos, a que respondam os acusados prêso;

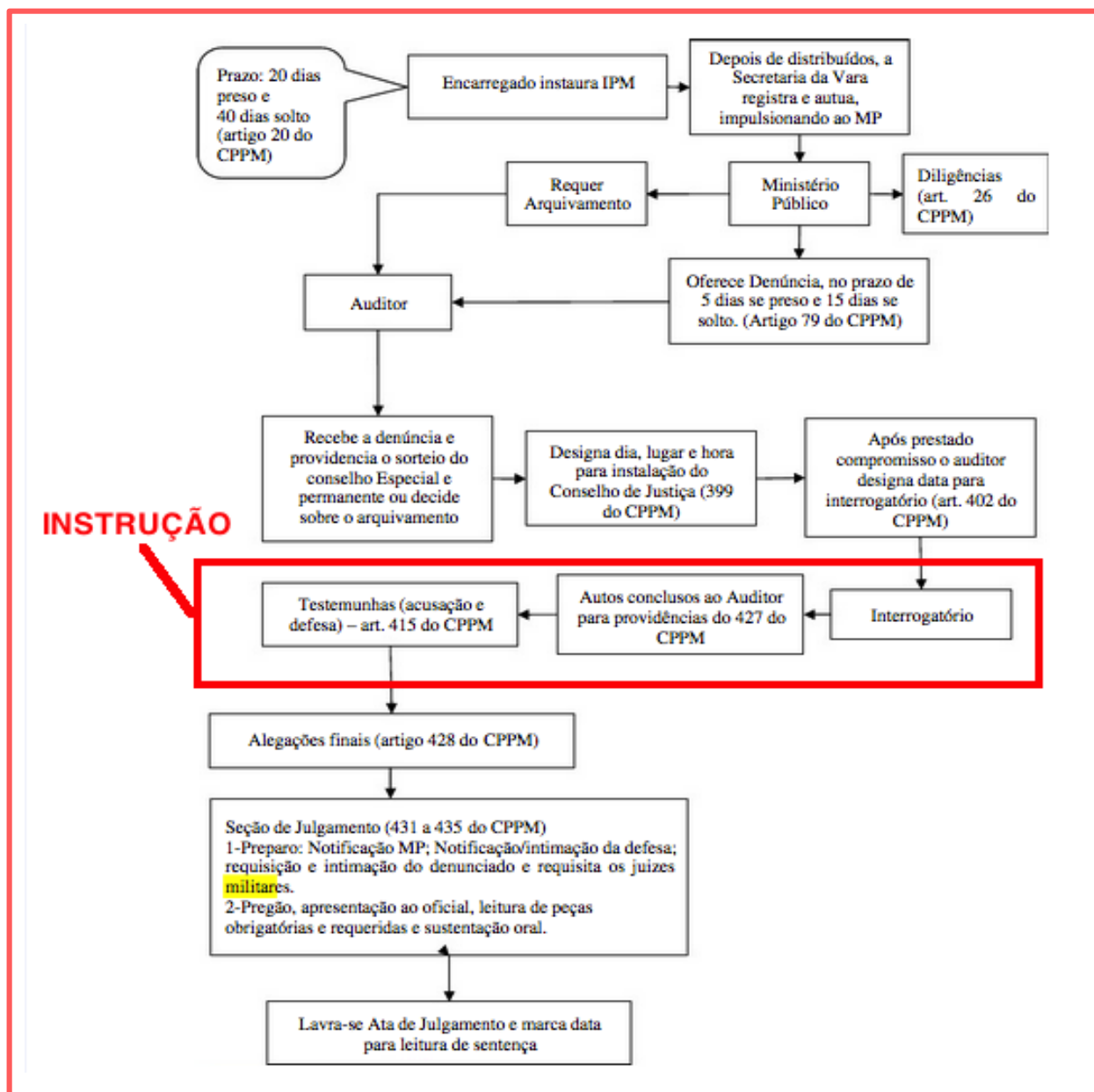
b) dentre os prêso, os de prisão mais antiga;

c) dentre os acusados soltos e os revêis, os de prioridade de processo.

### **- Publicidade da instrução criminal**

Art. 387. A instrução criminal será sempre pública, podendo, excepcionalmente, a juízo do Conselho de Justiça, ser secreta a sessão, desde que o exija o interesse da ordem e disciplina militares, ou a segurança nacional.

## FLUXOGRAMA PROCEDIMENTO JUSTIÇA MILITAR



### - Conduta inconveniente do acusado

Art 389. Se o acusado, durante a sessão, se portar de modo inconveniente, será advertido pelo presidente do Conselho; e, se persistir, poderá ser mandado retirar da sessão, que prosseguirá sem a sua presença, perante, porém, o seu advogado ou curador. Se qualquer destes se recusar a permanecer no recinto, o presidente nomeará defensor ou curador ad hoc ao acusado, para funcionar até o fim da sessão. Da mesma forma procederá o auditor, em se tratando de ato da sua competência.

### - Caso de desacato

Parágrafo único. No caso de desacato a juiz, ao procurador ou ao escrivão, o presidente do Conselho ou o auditor determinará a lavratura do auto de flagrante delito, que será remetido à autoridade judiciária competente.

### - Prazo para a instrução criminal

Art. 390. O prazo para a conclusão da instrução criminal é de cinquenta dias, estando o acusado preso, e de noventa, quando solto, contados do recebimento da denúncia.

#### **- Não computação de prazo**

§ 1º Não será computada naqueles prazos a demora determinada por doença do acusado ou defensor, por questão prejudicial ou por outro motivo de força maior justificado pelo auditor, inclusive a inquirição de testemunhas por precatória ou a realização de exames periciais ou outras diligências necessárias à instrução criminal, dentro dos respectivos prazos.

### **5.5 Polícia Judiciária Militar**

A Constituição do Estado de Santa Catarina, em seu artigo 108, discrimina as atribuições do Corpo de Bombeiros Militar, e dentre elas, está previsto exercer a polícia judiciária militar, nos termos de lei federal.

#### **DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR**

Art. 108 - O Corpo de Bombeiros Militar, órgão permanente, força auxiliar, reserva do Exército, organizado com base na hierarquia e disciplina, subordinado ao Governador do Estado, cabe, nos limites de sua competência, além de outras atribuições estabelecidas em lei:

I - realizar os serviços de prevenção de sinistros ou catástrofes, de combate a incêndio e de busca e salvamento de pessoas e bens e o atendimento pré-hospitalar;

II - estabelecer normas relativas à segurança das pessoas e de seus bens contra incêndio, catástrofe ou produtos perigosos;

III - analisar, previamente, os projetos de segurança contra incêndio em edificações, contra sinistros em áreas de risco e de armazenagem, manipulação e transporte de produtos perigosos, acompanhar e fiscalizar sua execução, e impor sanções administrativas estabelecidas em lei;

IV - realizar perícias de incêndio e de áreas sinistradas no limite de sua competência;

V - colaborar com os órgãos da defesa civil;

**VI - exercer a polícia judiciária militar, nos termos de lei federal;**

VII - estabelecer a prevenção balneária por salva-vidas; e

VIII - prevenir acidentes e incêndios na orla marítima e fluvial.

A polícia judiciária militar é exercida com exclusividade pela autoridade policial militar. Exerce esta atribuição os oficiais militares enumerados numa das funções ou cargos previstos no art. 7º do Código de Processo Penal Militar (CPPM). Podem estas autoridades exercer essa atribuição por si ou por delegação. Reza o §1º do art.7º que: "obedecidas as normas regulamentares de jurisdição, hierarquia e comando, as atribuições enumeradas neste art. poderão ser delegadas a oficiais da ativa, para fins especificados e por tempo limitado".

Art. 7º A polícia judiciária militar é exercida nos termos do art. 8º, pelas seguintes autoridades, conforme as respectivas jurisdições:

a) pelos ministros da Marinha, do Exército e da Aeronáutica, em todo o território nacional e fora dele, em relação às forças e órgãos que constituem seus Ministérios, bem como a militares que, neste caráter, desempenhem missão oficial, permanente ou transitória, em país estrangeiro;

b) pelo chefe do Estado-Maior das Forças Armadas, em relação a entidades que, por disposição legal, estejam sob sua jurisdição;



- c) pelos chefes de Estado-Maior e pelo secretário-geral da Marinha, nos órgãos, forças e unidades que lhes são subordinados;
- d) pelos comandantes de Exército e pelo comandante-chefe da Esquadra, nos órgãos, forças e unidades compreendidos no âmbito da respectiva ação de comando;
- e) pelos comandantes de Região Militar, Distrito Naval ou Zona Aérea, nos órgãos e unidades dos respectivos territórios;
- f) pelo secretário do Ministério do Exército e pelo chefe de Gabinete do Ministério da Aeronáutica, nos órgãos e serviços que lhes são subordinados;
- g) pelos diretores e chefes de órgãos, repartições, estabelecimentos ou serviços previstos nas leis de organização básica da Marinha, do Exército e da Aeronáutica;
- h) pelos comandantes de forças, unidades ou navios;

#### **Delegação do exercício**

**§ 1º Obedecidas as normas regulamentares de jurisdição, hierarquia e comando, as atribuições enumeradas neste artigo poderão ser delegadas a oficiais da ativa, para fins especificados e por tempo limitado.**

§ 2º Em se tratando de delegação para instauração de inquérito policial militar, deverá aquela recair em oficial de posto superior ao do indiciado, seja este oficial da ativa, da reserva, remunerada ou não, ou reformado.

§ 3º Não sendo possível a designação de oficial de posto superior ao do indiciado, poderá ser feita a de oficial do mesmo posto, desde que mais antigo.

§ 4º Se o indiciado é oficial da reserva ou reformado, não prevalece, para a delegação, a antiguidade de posto.

#### **Designação de delegado e avocamento de inquérito pelo ministro**

§ 5º Se o posto e a antiguidade de oficial da ativa excluïrem, de modo absoluto, a existência de outro oficial da ativa nas condições do § 3º, caberá ao ministro competente a designação de oficial da reserva de posto mais elevado para a instauração do inquérito policial militar; e, se este estiver iniciado, avocá-lo, para tomar essa providência.

No Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina, em analogia ao Artigo 7º do CPPM, são considerados autoridades policial militar:

- a) Comandante-Geral;
- b) pelo chefe do Estado-Maior;
- c) pelos comandantes de Região Militar;
- f) pelo chefe de Gabinete do comando geral;
- g) pelos diretores;
- h) pelos comandantes de unidades (Batalhões).

Por sua vez, o art. 8º do CPPM estabelece a competência da polícia judiciária militar:

Art. 8º Compete à Polícia judiciária militar:

- a) apurar os crimes militares, bem como os que, por lei especial, estão sujeitos à jurisdição militar, e sua autoria;
- b) prestar aos órgãos e juizes da Justiça Militar e aos membros do Ministério Público as informações necessárias à instrução e julgamento dos processos, bem como realizar as diligências que por eles lhe forem requisitadas;
- c) cumprir os mandados de prisão expedidos pela Justiça Militar;

- d) representar a autoridades judiciárias militares acêrca da prisão preventiva e da insanidade mental do indiciado;
- e) cumprir as determinações da Justiça Militar relativas aos presos sob sua guarda e responsabilidade, bem como as demais prescrições dêste Código, nesse sentido;
- f) solicitar das autoridades civis as informações e medidas que julgar úteis à elucidação das infrações penais, que esteja a seu cargo;
- g) requisitar da polícia civil e das repartições técnicas civis as pesquisas e exames necessários ao complemento e subsídio de inquérito policial militar;
- h) atender, com observância dos regulamentos militares, a pedido de apresentação de militar ou funcionário de repartição militar à autoridade civil competente, desde que legal e fundamentado o pedido.



# Lição VI

## Do Inquérito Policial Militar

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- Conhecer a definição e Natureza Jurídica do IPM.
- Conhecer a finalidade do IPM.
- Conhecer o rito e as peças do IPM.

## 6.1 Definição e Natureza Jurídica

### - Definição

Dispõe o Art. 9 ° do Código de Processo Penal Militar que "O inquérito policial militar **é a apuração sumária de fato que, nos termos legais, configure crime militar, e de sua autoria.** Significa, portanto, que é o conjunto de diligências realizadas pela Polícia Judiciária Militar para apuração de infração penal militar e de sua autoria.

### - Natureza Jurídica

A natureza jurídica deste sistema é administrativa, tendo em vista de que Corpo de Bombeiros Militar é um órgão da administração pública, que não está dotado de poder jurisdicional.

## 6.2 Finalidade

Dispõe a segunda parte do mesmo dispositivo legal: "**Tem o caráter de instrução provisória, cuja finalidade precípua é a de ministrar elementos necessários à propositura da ação penal**".

O IPM não é indispensável, pois a denúncia pode ser oferecida com base em qualquer outra peça de informação, inclusive pelo auto de prisão em flagrante delito (art. 27 do CPPM). O inquérito poderá ser dispensado, inclusive, sem prejuízo de diligência requisitada pelo Ministério Público, quando o fato e sua autoria já estiverem esclarecidos por documentos ou outras provas materiais e nos demais casos previstos no art. 28 do CPPM.

## 6.3 Instauração

O IPM é instaurado mediante portaria.

A autoridade militar que exerce cargo de direção ou comando procederá ao inquérito ou delega a outro militar para, como Encarregado, elaborá-lo, na forma da legislação vigente. Neste caso, há a figura da autoridade delegante ( a que exerce cargo de direção ou comando em cujo âmbito de jurisdição ocorreu a infração penal) que, através ofício, designa o encarregado do IPM, fazendo-o acompanhar, conforme o caso, de "parte" ou "representação" e outros documentos ou elementos da infração penal. (CPPM, art. 10)

Art. 10. O inquérito é iniciado mediante portaria:

- a) de ofício, pela autoridade militar em cujo âmbito de jurisdição ou comando haja ocorrido a infração penal, atendida a hierarquia do infrator;
- b) por determinação ou delegação da autoridade militar superior, que, em caso de urgência, poderá ser feita por via telegráfica ou radiotelefônica e confirmada, posteriormente, por ofício;
- c) em virtude de requisição do Ministério Público;
- d) por decisão do Superior Tribunal Militar, nos termos do art. 25;
- e) a requerimento da parte ofendida ou de quem legalmente a represente, ou em virtude de representação devidamente autorizada de quem tenha conhecimento de infração penal, cuja repressão caiba à Justiça Militar;
- f) quando, de sindicância feita em âmbito de jurisdição militar, resulte indício da existência de infração penal militar.

## 6.4 Encarregado, Escrivão

O Encarregado é a autoridade delegada, incumbida de proceder à apuração do fato delituoso.

Quando um militar recebe um ofício ou portaria que lhe designou para, como Encarregado, proceder à apuração de um fato delituoso, deve, de imediato, baixar a portaria instaurando o IPM. O IPM é instaurado pela portaria do Encarregado e não pelo ofício ou portaria da autoridade delegante.

Será encarregado do inquérito, **sempre que possível, oficial de posto não inferior a capitão, atendida a hierarquia do indiciado, se também for oficial;**

Se, no curso do inquérito, surgirem indícios contra oficial de posto superior, ou mais antigo que o encarregado, providenciará este junto à autoridade superior para que suas funções sejam delegadas a outro oficial.

#### **- Escrivão do IPM**

A designação de escrivão para o inquérito caberá ao respectivo encarregado, se não tiver sido feita pela autoridade que lhe deu a delegação para aquele fim, recaindo a escolha em 1o ou 2o tenente, se o indiciado for oficial, e em sargento ou subtenente, nos demais casos. A lei não permite a nomeação de posto inferior ao de segundo-tenente como Escrivão do IPM quando o indiciado for oficial.

O escrivão prestará compromisso de **manter sigilo do inquérito e de cumprir fielmente as determinações legais**, no exercício das funções.

### **6.5 Procedimentos**

“Todas as peças do inquérito serão, por ordem cronológica, reunidas num só processado e datilografadas, em espaço dois, com folhas numeradas e rubricadas pelo escrivão.” (art 21 CPPM)

O inquérito é SIGILOSO, mas seu encarregado deve permitir que dele tome conhecimento o advogado do indiciado, caso este queira.

#### **Lei Nº 8.906, de 04 de julho de 1994 (Estatuto da Advocacia)**

Art. 7 - São direitos do advogado:

XIV - examinar, em qualquer repartição policial, mesmo sem procuração, autos de flagrante e de inquérito, findos ou em andamento, ainda que conclusos à autoridade, podendo copiar peças e tomar apontamentos;

XV - ter vistas dos processos judiciais e administrativos de qualquer natureza, em cartório ou na repartição competente, ou retirá-los nos prazos legais.

### **6.6 Prazos do IPM**

O IPM deverá terminar dentro de vinte dias, se o indiciado estiver preso, contados a partir do dia em que se executar a ordem de prisão; ou no prazo de quarenta dias, quando o indiciado estiver solto, contado esse prazo da data da instauração do inquérito.

Este prazo, estando o indiciado em liberdade poderá ser prorrogado por mais 20 (vinte) dias pela autoridade superior, desde que os exames ou perícias não estejam concluídas, ou haja necessidade de diligências necessárias à elucidação dos fatos.

### **6.7 Diligências**

No dicionário de Português, Diligência significa ter **cuidado, atenção ou dedicação para realizar uma tarefa**. Juridicamente falando, diligência é a investigação realizada, a fim de formar convicção acerca de determinado fato que não ficou totalmente comprovado, ou para dirimir algumas dúvidas sobre algum ponto relevante do processo.

Os Artigos 12 e 13 do CPM, destacam as diligências que podem ser tomadas pelo encarregado do IPM

### **Medidas preliminares ao inquérito**

Art. 12. Logo que tiver conhecimento da prática de infração penal militar, verificável na ocasião, a autoridade a que se refere o § 2º do art. 10 deverá, se possível:

- a) dirigir-se ao local, providenciando para que se não alterem o estado e a situação das coisas, enquanto necessário;
- b) apreender os instrumentos e todos os objetos que tenham relação com o fato;
- c) efetuar a prisão do infrator, observado o disposto no art. 244;
- d) colhêr tôdas as provas que sirvam para o esclarecimento do fato e suas circunstâncias.

### **Formação do inquérito**

Art. 13. O encarregado do inquérito deverá, para a formação dêste:

Atribuição do seu encarregado

- a) tomar as medidas previstas no art. 12, se ainda não o tiverem sido;
- b) ouvir o ofendido;
- c) ouvir o indiciado;
- d) ouvir testemunhas;
- e) proceder a reconhecimento de pessoas e coisas, e acareações;
- f) determinar, se fôr o caso, que se proceda a exame de corpo de delito e a quaisquer outros exames e perícias;
- g) determinar a avaliação e identificação da coisa subtraída, desviada, destruída ou danificada, ou da qual houve indébita apropriação;
- h) proceder a buscas e apreensões, nos termos dos arts. 172 a 184 e 185 a 189;
- i) tomar as medidas necessárias destinadas à proteção de testemunhas, peritos ou do ofendido, quando coactos ou ameaçados de coação que lhes tolha a liberdade de depor, ou a independência para a realização de perícias ou exames.

## **6.8 Relatório, Solução e Remessa**

### **- Relatório**

O inquérito será encerrado com minucioso relatório, em que o encarregado mencionará as diligências feitas, as pessoas ouvidas e os resultados obtidos, com a indicação do dia, hora e lugar onde ocorreu o fato delituoso. Em conclusão, dirá se há infração disciplinar a punir ou indício de crime, pronunciando-se neste último caso, justificadamente, sobre a conveniência da prisão preventiva do indiciado, nos termos legais. (CPPM, art. 22)

O relatório será elaborado, de preferência, com o IPM já devidamente montado, facilitando sobremodo a sua feitura.

O relatório deve ser estruturado da seguinte forma:

#### **RELATÓRIO**

1. Objetivo do IPM;
2. Diligências realizadas;
3. Resultados Obtidos:
  - 3.1 -Historiado Fato;
  - 3.2-Análise das Provas;
  - 3.3 - Posição Final.
4. Conclusão.

### **- Solução**

Consoante o artigo 22 §§ 1º e 2º do CPPM, compete a autoridade delegante a solução do IPM homologando ou discordando da conclusão, avocando, nesta hipótese, o IPM e solucionando como entender de direito.

Várias são as hipóteses de solução:

- quando constituir crime (comum ou militar);
- quando constituir, apenas, transgressão disciplinar;
- quando não constituir crime nem transgressão disciplinar.

Convém ressaltar que a solução da autoridade delegante não será definitiva, pois o IPM tem que ser encaminhado à apreciação da Justiça Militar a quem caberá a decisão final. Ocorrem casos em que a autoridade delegante entende não haver crime e na Justiça é decidido de modo diverso e vice - versa.

Na solução de um IPM a autoridade delegante deve recomendar t o d a s a s providências solicitadas pelo Encarregado que entender de direito: ratificar o pedido de prisão preventiva, caso não tenha sido decretada; ratificar o pedido de seqüestro de bens, ou arresto, etc. Enfim, salientar na solução as providências que julgar necessárias e legais que o caso requer.

#### **- Remessa do IPM**

Os autos do inquérito sempre serão remetidos ao Juiz de Direito da Justiça Militar pela autoridade de polícia judiciária militar. A autoridade militar não poderá realizar o arquivamento do inquérito, somente o Juiz poderá fazê-lo.

## - Referências

**ASSIS**, Jorge César de. **Código de processo penal militar anotado**: 1º volume (artigos 1º a 169). 3.ed. Curitiba: Juruá, 2010.

**ASSIS**, Jorge César de. **Código de processo penal militar anotado**: 2º volume (artigos 170 a 383). Curitiba: Juruá, 2008.

**BRASIL**. Código Penal Militar, Decreto-Lei no 1.001, de 21 de outubro de 1969.

**BRASIL**. Código de Processo Penal Militar, Decreto-Lei no 1.002, de 21 de outubro de 1969.

**BRASIL**. Constituição da República Federativa do Brasil. Vade Mecum Acadêmico de Direito. 10ª ed. São Paulo: Editora Rideel, 2010.

**LOBÃO**, Célio. **Crime militar - Comentários ao código penal militar**: parte geral. Rio de Janeiro: Forense, 2011.

**NUCCI**, Guilherme de Souza. **Código penal militar comentado**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.

[http://ambito-juridico.com.br/site/?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=17589&revista\\_caderno=9](http://ambito-juridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=17589&revista_caderno=9)

<https://jus.com.br/artigos/51911/historico-de-formacao-da-justica-militar-brasileira>

[http://www.tjmmg.jus.br/images/stories/fotos\\_noticias/jan-2013/paulo-tadeu-comentarios-aos-arts-01-a-37-do-codigo-penal-militar-ebook.pdf](http://www.tjmmg.jus.br/images/stories/fotos_noticias/jan-2013/paulo-tadeu-comentarios-aos-arts-01-a-37-do-codigo-penal-militar-ebook.pdf)

Área do conhecimento

Legislação e regulamentos  
Internos

---

10

# LEGISLAÇÃO E REGULAMENTOS: manual do aluno

CFSd 2019





# Legislação e Regulamentos: manual do aluno CFSd 2019

Edição 2019

# SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>Generalidades</b>	<b>8</b>
1.1	Apresentação da disciplina e do método de ensino	8
1.2	Síntese da evolução legislativa pertinente ao CBMSC	9
1.2.1	O CBMSC na CF/88 e na legislação infraconstitucional federal	9
1.2.2	O CBMSC na CE/89 e na legislação infraconstitucional estadual	13
<b>2</b>	<b>Estatuto dos Militares Estaduais de SC</b>	<b>18</b>
2.1	Disposições Gerais	18
2.2	Hierarquia e Disciplina	20
2.3	Das obrigações e dos deveres	22
2.3.1	Do valor Policial-Militar	23
2.3.2	Da Ética Policial-Militar	23
2.3.3	Dos Deveres Policiais-Militares	25
2.3.4	Do compromisso Policial-Militar	25
2.3.5	Do Comando e da Subordinação	26
2.3.6	Da Violação das Obrigações e dos Deveres	27
2.3.7	Dos Crimes Militares	28
2.4	Dos Direitos e Prerrogativas dos Militares	29
2.4.1	Dos Direitos	29
2.5	Licenças, Férias e Afastamentos	33
2.5.1	Das Férias e outros Afastamentos Temporários do Serviço	33
2.7	Transferência para Reserva Remunerada e Reforma	37
2.7.1	Da transferência para Reserva Remunerada	37
2.8	Do Licenciamento, Da exclusão a bem da Disciplina	45
2.8.1	Do Licenciamento	45
2.8.2	Da exclusão das Praças a bem da disciplina	46
2.9	Do Ausente, desertor, desaparecido, extraviado	47
2.9.1	Do ausente	47
2.9.2	Da Deserção	48
2.9.3	Do Desaparecimento e do Extraviado	48
<b>3</b>	<b>Correspondência Militar</b>	<b>52</b>
3.1	Generalidades	52
3.2	Conceitos e classificação dos documentos	53
3.2.1	Conceitos	53
3.2.2	Classificação dos documentos	55
3.3	Da elaboração dos documentos	56
3.3.1	Orientações gerais	56
3.3.2	Siglas e abreviaturas	60
	Abreviaturas e siglas comumente utilizadas na Corporação (MD33-M-02)	64

3.4 Documentos que integram a correspondência	66
3.4.1 Boletim Interno	66
3.4.2 Encaminhamento	66
3.4.3 Ofício	66
3.4.4 Parte	67
3.4.5 Requerimento	68
3.4.6 Mensagem eletrônica	68
3.5 Tramitação, arquivamento e eliminação de documentos	70
3.5.1 Tramitação da correspondência	70
3.5.2 Arquivamento e eliminação de documentos	71
<b>4 Regulamento Disciplinar</b>	<b>74</b>
4.1 Disposições Gerais	74
4.1.1 Princípios Gerais da Hierarquia e da Disciplina	74
4.1.2 Esfera da Ação do Regulamento Disciplinar e Competência para sua Aplicação	75
4.1.3 Especificações das Transgressões	76
4.1.4 Julgamento das Transgressões	77
4.1.5 Classificação das Transgressões	78
4.2 Punições Disciplinares	78
4.2.1 Normas para Aplicação e Cumprimento das Punições	80
4.2.2 Modificação na aplicação das punições	81
4.3 Classificação, Reclassificação e Melhoria do Comportamento	82
4.4 Direitos e Recompensas	84
4.4.1 Apresentação de Recursos	84
4.4.2 Cancelamento de Punições	85
4.4.3 Das Recompensas	86
4.4.4 Disposições Finais	87
4.5 Do Processo Administrativo Disciplinar - PAD	88
4.5.1 Da Instauração	88
4.5.2 Citação	89
4.5.3 Defesa Prévia	89
4.5.4 Instrução	89
4.5.5 Alegações Finais	90
4.5.6 Relatório	90
4.5.7 Julgamento	90
<b>5 Lei e Regulamento de Promoção de Praças</b>	<b>93</b>
5.1 Generalidades	93
5.1.1 Escala Hierárquica	93
5.1.2 Ingresso	94
5.2 Quadro de Carreira e Complementar	94
5.3 Critérios de Promoção	95

5.3.1 Promoção na Graduação de Soldado	95
5.3.2 Promoção na Graduação de Cabo	96
5.3.2.1 Quadro de Carreira	96
5.3.2.2 Quadro Complementar	96
5.3.3 Promoção para Graduação de Sargento	97
5.3.3.1 Quadro de Carreira	97
5.3.3.2 Quadro Complementar	98
5.3.4 Promoção na Graduação de Sargento e para Subtenente	98
5.3.4.1 Quadro de acesso, antiguidade e merecimento	99
5.3.4.1.1 Promoção por antiguidade	99
5.3.4.1.1 Promoção por merecimento	100
5.3.5 Afastamento das Praças	101
5.4 Promoção por ato de bravura	101
5.4 Comissão de Promoção de Praças (CPP)	102
5.5.1 Competências da Comissão de promoção de Praças	102
<b>6 Regulamento Interno e dos Serviços Gerais</b>	<b>105</b>
6.1 Boletim Interno	105
6.2 Dos Trabalhos Diários	106
6.3 Das Escalas de Serviço	107
6.4 Do Serviço Interno	108
6.5 Do Serviço Externo	114
6.6 Das Formaturas	115
6.7 Das Inspeções e Visitas	118
6.8 Da Prevenção de Acidentes na Instrução e no Serviço	122
<b>7 Regulamento de Uniformes</b>	<b>126</b>
7.1 Normas Gerais	126
7.2 Classificação, Composição, Uso e Posse	126
7.3 Das Peças Complementares	131
7.4 Disposições Gerais	135
<b>8 Organização Básica do Bombeiro</b>	<b>139</b>
8.1 Da Finalidade, Competência, Subordinação e Missão	139
8.2 Estrutura Organizacional	140
8.3 Efetivo Bombeiros Militares	144
<b>9 Legislação Complementar</b>	<b>146</b>
9.1 Emenda Constitucional 033/2003	146
9.2 Lei de Fixação do Efetivo	147
9.3 Lei de fixação do subsídio dos Militares	149
9.3.1 Regime Especial de Serviço Ativo (IRESA)	151
<b>Considerações Finais</b>	<b>153</b>



## Boas Vindas

Prezado aluno do Curso de Formação de Soldados (CFSd), seja bem vindo.

Legislação e Regulamentos (LGR) é uma disciplina do CFSd do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina – CBMSC. Possui uma carga horária total equivalente a 42 horas-aula. A disciplina está dividida em 9 (nove) lições.

A finalidade da disciplina é conduzir o aluno a conhecer e conscientizar-se sobre a importância das leis e regulamentos que interferem diretamente na vida profissional do militar estadual, através da apresentação e discussão dos principais aspectos do Estatuto dos Militares Estaduais, do Regulamento Disciplinar, da Lei de Promoção de Praças, do Regulamento de Uniformes, dentre outros. Dessa forma, permite que melhor compreendam o papel do militar na construção e manutenção de uma instituição baseada na hierarquia e disciplina, e que tem como principal missão vidas alheias e riquezas salvar.

A elaboração deste manual visa possibilitar ao aluno obter visão global sobre a legislação e os procedimentos administrativos que irão nortear sua vida profissional, proporcionando capacidade de desenvolver as habilidades necessárias para se posicionarem diante das demandas que envolvam a necessidade de conhecimento da legislação institucional.

Esperamos que este guia seja de grande proveito para você e sua formação bombeiro militar.

Boa leitura e sucesso na nova carreira!

# Lição I

## Generalidades

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- identificar as principais características da disciplina e o método de ensino utilizado;
- conhecer a evolução legislativa pertinente ao CBMSC.

# 1 Generalidades

## 1.1 Apresentação da disciplina e do método de ensino

A disciplina Legislação e Regulamentos (LGR), inserida na base comum do Curso de Formação de Soldado, tem a finalidade precípua de ambientar o aluno com o amplo universo de leis, normas e procedimentos administrativos que permeia toda a atividade de uma instituição militar, em geral, e do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC), em particular.

Trata-se de um conteúdo fundamental para que o aluno-soldado adquira, no momento em que transpõe o limiar da vida civil para um regime jurídico e profissional totalmente novo (o militar), uma plena compreensão do funcionamento, da estrutura organizacional e normativa, bem como dos processos mais característicos da Corporação em que ingressou. Assim, após o período de formação, o soldado estará apto a se posicionar de forma crítica e resoluta sobre eventual demanda de legislação institucional com a qual se deparar no exercício de suas funções.

Para tanto, a disciplina dispõe de uma carga-horária total de 42 horas-aula, dividida entre aulas expositivas, atividades em sala de aula, resolução de exercícios, avaliações e *feedbacks*. Dentre outros assuntos, ao longo da disciplina, serão abordados temas como o Estatuto dos Servidores Militares Estaduais, correspondência militar, o Regulamento Disciplinar, a Lei de Promoção de Praças, o Regulamento Interno e dos Serviços Gerais, o Regulamento de Uniformes, a organização básica do CBMSC, além de tópicos atinentes à legislação complementar, tudo de acordo com o Programa de Matérias (PROMA) aprovado pela Diretoria de Ensino da Corporação.

Com relação à avaliação do rendimento de aprendizagem, regulada pela IG 40-01-BM (Instruções Gerais para Ensino, Pesquisa e Extensão no âmbito do CBMSC), serão aplicadas, conforme calendário previamente estabelecido para cada



polo de ensino, 2 (duas) avaliações no decorrer da disciplina, sendo uma Verificação Corrente (VC) e uma Verificação Final (VF).

Para que seja considerado aprovado na disciplina, o aluno-soldado, tendo como parâmetro a média aritmética simples da VC e da VF, deverá atingir uma média final igual ou superior a 7,00 (sete). Caso contrário, ou seja, não sendo aprovado em primeira época, o aluno será submetido ao Exame Final (EF), devendo obter nota igual ou superior a 7,00 (sete), independentemente da média atingida em primeira época.

Relativamente ao material didático, elaborado e padronizado pela coordenação da disciplina – cujo conteúdo a ser ministrado é rigorosamente comum a todos os polos de formação –, tanto o manual do aluno (apostila) quanto as apresentações estão à disposição para consulta no Ambiente Virtual de Aprendizagem, constante do portal eletrônico da Corporação. Recomenda-se, para fins de otimização do processo de ensino e aprendizagem, o acesso regular ao ambiente virtual destinado ao aluno e a leitura assídua e antecipada de todos os materiais da disciplina lá dispostos.

## **1.2 Síntese da evolução legislativa pertinente ao CBMSC**

### **1.2.1 O CBMSC na CF/88 e na legislação infraconstitucional federal**

O CBMSC, enquanto órgão da administração pública direta do Poder Executivo Estadual, integra um complexo sistema político, organizacional e jurídico que, com regência no moderno Direito Administrativo, subordina-se às normas e aos mandamentos consagrados no texto constitucional. Como exemplo, tem-se a necessária reverência aos princípios da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da publicidade e da eficiência, todos previstos no *caput* do artigo 37 Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 5 de outubro de 1988.

Além disso, a CF/88 também constitui a legislação primária a reconhecer a existência, legitimar a atuação, bem como pontuar os contornos dos Corpos de Bombeiros Militares do Brasil. Assim, dentre os órgãos elencados de forma taxativa pela Carta Magna como responsáveis pelo exercício da segurança pública, estão os Corpos de Bombeiros Militares, a quem, além das atribuições definidas em lei, incumbe a execução de atividades de defesa civil.

Tal é a previsão inserta no artigo 144 da CF/88, conforme transcrição abaixo:

Art. 144. **A segurança pública**, dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, é exercida para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, através dos seguintes órgãos: (EC nº 19/98) I - polícia federal; II - polícia rodoviária federal; III - polícia ferroviária federal; IV - polícias civis; **V - polícias militares e corpos de bombeiros militares**. [...] **§ 5º** Às polícias militares cabem a polícia ostensiva e a preservação da ordem pública; **aos corpos de bombeiros militares, além das atribuições definidas em lei, incumbe a execução de atividades de defesa civil**; **§ 6º** As polícias militares e corpos de bombeiros militares, forças auxiliares e reserva do Exército, subordinam-se juntamente com as polícias civis, aos governadores dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios.

Como se pode depreender, os Corpos de Bombeiros Militares, assim como as Polícias Militares e Civis, são subordinados aos Governadores dos Estados e do Distrito Federal, cujas Corporações, com base em delineamentos legais infraconstitucionais que estabelecem atribuições, disciplinam a organização e o funcionamento, consolidam-se dentro do sistema de segurança pública adotado pela República Federativa do Brasil, como um dever indelegável incumbido a cada Estado-Membro.

O artigo 22 de nossa Constituição Cidadã estabelece que é de competência privativa da União legislar sobre a organização dos Corpos de Bombeiros Militares, nos seguintes termos:

Art. 22. Compete privativamente à União, legislar sobre: [...] XXI - **Normas gerais de organização, efetivos, material bélico, garantias, convocação e mobilização** das polícias militares e **corpos de bombeiros militares** [...]

A regulamentação de semelhante dispositivo constitucional encontra guarida na legislação federal, sendo oportuno mencionar o Decreto-Lei nº 667, de 2 de julho de 1969, que dispõe sobre a organização das Polícias Militares e dos Corpos de Bombeiros Militares dos Estados, dos Territórios e do Distrito Federal. Cumpre citar a dicção do artigo 5º, § 3º, que trata da fixação de efetivo, bem como do artigo 18, que remete aos regulamentos disciplinares das instituições militares estaduais, conforme segue:

Art 5º As Polícias Militares (**leia-se Corporações Militares Estaduais – Polícias Militares e Corpos de Bombeiros Militares**) serão estruturadas em órgão de Direção, de Execução e de Apoio de acôrdo com as finalidades essenciais do serviço policial e as necessidades de cada Unidade da Federação.

[...]

§ 3º - Os efetivos das Polícias Militares serão fixados de conformidade com critérios a serem estabelecidos em regulamento desse Decreto-lei. [\(Redação dada pelo Del nº 2010, de 1983\)](#)

[...]

Art 18. As Polícias Militares serão regidas por Regulamento Disciplinar redigido à semelhança do Regulamento Disciplinar do Exército e adaptado às condições especiais de cada Corporação.

Cabe referenciar, igualmente, o Decreto Federal nº 88.777, de 30 de setembro de 1983, o qual aprovou o regulamento para as polícias militares e os corpos de bombeiros militares dos Estados e do Distrito Federal (denominado R-200), disciplinando o conteúdo do Decreto Lei nº 667/69. Eis o que consta de seu artigo 43:

Art. 43. Os direitos, remuneração, prerrogativas e deveres do pessoal das Polícias Militares [**leia-se Polícias Militares e Corpos de Bombeiros Militares**], em serviço ativo ou na inatividade, constarão de legislação peculiar em cada Unidade da Federação, estabelecida exclusivamente para as mesmas. Não será permitido o estabelecimento de condições superiores às que, por lei ou regulamento, forem atribuídas ao pessoal das Forças Armadas, considerada a correspondência relativa dos postos e graduações. Parágrafo único. No tocante a Cabos e Soldados, será permitido exceção no que se refere à remuneração bem como à idade-limite para permanência no serviço ativo.

De outro norte, o seu artigo 44 estabelece os requisitos a serem preenchidos pelos Corpos de Bombeiros para ostentarem a condição de instituição militar, conforme segue:

Art. 44. **Os Corpos de Bombeiros**, à semelhança das Polícias Militares, para que possam ter a **condição de "militar"** e assim serem considerados forças auxiliares, reserva do Exército, têm que satisfazer às seguintes condições:

- 1) serem controlados e coordenados pelo Ministério do Exército na forma do Decreto-Lei nº 667, de 02 de julho de 1969, modificado pelo Decreto-Lei nº 2.010, de 12 de janeiro de 1983, e deste Regulamento;
- 2) serem componentes das Forças Policiais-Militares, ou independentes destas, desde que lhes sejam proporcionadas pelas Unidades da Federação condições de vida autônoma reconhecidas pelo Estado-Maior do Exército;
- 3) serem estruturados à base da hierarquia e da disciplina militar;
- 4) possuírem uniformes e subordinarem-se aos preceitos gerais do Regulamento Interno e dos Serviços Gerais e do Regulamento Disciplinar, ambos do Exército, e da legislação específica sobre precedência entre militares das Forças Armadas e os integrantes das Forças Auxiliares;
- 5) ficarem sujeitos ao Código Penal Militar;
- 6) exercerem suas atividades profissionais em regime de trabalho de tempo integral.

§ 1º Caberá ao Ministério do Exército, obedecidas as normas deste Regulamento, propor ao Presidente da República a concessão da condição de "militar" aos Corpos de Bombeiros.

Retomando o estudo dos preceitos constitucionais afetos aos Corpos de Bombeiros Militares, cumpre destacar, invocando o *caput* do artigo 42 da CF/88, as duas premissas basilares das corporações militares estaduais, a saber: 1) os membros dos CBMs, juntamente com os das Polícias Militares, pertencem a uma categoria especial de servidores públicos, denominada "militares estaduais", gravada de tratamento singular perante a CF/88 e a legislação infraconstitucional; e 2) a estrutura da instituição é baseada nos primados da hierarquia e da disciplina. Eis o aludido embasamento constitucional:

Art. 42. Os membros das Polícias Militares e **Corpos de Bombeiros Militares, instituições organizadas com base na hierarquia e disciplina, são militares dos Estados**, do Distrito Federal e dos Territórios.

§ 1º Aplicam-se aos militares dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios, além do que vier a ser fixado em lei, as disposições do art. 14; § 8º, do art. 40, § 9º, e do art. 142, §§ 2º e 3º, **cabendo a lei estadual específica dispor sobre as matérias do art. 142, § 3º, inciso X**, sendo as patentes dos oficiais conferidas pelos respectivos governadores.

Quanto à delegação de competência suscitada no trecho do § 1º do artigo 42 da CF/88 (acima grafado), convém reproduzir aquelas matérias legislativas que a União reservou à alçada dos Estados-Membros (contempladas no artigo 142, § 3º, inciso X da CF/88), com o propósito de adequar a estruturação normativo-organizacional dos Corpos de Bombeiros Militares à realidade fática das Unidades Federativas a que pertencem:

**Art. 142.** As Forças Armadas, constituídas pela Marinha, pelo Exército e pela Aeronáutica, são instituições nacionais permanentes e regulares, organizadas com base na hierarquia e na disciplina, sob a autoridade suprema do Presidente da República, e destinam-se à defesa da Pátria, à garantia dos poderes constitucionais e, por iniciativa de qualquer destes, da lei e da ordem. (EC nº 18/98, EC nº 20/98 e EC nº 41/2003)

[...]

§ 3º Os membros das Forças Armadas são denominados militares, aplicando-se-lhes, além das que vierem a ser fixadas em lei, as seguintes disposições:

**X - a lei disporá sobre o ingresso nas Forças Armadas, os limites de idade, a estabilidade e outras condições de transferência do militar para a inatividade, os direitos, os deveres, a remuneração, as prerrogativas e outras situações especiais dos militares, consideradas as peculiaridades de suas atividades, inclusive aquelas cumpridas por força de compromissos internacionais e de guerra.**

Por conseguinte, nas matérias que versam sobre o ingresso nas fileiras das corporações militares estaduais, direitos, deveres, remuneração, condições de transferência para a inatividade, prerrogativas e outras situações congêneres, a competência para legislar é do ente estadual, sendo que tal arcabouço normativo será objeto de estudo nas lições vindouras.

### 1.2.2 O CBMSC na CE/89 e na legislação infraconstitucional estadual

No âmbito estadual, a principal legislação referente ao Corpo de Bombeiros Militar encontra-se na Constituição Estadual de Santa Catarina, promulgada em 5 de outubro de 1989. Mediante a aprovação da Emenda Constitucional nº 33, de 13 de junho de 2003, o Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina passou a existir como organização autônoma, independente da Polícia Militar. Os integrantes dessa nova Corporação passaram a ser denominados de militares estaduais, juntamente com os integrantes da Polícia Militar.

A Constituição Catarinense estabeleceu, ainda, no seu artigo 31, inserido pela referida Emenda Constitucional nº 33, que a PMSC e o CBMSC terão o estatuto, lei de remuneração, regulamento disciplinar e leis de promoção únicos, *in verbis*:

Seção III Dos Militares Estaduais [...]

Art. 31 — São militares estaduais os integrantes dos quadros efetivos da Polícia Militar e do Corpo de Bombeiros Militar, que terão as mesmas garantias, deveres e obrigações – estatuto, lei de remuneração, lei de promoção de oficiais e praças e regulamento disciplinar único.

[...]

Compreende-se nesta gama de legislações do Estado de Santa Catarina, aplicadas indistintamente aos integrantes do CBMSC e da PMSC, na esfera de competência do referido ente da Federação – em decorrência lógico-jurídica da inteligência do artigo 42, § 1º, parte final da CF/88, bem como do artigo 43 do Decreto-Lei nº 667/69 –, os seguintes diplomas normativos estaduais, dentre outros:

- Lei nº 6.218, de 10 de fevereiro de 1983, Estatuto dos Militares Estaduais;
- Lei Complementar nº 587, de 14 de janeiro de 2013, que dispõe sobre o ingresso nas instituições militares estaduais;
- Lei Complementar nº 614, de 20 de dezembro de 2013, que fixou o subsídio mensal dos militares estaduais;
- Lei Complementar nº 318, de 17 de janeiro de 2006, que instituiu o plano de carreira das praças;
- Lei nº 6.215, de 10 de fevereiro de 1983, que trata sobre a promoção de oficiais; e
- Decreto nº 12.112, de 16 de setembro de 1980, denominado Regulamento Disciplinar dos militares estaduais.

Afora o arcabouço normativo comum às corporações militares estaduais, convém explicitar a legislação infraconstitucional que é própria e específica do CBMSC, cujos exemplos mais emblemáticos são o Decreto Estadual nº 2.497 (de 29 de setembro de 2004) – que aprovou o Regulamento de Uniformes do CBMSC, conferindo uma nova identidade visual aos bombeiros militares –, e a Lei Complementar nº 582 (de 30 de novembro de 2012) – última versão da lei de fixação

de efetivo – a qual proveu a necessária readequação dos quadros da Corporação às demandas cada vez mais crescentes de serviços.

Dando seguimento ao estudo direcionado da CE/89, tem-se que, em forçosa simetria aos mandamentos da CF/88, a Carta Política do Estado de Santa Catarina de 1989, ainda na esteira da Emenda Constitucional nº 33, inseriu o CBMSC como órgão integrante da segurança pública, conforme se pode observar:

Art. 105 — **A segurança pública**, dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, é exercida para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, através dos seguintes órgãos: [...] **III - Corpo de Bombeiros Militar** [...]

Nesta nova conformação legal dotada pela Emenda Constitucional nº 33, a CE/89, no seu artigo 108, explicitou em termos concretos as atribuições confiadas ao Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, a par do trecho reproduzido abaixo:

Art. 108. **O Corpo de Bombeiros Militar**, órgão permanente, força auxiliar, reserva do Exército, organizada com base na hierarquia e na disciplina, subordinada ao Governador do Estado, **cabem, nos limites de sua competência, além das outras atribuições estabelecidas em lei:** I - realizar os serviços de prevenção de sinistros ou catástrofes, de combate a incêndio e de busca e salvamento de pessoas e bens e o atendimento pré-hospitalar; II - estabelecer normas relativas à segurança das pessoas e de seus bens contra incêndio, catástrofe ou produtos perigosos; III - analisar, previamente, os projetos de segurança contra incêndio em edificações, contra sinistros em áreas de risco e de armazenagem, manipulação e transporte de produtos perigosos, acompanhar e fiscalizar sua execução, e impor sanções administrativas estabelecidas em lei; IV - realizar perícias de incêndio e de áreas sinistradas no limite de sua competência; V - colaborar com órgãos da defesa civil; VI - exercer a Polícia judiciária militar, nos termos da lei federal; VII - estabelecer a prevenção balneária por salva-vidas; e VIII - prevenir acidentes e incêndios na orla marítima e fluvial.

Do referido dispositivo se retira que o CBMSC atua em um espectro bem amplo de atividades, compreendendo, em linhas gerais, a prestação dos seguintes serviços públicos: combate a incêndio, busca e salvamento de pessoas e bens, atendimento pré-hospitalar, prevenção balneária, polícia judiciária militar, prevenção de incêndios, sinistros e catástrofes, além do exercício da polícia administrativa na seara da segurança contra incêndio.

Todavia, conforme o próprio *caput* do artigo 108 da CE/89 sugere, o rol de atribuições do CBMSC apresentado acima não é exaustivo, sendo possível o estabelecimento de outras competências, desde que contidas em lei.

A Constituição Estadual prescreve também que, enquanto o CBMSC não dispuser de Lei de Organização Básica (LOB) própria, aplicar-se-á a LOB da Polícia Militar. Cita-se o aludido dispositivo:

ATO DAS DISPOSIÇÕES CONSTITUCIONAIS TRANSITÓRIAS [...]  
Art. 53 — Até que dispositivo legal regule sobre a organização básica, estatuto, regulamento disciplinar e lei de promoção de oficiais e praças, aplica-se ao Corpo de Bombeiros Militar a legislação vigente para a Polícia Militar. § 1º — A legislação que tratar de assuntos comuns como do estatuto, do regulamento disciplinar, da remuneração, do plano de carreira, da promoção de oficiais e praças e seus regulamentos, será única e aplicável aos militares estaduais. § 2º — A legislação que abordar assuntos como lei de organização básica, orçamento e fixação de efetivo, será específica e aplicável a cada corporação.

Com vistas ao imperioso enquadramento às prescrições constitucionais e legais que lhe são cogentes, o CBMSC, na figura de seu Comandante-Geral, editou, a 12 de junho de 2007, a Portaria nº 114/CBMSC/2007, publicada no Diário Oficial do Estado (DOE) sob nº 18.146. Por meio do referido instrumento normativo, sobretudo da redação de seu artigo 1º, a Corporação passou a adotar, regimental e oficialmente, os três regulamentos fulcrais de sua organização (R1, R2 e R3), sendo eles, respectivamente: (1) o Regulamento Interno e dos Serviços Gerais – RISG; (2) o Regulamento de Continências, Honras, Sinais de respeito e Cerimonial Militar das Forças Armadas, do Exército Brasileiro; e (3) o Decreto Estadual nº 12.112/80, Regulamento Disciplinar dos Militares Estaduais.



# Lição II

## Estatuto dos Militares Estaduais de Santa Catarina

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- conceituar hierarquia e disciplina;
- identificar os direitos e prerrogativas, obrigações e deveres dos Militares Estaduais;
- diferenciar os tipos de afastamento;
- identificar os tipos de exclusão do serviço ativo;
- conhecer as recompensas aplicadas aos Militares Estaduais.

## 2 Estatuto dos Militares Estaduais de SC

A Lei 6.218, de 10 de fevereiro de 1983, denominada Estatuto dos Militares Estaduais, constitui-se um dos pilares centrais da construção legal das Corporações Militares Estaduais, Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC) e Polícia Militar de Santa Catarina (PMSC).

O referido diploma legal regula diversos aspectos da vida das Corporações, conforme observa-se em seu artigo 1º:

Art. 1º O presente Estatuto, regula as obrigações, os deveres, os direitos, as prerrogativas e situações dos policiais-militares do Estado de Santa Catarina.

### 2.1 Disposições Gerais

Ao longo dos anos algumas denominações de secretarias e órgãos foram sendo modificadas, expressões que permanecem no Estatuto desde 1983, devemos considerar as atuais denominações para estas instituições.

O CBMSC como descrito no Estatuto, é instituição permanente e possui como pilares fundamentais a hierarquia e disciplina, sendo Força Auxiliar e Reserva do Exército.

Os artigos a seguir firmam em linhas gerais a estrutura basilar das corporações militares estaduais:

Art. 2º A Polícia Militar, subordinada operacionalmente ao Secretário de Segurança e Informações, é uma instituição permanente, organizada com base na hierarquia e disciplina, destinada à manutenção da ordem pública, na área do Estado, sendo considerada força auxiliar, Reserva do Exército.  
Art. 3º Os integrantes da Polícia Militar do Estado em razão da destinação constitucional da Corporação e em decorrência da leis vigentes, constituem uma categoria especial, de servidores públicos estaduais e são denominados policiais-militares.

O efetivo militar estadual pode se encontrar em duas situações de atividade, quais sejam:

Art. 3º (...)

§ 1º Os policiais-militares encontram-se em uma das seguintes situações:

**I - NA ATIVA**

- a) os Policiais-Militares de carreira;
- b) os incluídos na Polícia Militar voluntariamente, durante os prazos a que obrigarem a servir;
- c) os componentes da reserva remunerada, quando convocados;
- d) os alunos de órgãos de formação de policiais-militares.

**II - NA INATIVIDADE**

- a) na reserva remunerada, quando pertencentes à reserva da Corporação e percebem remuneração do Estado, porém sujeitos, ainda, à prestação de serviço na ativa, mediante convocação;
- b) reformado, quando tendo passado por uma das situações anteriores, estão dispensados, definitivamente da prestação de serviço na ativa, mas continuam a perceber remuneração do Estado.

O Estatuto apresenta ainda definições sobre carreira e requisitos de ingresso às fileiras das corporações.

Art. 3º (...)

§ 2º Os policiais-militares da carreira são os que, no desempenho voluntário e permanente do serviço policial-militar, têm vitaliciedade assegurada ou presumida.

Art. 4º O serviço policial-militar consiste no exercício de atividades inerentes à Polícia Militar e compreende todos os encargos previstos na legislação específica, relacionados com a manutenção da ordem pública.

Art. 5º A carreira policial-militar é caracterizada por atividade continuada e inteiramente devotada às finalidades da Polícia Militar, denominada atividade policial-militar.

Parágrafo único. A carreira Policial-Militar é privativa do pessoal da ativa, tem início com o ingresso da Polícia-Militar e obedece à seqüência de graus hierárquicos.

Art. 6º A carreira de Oficial da Polícia Militar é privativa de Brasileiro Nato.

Art. 7º São equivalentes as expressões “na ativa”, “em atividade”, “em serviço ativo”, conferidas aos policiais-militares no desempenho de cargo, comissão, encargo incumbência ou missão, serviço ou atividade policial-militar, nas organizações policiais-militares bem como em outros órgãos do Estado, quando previstos em Lei ou regulamento.

Art. 8º A condição jurídica dos policiais-militares é definida pelos dispositivos constitucionais que lhes forem aplicáveis por este Estatuto e pela legislação que lhes outorgam direitos e prerrogativas e lhes impõem deveres e obrigações.

Art. 9º O disposto neste Estatuto aplica-se, no que couber, aos policiais-militares da reserva remunerada e aos capelães policiais-militares.

## 2.2 Hierarquia e Disciplina

A Hierarquia e Disciplina são os pilares centrais das corporações militares, no entorno destes é construído e fundamentado todo arcabouço legal, ético e moral destas instituições.

Estes princípios constitucionais concentram valores, tais como: retidão, probidade, legalidade, coragem, verdade, respeito, patriotismo, civismo e honra.

Art. 14. A hierarquia e a disciplina são a base institucional da Polícia Militar. Autoridade e a responsabilidade crescem com o grau hierárquico.

O Estatuto nos apresenta estes princípios de forma bastante detalhada:

§ 1º A **Hierarquia** policial-militar é a ordenação da autoridade em níveis diferentes dentro da estrutura da Polícia Militar. A ordenação se faz por postos ou graduações; e dentro de um mesmo posto ou graduação; se faz pela antigüidade. O respeito à hierarquia é consubstanciado no espírito de acatamento à seqüência de autoridade.

§ 2º **Disciplina** é a rigorosa observância e o acatamento integral das leis, regulamentos, normas e disposições que fundamentam o organismo policial-militar e coordenam seu funcionamento regular e harmônico traduzindo-se pelo perfeito cumprimento do dever por parte de todos e de cada um dos componentes desse organismo.

§ 3º A **disciplina** e o respeito à hierarquia devem ser mantidos em todas as circunstâncias, entre policiais-militares da ativa, da reserva e reformados.

A construção da hierarquia institucional demanda regras para sua adequada execução, o Estatuto delimita diversos destes parâmetros, descrevendo a escala hierárquica e a existência de grupos característicos.

Art. 15. Círculos hierárquicos são âmbitos de convivência entre os policiais-militares da mesma categoria e têm a finalidade de desenvolver o espírito de camaradagem em ambiente de estima e confiança, sem prejuízo do respeito mútuo.

Art. 16. Os Círculos hierárquicos à escala hierárquica Casa Militar são fixados de conformidade com os anexos I e II.

A carreira militar possui dois grandes quadros, Oficiais e Praças, o quadro dos Oficiais com sua escala específica de postos e o quadro das Praças com as graduações de igual maneira.

§ 1º Posto é o grau hierárquico do Oficial, conferido pelo ato do Governador do Estado e confirmado em Carta Patente.

§ 2º Graduação é o grau hierárquico da praça, conferido pelo Comandante-Geral da Polícia Militar.

§ 3º O aspirante-oficial PM e o aluno-oficial PM são denominados praças especiais.

§ 4º Os graus hierárquicos inicial e final dos diversos quadros são fixados separadamente, para cada caso, dentro da lei de fixação de Efetivos.

A condição de inatividade do militar deve ser identificada, para tanto:

§ 5º Sempre que o policial-militar da reserva remunerada ou reformado fizer uso do posto ou graduação, deverá fazê-lo mencionando essa situação.

De forma geral o escalonamento vertical de postos e graduações e a devida antiguidade em cada um destes, estabelece a escala hierárquica das instituições, algumas ressalvas podem surgir, pode-se citar o cargo de Comandante-Geral, sendo o

Oficial nomeado a tal cargo passará a ser o oficial mais antigo da Corporação independente de sua posição em almanaque.

Os graus hierárquicos somados a antiguidade definem a precedência do militares

Art. 17. A precedência entre os policiais-militares da ativa, do mesmo grau hierárquico, é assegurada pela antiguidade no posto ou graduação, salvo nos casos de precedência funcional estabelecida em lei ou regulamento.

§ 1º A antiguidade em cada posto ou graduação é contada a partir da data de assinatura do ato da respectiva promoção, nomeação, declaração ou inclusão, salvo quando estiver, taxativamente, fixada outra data.

Para estabelecimento de antiguidade existem algumas regras, quais sejam:

§ 2º No caso de ser igual a antiguidade referida no parágrafo anterior são estabelecidos os seguintes critérios:

a) Entre policiais-militares do mesmo quadro, pela posição nas respectivas escalas numéricas ou registros de que trata o art. 1º desta lei;

b) Nos demais casos, pela antiguidade no postos ou graduação anterior. Persistindo o empate, recorrer-se-á, sucessivamente, aos graus hierárquicos anteriores, à data de inclusão e à data de nascimento, para definir a precedência, e, neste último caso, o mais velho será considerado mais antigo;

c) Entre os alunos do mesmo órgão de formação de policiais-militares, de acordo com o regulamento do respectivo órgão, se não estiverem enquadrados nas letras a e b deste parágrafo.

§ 3º Em igualdade de posto ou graduação, os policiais-militares da ativa têm precedência sobre os da inatividade.

§ 4º Em igualdade de posto ou graduação a precedência entre os policiais-militares de carreira na ativa e os de reserva remunerada que estiverem convocados é definida pelo tempo de serviço no posto ou graduação.

Art. 18. A precedência entre as praças especiais e demais praças é assim regulada:

I - o Aspirante-a-Oficial PM é hierarquicamente superior às demais praças;

II - o Aluno-Oficial PM é hierarquicamente superior ao Subtenente PM;

III - o Aluno do Curso de Formação de Sargentos é equiparado a Cabo PM para efeito de precedência.

Parágrafo único. O Aluno do Curso de Formação de Sargentos durante exercícios de estágios operacionais terá precedência sobre os Cabos da Polícia Militar.

Art. 19. A Polícia Militar manterá um registro de todos os dados referentes ao pessoal da ativa e da reserva remunerada, dentro das respectivas escalas numéricas, segundo as instruções baixadas pelo Cmt. Geral da Corporação.

A Lei Complementar 379/07 em seu Art. 1º apresenta algumas alterações, o art. 20 da Lei no 6.215, de 10 de fevereiro de 1983, alterado pela Lei no 13.569, de 23 de novembro de 2005, passa a vigorar com a seguinte redação:

Art. 20. As promoções serão efetuadas, anualmente, por antigüidade ou merecimento, nas seguintes datas:

I - para a Polícia Militar nos dias 31 de janeiro, 5 de maio, 11 de agosto e 25 de novembro; e

II - para o Corpo de Bombeiros Militar nos dias 31 de janeiro, 13 de junho, 11 de agosto e 25 de novembro.

Parágrafo único. A antigüidade no posto é contada a partir da data do ato de promoção, ressalvados os casos de desconto de tempo não-computável de acordo com o estatuto dos Policiais-Militares e de promoção post-mortem, por bravura e em ressarcimento de preterição, quando poderá ser estabelecida outra data.” (NR)

## **2.3 Das obrigações e dos deveres**

As instituições militares se erguem sob fortes valores, a manutenção destes impõe aos seus integrantes uma série de obrigações e deveres, que traduzem-se pelo regramento institucional, que compele à constante retidão de seu corpo de militares e a união de suas fileiras, exaltando o que há de melhor naqueles que envergam suas fardas.

### 2.3.1 Do valor Policial-Militar

Os valores são elementos perenes que devem nortear nossas atitudes, o Estatuto apresenta os valores esperados dos militares estaduais, os quais devem ser mantidos e utilizados como faróis de nossas ações.

Art. 28. São manifestações essenciais do valor policial-militar:

I - o sentimento de servir à comunidade, traduzido pela vontade inabalável de cumprir o dever policial-militar e pelo integral devotamento à manutenção da ordem pública mesmo com risco da própria vida;

II - o civismo e o culto das tradições históricas; III - a fé na elevada missão da Polícia Militar;

IV - o espírito de corpo, orgulho do policial-militar pela organização onde serve;

V - o amor à profissão policial-militar e o entusiasmo com que é exercida;

VI - o aprimoramento técnico-profissional.

### 2.3.2 Da Ética Policial-Militar

O código de ética encontra-se incluído no Estatuto, desdobra os valores em regras que apresentam o caminho de retidão a ser alcançado.

Art. 29. O sentimento do dever, o pundonor policial-militar e decoro da classe impõe a cada um dos integrantes da Polícia Militar, conduta moral e profissional irrepreensível, com a observância dos seguintes preceitos de ética policial-militar:

I - amar a verdade e a responsabilidade com fundamento da dignidade pessoal;

II - exercer, com autoridade, eficiência e probidade as funções que lhe couberem em decorrência do cargo;

III - respeitar a dignidade da pessoa humana;

IV - cumprir e fazer cumprir as leis, os regulamentos, as instruções e as ordens das autoridades competentes;

V - ser justo e imparcial no julgamento dos atos e na apreciação do mérito dos subordinados;

VI - zelar pelo preparo próprio, moral, intelectual e físico, bem como pelos dos subordinados, tendo em vista o cumprimento da missão comum;

VII - empregar as suas energias em benefício do serviço;

VIII - praticar a camaradagem e desenvolver, permanentemente, o espírito de cooperação;

IX - ser discreto em suas atitudes, maneiras e em sua linguagem escrita e falada;

X - abster-se de tratar, fora do âmbito apropriado, de matéria sigilosa de qualquer natureza;

XI - acatar as autoridades civis;

XII - cumprir seus deveres de cidadão;

XIII - proceder de maneira ilibada na vida pública e na particular; XIV - observar as normas da boa educação;

XV - garantir assistência moral e material ao seu lar e conduzir-se como chefe de família modelar;

XVI - conduzir-se, mesmo fora do serviço ou na inatividade, de modo que não sejam prejudicados os princípios da disciplina, do respeito e o decoro policial-militar;

XVII - abster-se de fazer uso do posto ou da graduação para obter facilidades pessoais de qualquer natureza ou para encaminhar negócios particulares ou de terceiros;

XVIII - abster-se o policial-militar na inatividade do uso das designações hierárquicas quando:

- a) em atividades político-partidárias;
- b) em atividades comerciais;
- c) em atividades industriais;
- d) discutir ou provocar discussões pela imprensa a respeito de assuntos políticos ou policiais-militares, excetuando-se os de natureza exclusivamente técnica, se devidamente autorizados;
- e) no exercício de cargo ou função de natureza civil mesmo que seja da Administração Pública;

XIX - zelar pelo bom nome da Polícia Militar e de cada um de seus integrantes, obedecendo e fazendo obedecer aos preceitos de ética policial-militar.

## Leitura complementar!

A ética militar impõe algumas restrições de atitudes, que caracterizam-se como incompatíveis com o exercício da atividade.

Art. 30. Ao Policial-Militar da ativa, ressalvado o disposto no § 2º, é vedado comerciar e tomar parte na administração ou gerência de sociedade e dela ser sócio ou participar, exceto como acionista ou quotista, de sociedade anônima ou por quotas de responsabilidade limitada.

§ 1º Os policiais-militares na reserva remunerada, quando convocados, ficam proibidos de tratar, nas organizações policiais-militares e nas repartições públicas civis, do interesse de organizações ou empresas privadas de qualquer natureza.

§ 2º Os policiais-militares da ativa podem exercer, diretamente, a gestão de seus bens, desde que não infringam o disposto no presente artigo.

§ 3º No intuito de desenvolver a prática profissional dos integrantes do Quadro de Saúde Ihes é permitido o exercício de atividades



técnico-profissional no meio civil, desde que tal prática não prejudique o serviço e não infrinja o disposto neste artigo.

Art. 31. O Comandante-Geral da Polícia Militar poderá determinar aos policiais-militares da ativa que, no interesse da salvaguarda da dignidade dos mesmos, informem sobre a origem e natureza de seus bens, sempre que houver razões que recomendem tal medida.

### 2.3.3 Dos Deveres Policiais-Militares

Consoante o Art. 32. os deveres policiais-militares emanam de um conjunto de vínculos racionais e morais, que ligam o policial-militar ao Estado e ao serviço, compreendendo, essencialmente:

- I - **dedicação integral** ao serviço policial-militar e **fidelidade à instituição** a que pertence, **mesmo com o sacrifício da própria vida**;
- II - culto aos símbolos Nacionais;
- III - **probidade** e **lealdade** em todas as circunstâncias;
- IV - **disciplina** e **respeito à hierarquia**;
- V - rigoroso cumprimento das obrigações e ordens;
- VI - obrigação de tratar o subordinado dignamente e com urbanidade.

### 2.3.4 Do compromisso Policial-Militar

O ingresso na carreira militar denota compromisso e aceitação das regras e deveres por ela imposta.

Art. 33. Todo cidadão, após ingressar na Polícia Militar mediante inclusão, matrícula ou nomeação, prestará compromisso de honra, no qual afirmará a sua aceitação consciente das obrigações e dos deveres policiais-militares e manifestará sua firme disposição de bem cumpri-los.

Como determina o Art. 34. o compromisso a que se refere o artigo anterior terá caráter solene e será prestado na presença da tropa tão logo o policial-militar tenha adquirido um grau de instrução compatível com o perfeito entendimento de seus deveres como integrante da Polícia Militar, nos seguintes termos:

“Ao ingressar no Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina, prometo regular a minha conduta pelos preceitos da moral, cumprir rigorosamente as ordens das autoridades a que estiver subordinado e dedicar-me inteiramente ao serviço policial-militar, à manutenção da ordem pública e à segurança da comunidade, mesmo com o risco da própria vida”.

### 2.3.5 Do Comando e da Subordinação

Conforme observa-se no artigo 35 do Estatuto o Comando é a soma de autoridades, deveres e responsabilidades de que o policial-militar é investido legalmente, quando conduz homens ou dirige uma Organização Policial Militar.

§ 1º O comando é vinculado ao grau hierárquico e constitui uma prerrogativa impessoal em cujo exercício o policial-militar se define e se caracteriza como Chefe.

§ 2º Aplicar-se-á à direção e à chefia de Organização Policial-Militar, no que couber, o estabelecido para comando.

O comando é ferramenta essencial para administração militar, identifica a subordinados e superiores quem está dirigindo determinada unidade, trazendo consigo grande responsabilidade perante a missão a ser desenvolvida.

Art. 36. A subordinação não afeta, de modo algum, a dignidade pessoal do policial-militar e decorre, exclusivamente, da estrutura hierárquica da Polícia Militar.

Art. 37. O **Oficial** é preparado, ao longo da carreira, para o exercício do comando, da chefia e de direção das organizações policiais-militares.

Art. 38. Os **Subtenentes e Sargentos** auxiliam e complementam as atividades dos oficiais que, no adestramento e no emprego dos meios, quer na instrução e na administração policial-militar, bem como são ainda empregados na execução de serviços de policiamento ostensivo peculiares à Polícia Militar.

Parágrafo único. No exercício das atividades mencionadas no caput deste artigo e no comando de elementos subordinados, os Subtenentes e Sargentos deverão **impor-se pela lealdade, exemplo e capacidade profissional e técnica**, incumbindo-lhes assegurar a observância minuciosa e ininterrupta das ordens, regras do serviço e normas operativas pelas praças que lhes estiverem diretamente subordinadas, **bem como pela manutenção da coesão e do moral**, em todas as circunstâncias.

Art. 39. Os **cabos e soldados** são essencialmente elementos de execução.

Art. 40. Às **praças especiais** cabe a rigorosa observância das prescrições dos regulamentos que lhes são pertinentes, exigindo-se-lhes inteira dedicação ao estudo e ao aprendizado técnico-profissional.

O comando não exime a responsabilidade do subordinado de suas responsabilidades, em caso de excesso no cumprimento da missão ou de agir em desacordo com as ordens emanadas.

Art. 41. Cabe ao **policial-militar** a responsabilidade integral pelas decisões que tomar, pelas ordens que emitir e pelos atos que praticar.

Parágrafo único. No cumprimento de ordem recebida o executante responde pelas omissões, excessos e erros que cometer.

### 2.3.6 Da Violação das Obrigações e dos Deveres

A manutenção do saudável andamento das missões por vezes pode exigir atos de correição, para tanto apresentam-se contramedidas aos atos que correrem em desalinho aos preceitos das instituições.

Art. 42. A [violação das obrigações](#) e dos deveres policiais-militares constituirá [crime](#), [contravenção](#) ou [transgressão disciplinar](#), conforme dispuserem a legislação ou a regulamentação peculiar.

§ 1º A violação dos preceitos da ética policial-militar é tão grave quanto mais elevado for o grau hierárquico de quem a cometer.

§ 2º No concurso de crime militar e de contravenção ou de transgressão disciplinar, quando forem da mesma natureza, será aplicada somente a pena relativa ao crime.

A responsabilização do militares que incorrerem em atos ou omissões que estejam em desacordo com as determinações normativas podem ocorrer em diversas esferas, como pode-se observar:

Art. 43. A inobservância dos deveres especificados nas leis e regulamentos ou a falta de exaço no cumprimento dos mesmos acarreta para o policial-militar responsabilidade [funcional](#), [pecuniária](#), [disciplinar](#) ou [penal](#), consoante a legislação específica e a peculiar.

Parágrafo Único. a apuração da responsabilidade funcional, pecuniária, disciplinar ou penal poderá concluir pela incompatibilidade do policial-militar com o cargo ou pela incapacidade para o exercício das funções policiais-militares à ele inerentes.

A incompatibilidade com o cargo ou a incapacidade de seu exercício está vinculada diretamente a sua atuação, conforme “Art. 44. O policial-militar que, por sua atuação, se tornar incompatível com o cargo ou demonstrar incapacidade no exercício das funções policiais-militares à ele inerentes, será afastado do cargo”.

Autoridades competentes para determinar o afastamento do cargo:

§ 1º São competentes para determinar o imediato afastamento do cargo ou impedimento do exercício das funções:

I - o [Governador do Estado](#);

II - o [Comandante-Geral do Corpo de Bombeiros Militar](#).

O afastamento do cargo demanda algumas situações, quais sejam:

§ 2º O policial-militar afastado do cargo nas condições mencionadas neste artigo, ficará privado do exercício de qualquer função policial-militar até a solução final do processo ou das providências legais que couberem no caso.

Importante informar que no Art. 45 é expressamente “proibidas quaisquer manifestações coletivas, tanto sobre atos de superiores quanto as de caráter reivindicatório ou político”.

### 2.3.7 Dos Crimes Militares

O militar estadual que incidir no cometimento de crime militar será processado e julgado pela Justiça Militar.

Art. 46. Os policiais-militares, nos crimes militares definidos em Lei, serão processados e julgados pela [Justiça Militar Estadual](#), constituída em primeira instância pelos conselhos de Justiça e, em segunda, pelo próprio [Tribunal de Justiça do Estado](#).

Parágrafo único. Aplicam-se aos policiais-militares, no que couber, as disposições estabelecidas no Código Penal Militar.

### 2.3.8 Das Transgressões Disciplinares

As infrações administrativas são denominadas transgressões disciplinares, sua devida apuração será regida pelo Regulamento Disciplinar da Polícia Militar (RDPMSC).

Art. 47. O Regulamento disciplinar da Polícia Militar especificará e classificará as transgressões disciplinares e estabelecerá as normas relativas à aplicação das penas disciplinares, a classificação do comportamento policial-militar e a interposição de recursos contra as penas disciplinares.

§ 1º As penas disciplinares de detenção ou prisão não podem ultrapassar a 30 (trinta) dias.

§ 2º Aos alunos de Cursos ou Estágios aplicam-se também, as disposições previstas nos órgãos de ensino onde estiverem matriculados.

### 2.3.8 Dos Conselhos de Justificação e Disciplina

Para se processar a suposta incapacidade de Oficiais e Praças de permanecerem nas fileiras da corporação, existem dois dispositivos o Conselho de Justificação para Oficiais e o Conselho de Disciplina para as Praças.

Para **Oficiais**:

Art. 48. O Oficial, presumivelmente incapaz de permanecer como policial-militar da ativa será submetido a Conselho de Justificação, na forma da legislação peculiar.

§ 1º O Oficial, ao ser submetido a Conselho de Justificação, poderá ser afastado do exercício de suas funções automaticamente ou a critério do Cmt Geral da Polícia Militar, conforme estabelecido em Lei peculiar.

§ 2º Compete ao Tribunal de Justiça do Estado julgar os processos do Conselho de Justificação na forma estabelecida em lei peculiar.

§ 3º Os Oficiais reformados e da reserva remunerada, também, podem ser submetidos a Conselho de Justificação.

Para **Praças**:

Art. 49. O Aspirante-a-Oficial PM, bem como as praças com estabilidade assegurada, presumivelmente incapazes de permanecerem com policiais-militares da ativa, serão submetidos a Conselho de Disciplina, na forma da legislação peculiar.

§ 1º O Aspirante a Oficial e as praças com estabilidade assegurada, ao serem submetidos a Conselho de Disciplina, serão afastados das atividade que estiverem exercendo.

§ 2º Compete ao Comandante-Geral da Polícia Militar julgar, em última instância, os processos oriundos dos Conselhos de Disciplina.

§ 3º As praças reformadas e da reserva remunerada também podem ser submetidas a Conselho de Disciplina.

## **2.4 Dos Direitos e Prerrogativas dos Militares**

### **2.4.1 Dos Direitos**

O Estatuto estabelece e resguarda os direitos e prerrogativas dos militares estaduais, os descreve e os firma.

Art. 50. São direitos dos policiais-militares:

I - a garantia da patente, em toda a sua plenitude, com as vantagens, prerrogativas e deveres a ela inerentes, quando Oficial, nos termos da Constituição Estadual;

II - a percepção de remuneração correspondente ao grau hierárquico superior ou melhoria da mesma, quando, ao ser transferido para a inatividade contar com mais de 30 (trinta) anos de serviço se homem e 25 (vinte e cinco) anos se mulher; (NR)

III - a remuneração com base no soldo integral do posto ou graduação quando, não contando 30 (trinta) anos de serviço se homem e 25 (vinte e cinco) anos se mulher, for transferido para a reserva remunerada, ex officio

por ter atingido a idade limite de permanência em atividade no posto ou graduação; (NR)

IV - nas condições ou nas limitações impostas na legislação e regulamentação peculiar:

a) a estabilidade, quando praças, com 10 (dez) ou mais anos de tempo de efetivo serviço;

b) o uso das designações hierárquicas;

c) a ocupação de cargo correspondente ao posto ou à graduação;

d) a Percepção de remuneração;

e) a constituição de pensão policial-militar;

f) a promoção;

g) a transferência para a reserva remunerada a pedido ou reforma;

h) as férias, os afastamentos temporários do serviço e as licenças;

i) a demissão e o licenciamento voluntários;

j) o porte de arma, quando Oficial em serviço ativo ou na inatividade salvo aqueles em inatividade por alienação mental ou condenação por crime contra a Segurança Nacional ou por atividade que desaconselhe aquele porte;

l) porte de arma, pelas praças, com as restrições impostas pela polícia Militar:

m) a assistência jurídica quando a infração penal praticada for em decorrência de ato de serviço;

n) o auxílio funeral para si e seus dependentes, constituindo-se no conjunto de medidas tomadas pelo Estado, quando solicitado, desde o óbito até o sepultamento condigno;

o) a moradia para o policial-militar em atividade, compreendendo:

1) alojamento em organização Policial-Militar, quando aquartelado;

2) habitação para si e seus dependentes em imóveis sobre a responsabilidade do Estado, de acordo com a disponibilidade existente.

p) o transporte, assim entendido como os meios fornecidos ao policial-militar para seu deslocamento por interesse do serviço. Quando o deslocamento implicar em mudança de sede ou de moradia, compreende, também, as passagens para seus dependentes e a transladação das respectivas bagagens de residência à residência;

q) assistência social e médica hospitalar para si e seus dependentes, nas condições estabelecidas pelo poder Executivo;

r) outros direitos previstos em legislação específica e peculiar.

O ingresso na inatividade estabelecido pela LC 614/13 (Art. 20) – (DO. 19.729, de 31/12/2013) alterou o art. 50 da Lei no 6.218, de 1983, passando a vigorar com a seguinte redação:

I - o Oficial Militar Estadual que contar com 30 (trinta) anos de serviço, se homem, e 25 (vinte e cinco) anos, se mulher, ao ingressar na inatividade, perceberá proventos correspondentes ao subsídio do posto imediato ao seu;

II - o Oficial Militar Estadual ocupante do último posto da hierarquia militar, ao ingressar na inatividade, perceberá proventos correspondentes ao subsídio de seu próprio posto, acrescido do percentual de 17,6471% (dezesete inteiros e seis mil, quatrocentos e setenta e um décimos de milésimo por cento), desde que conte mais de 30 (trinta) anos de serviço, se homem, e 25 (vinte e cinco) anos, se mulher;

III - o Subtenente Militar Estadual, ao ingressar na inatividade, perceberá proventos correspondentes ao subsídio do Posto de 2º Tenente, desde que conte 30 (trinta) anos de serviço, se homem, e 25 (vinte e cinco) anos, se mulher; e

IV - as demais praças Militares Estaduais que contem com 30 (trinta) anos de serviço, se homem, e 25 (vinte e cinco) anos, se mulher, ao ingressarem na inatividade, perceberão proventos correspondentes ao subsídio da graduação imediatamente superior.

São considerados dependentes do militar estadual:

I) a esposa;

II) o filho menor de 21 (vinte e um) anos, ou inválido ou interdito;

III) a filha solteira, desde que não receba remuneração;

IV) o filho estudante, menor de 24 (vinte e quatro) anos, desde que não receba remuneração;

V) a mãe viúva, desde que não receba remuneração;

VI) o enteado, o filho adotivo e o tutelado, nas mesmas condições dos itens II, III e IV;

VII) a viúva do policial-militar, enquanto permanecer neste estado, e os demais dependentes mencionados nos itens II, III, IV, V e VI, deste parágrafo, desde que vivam sob a responsabilidade da viúva;

VIII) a ex-esposa, com direito a pensão alimentícia estabelecida por sentença transitada em julgado, enquanto não contrair novo matrimônio.

São ainda considerados dependentes do policial-militar, desde que vivam sob sua dependência econômica, sob o mesmo teto e quando expressamente declarados na organização policial-militar competente:

- I) a filha, à enteada e a tutelada, quer viúvas, separadas judicialmente ou divorciadas, desde que não recebam remuneração;
- II) a mãe solteira, a madrasta viúva, a sogra viúva ou solteira, bem como separadas judicialmente ou divorciadas, desde que, em qualquer dessas situações, não recebem remuneração;
- III) os avós e os pais, quando inválidos ou interditos, e respectivos cônjuges, estes desde que não recebam remuneração;
- IV) o pai maior de 60 (sessenta) anos e seu respectivo cônjuge, desde que ambos não recebam remuneração;
- V) o irmão, o cunhado e o sobrinho, quando menores, ou inválidos ou interditos sem outro arrimo;
- VI) a irmã, a cunhada e a sobrinha solteiras, viúvas, separadas judicialmente ou divorciadas, desde que não recebam remuneração;
- VII) o neto, órfão, menor inválido ou interdito;
- VIII) a pessoa que viva no mínimo há 5 (cinco) anos sob a sua exclusiva dependência econômica, comprovada mediante justificação judicial;
- IX) a companheira, desde que viva em sua companhia há mais de 5 (cinco) anos, comprovada por justificação judicial;
- X) o menor que esteja sob sua guarda, sustento e responsabilidade, mediante autorização judicial.

§ 4º Para efeito do disposto nos § 2º e 3º deste artigo, não serão considerados como remuneração os rendimentos não provenientes do trabalho assalariado, ainda que recebidos dos cofres públicos, ou a remuneração que, mesmo resultante de relação de trabalho, não enseje ao dependente do policial-militar qualquer direito à assistência previdenciária oficial.

O direito a recurso de atos administrativo em que se julgar prejudicado ou ofendido em seus direitos:

Art. 51. O policial militar que se julgar prejudicado ou ofendido por qualquer ato administrativo ou disciplinar, de superior hierárquico, poderá recorrer ou interpor pedido de reconsideração, queixa ou representação, segundo a legislação vigente na corporação.

§ 1º O direito de recorrer na esfera administrativa prescreverá:



I - em 15 (quinze) dias corridos, a contar da data do recebimento da comunicação oficial, quando a ato que decorra da composição de Quadro de Acesso;

II - em 120 (cento e vinte) dias corridos nos demais casos.

§ 2º O pedido de reconsideração, a queixa e a representação não podem ser feitos coletivamente.

§ 3º O Policial-Militar só poderá recorrer ao judiciário após esgotados todos os recursos administrativos e deverá participar esta iniciativa, antecipadamente, à autoridade à qual estiver subordinado.

### São direitos políticos dos militares estaduais:

Art. 52. Os policiais-militares são alistáveis como eleitores, desde que Oficiais, Aspirante-a-Oficial, Subtenentes, Sargentos ou alunos de cursos de nível superior para formação de oficiais.

Parágrafo único. Os policiais-militares alistáveis são elegíveis, atendidas as seguintes condições:

I - o policial-militar que tiver menos de 5(cinco) anos de efetivo serviço será, ao se candidatar a cargo eletivo, excluído ativo, mediante demissão ou licenciamento "ex- officio".

II - o policial-militar em atividade com 5 (cinco) ou mais anos de efetivo serviço, ao se candidatar a cargo eletivo será afastado, temporariamente do serviço ativo e agregado, considerado em licença para tratar de interesse particular. Se eleito, será no ato da diplomação, transferido para a reserva remunerada percebendo a remuneração a que fizer jus em função de seu tempo de serviço.

## 2.5 Licenças, Férias e Afastamentos

### 2.5.1 Das Férias e outros Afastamentos Temporários do Serviço

O direito às férias, sua devida regulamentação ocorre no Estatuto, seu gozo e possível interrupção são balizados nos artigos a seguir.

Art. 65. Férias é o afastamento total do serviço, concedido anualmente aos policiais-militares para o descanso, a partir do último mês do ano a que se refere e durante todo o ano seguinte.

§ 1º Compete ao Comandante-Geral da Polícia Militar regulamentar a concessão das férias anuais.

§ 2º A **concessão** das férias não é prejudicada pelo gozo anterior de licença para tratamento de saúde, por punição anterior decorrente de transgressão disciplinar, pelo estado de guerra ou para que sejam cumpridos atos de serviços, bem como não anula o direito àquelas licenças.

§ 3º Somente em caso de interesses de Segurança Nacional e manutenção da ordem, de extrema necessidade do serviço ou de transferência para a inatividade, ou ainda, para cumprimento de punição decorrente de contravenção ou de transgressão disciplinar de natureza grave ou em caso de baixa de hospital, os policiais-militares terão **interrompido** ou deixarão de gozar na época prevista, o período de férias a que tiverem direito, registrando-se então o fato em seus assentamentos.

§ 4º Na impossibilidade absoluta do gozo de férias, ou no caso de sua interrupção por motivos imperiosos, o período não gozado será computado em dobro, somente para fins de transferência do policial militar para a inatividade, e, nesta situação, para todos os efeitos legais.

#### Outros afastamentos temporários:

Art. 66. Os policiais-militares têm direito, ainda, aos seguintes períodos de afastamento total do serviço, por motivo de :

I - núpcias: 8 (oito) dias;

II - luto: 8 (oito) dias;

III - instalação: até 10 (dez) dias;

IV - trânsito: até 30 (trinta) dias.

Parágrafo único. O afastamento do serviço por motivo de núpcias ou luto será concedido, no primeiro caso quando solicitado por antecipação à data do evento e, no segundo, tão logo autoridade a qual estiver subordinado o policial-militar tenha conhecimento do óbito.

Art. 67. As férias e os afastamentos mencionados no artigo anterior, são concedidos com a remuneração prevista na legislação peculiar e computados como tempo de efetivo serviço para todos os efeitos legais.

Licença maternidade e paternidade é regulamentada pela LC Nº 475, de 22 de dezembro de 2009, que dispõe sobre a regulamentação da licença à maternidade e da licença à paternidade aos militares estaduais e estabelece outras providências, nos seguintes termos: “À militar estadual gestante é assegurada licença à maternidade pelo período de 180 (cento e oitenta) dias consecutivos, a partir da data de nascimento da criança, mediante apresentação da certidão de nascimento”. De outra forma a licença paternidade se dá aos militares estaduais com “direito ao afastamento total do serviço em virtude do nascimento do filho - licença à paternidade - pelo período de até 15 (quinze) dias consecutivos.”

### 2.5.2 Das Licenças

A partir deste momento iremos detalhar os tipos de licença, suas características principais e suas regras de usufruto. Dessa forma temos que “licença é a autorização para o afastamento temporário do serviço concedida ao policial-militar, obedecidas as disposições legais regulamentares”, conforme Art. 68 do Estatuto.

Os tipos de licenças pode ser:

- especial;

- para tratar de interesses particulares (LTIP);
- para tratamento de saúde de pessoa da família (LTSPF);
- para tratamento de saúde própria (LTS).

Há ainda a Licença Especial:

“Art. 69 - Após cada quinquênio de serviço público, fará jus a licença especial, pelo período de três meses, sem que impliquem em qualquer restrição a sua carreira.” (Caput do Art. 69, Complementado pelo § 1º do Art. 2º LC no 36/91).

§ 1º - Para efeito de concessão de licença-prêmio, somente será computado o tempo de serviço prestado ao Estado na administração direta, autárquica e fundacional.

§ 2º - O período de licença especial não interrompe a contagem de tempo de efetivo serviço.

As Licenças Especiais, serão usufruídas de acordo com a conveniência e o interesse público, podendo ser usufruídas de forma parcelada, em período não inferior a 30 (trinta) dias. O militar estadual, deverá usufruir as suas licenças de forma integral antes da concessão da aposentadoria voluntária ou compulsória.

Terá prioridade no usufruto o servidor que estiver mais próximo de atender aos requisitos para fins de aposentadoria ou de atingir a idade limite prevista para a aposentadoria compulsória. Destaca-se que a passagem para a inatividade sem prévia e oportuna apresentação do requerimento para gozo implicará perda do direito .

**Está vedada a conversão de LE em dinheiro, ela deve ser usufruída antes do ingresso em situação de inatividade, sob possível perda de direito.**

A Licença para tratar de interesses particulares (LTIP) será concedida da seguinte forma:

Art. 70. A licença para tratar de interesses particulares poderá ser concedida somente ao policial-militar que contar com mais de 10 (dez) anos de efetivo serviço.

Parágrafo único. A licença será sempre concedida com prejuízo da remuneração e da contagem de tempo de serviços e pelo prazo mínimo de 06 (seis) meses.

Art. 71. O policial-militar decorrido o prazo mínimo previsto no parágrafo anterior, poderá desistir da licença para tratar de interesses particulares.

Em relação a interrupção da LE e LTIP a legislação prevê que:

Art. 72. A interrupção da licença especial e da licença para tratar de interesses particulares poderá ocorrer:

I - em caso de mobilização e estado de guerra;

II - em caso de decretação de estado de emergência ou estado de sítio;

III - para cumprimento de sentença que importe em restrição da liberdade individual;

IV - para cumprimento de punição disciplinar a critério do Comandante-Geral da Polícia Militar;

V - em caso de pronúncia em processo criminal ou indicição em inquérito policial-militar, a juízo da autoridade que efetivou a denúncia, a pronúncia ou indicição.

Art. 73. As licenças tratadas na presente seção serão reguladas pelo Comando Geral da Corporação.

## 2.6. Exclusão do Serviço Ativo

A exclusão do serviço não trata-se apenas de exclusão a bem da disciplina, sendo esta apenas uma das modalidades, como pode-se observar a seguir.

Tipos de exclusão do serviço ativo:

Art. 100. A exclusão do serviço ativo da Polícia Militar e o conseqüente desligamento da organização a que estiver vinculado o policial-militar, decorre dos seguintes motivos:

I - transferência para a reserva remunerada;

II - reforma;

III - demissão;

IV - perda do posto e patente; V - licenciamento;

VI - exclusão a bem da disciplina; VII - deserção;

VIII - falecimento; IX - extravio;

X - anulação de inclusão.

Parágrafo único. O desligamento do serviço ativo será processado após a expedição do ato do Governador do Estado e da autoridade a qual tenham sido delegados poderes para isso.

Conforme Art. 101, a transferência do militar estadual para a reserva remunerada ou a reforma não isenta “da indenização dos prejuízos causados à

Fazenda Estadual ou à terceiros, nem do pagamento das pensões decorrentes de sentença judicial.”

Desligamento se dará:

Art. 102. O policial-militar da ativa enquadrado em um dos itens I e V do artigo 100, ou demissionário a pedido continuará no exercício de suas funções policiais-militares até ser desligado da Organização Policial-Militar em que serve.

§ 1º O desligamento do policial-militar da Organização em que serve deverá ser feito após a publicação do ato no Diário Oficial ou em Boletim da Corporação, não podendo esse prazo exceder a 45 (quarenta e cinco) dias da data da primeira publicação oficial.

§ 2º Ultrapassado o prazo a que se refere o parágrafo anterior, o policial-militar será considerado desligado da Organização a que estiver vinculado, deixando de contar tempo de serviço para fins de transferência para a inatividade.

## **2.7 Transferência para Reserva Remunerada e Reforma**

### **2.7.1 Da transferência para Reserva Remunerada**

Formas de ingresso na Reserva Remunerada (RR):

Art. 103. A Transferência do policial-militar para reserva remunerada se efetua:

- I - a pedido;
- II - “ex-offício”.

Conforme LC 616/13 (Art. 1º) - (DO. 19.729, de 31/12/13), o art. 104 da Lei no 6.218, de 10 de fevereiro de 1983, passa a vigorar com a seguinte redação:

Art. 104. A transferência para a reserva remunerada, a pedido, será concedida ao militar estadual que contar, no mínimo:

- I - 30 (trinta) anos de serviço, se homem, desde que 25 (vinte e cinco) anos sejam de efetivo serviço na carreira policial militar; ou
- II - 25 (vinte e cinco) anos de serviço, se mulher, desde que 20 (vinte) anos sejam de efetivo serviço na carreira policial militar.

Regras de ingresso na RR a pedido:

§ 1º No caso do policial-militar haver realizado qualquer Curso ou Estágio de duração superior a 06 (seis) meses por conta do Estado, no exterior, sem haver decorrido 03 (três) anos de seu término, a transferência para reserva remunerada, a pedido, só será concedida mediante indenização de todas as despesas correspondentes a realização do referido Curso ou Estágio, inclusive as diferenças de vencimentos.

LC 74/93 (Art. 1º) – (DO. 14.601 de 07/01/93)

§ 2º Não será concedida transferência para a reserva remunerada, a pedido, ao policial militar que estiver impedido na forma do disposto no código de Processo Penal Militar.

LC 616/13 (Art. 2º) - (DO. 19.729, de 31/12/13)

§ 3º O disposto nos incisos I e II, aplica-se aos que ingressarem nas carreiras militares do Estado após a data da publicação desta Lei.”  
(NR)

Regras de ingresso “ex officio” na RR:

LEI 13.569/05 (Art. 2º) – (DO. 17.766 de 23/11/05)

“Art. 105. A transferência ex officio para a reserva remunerada verificar-se-á sempre que o policial-militar incidir em um dos seguintes casos:

I - atingir as seguintes idades-limite:

a) no Quadro de Oficiais Policiais-Militares (QOPM)

Regras de ingresso “ex officio” na RR:

POSTO	IDADE
Coronel	59 anos
Tenente-Coronel	57 anos
Major	57 anos
Capitão e Oficiais Subalternos	55 anos

No Quadro de Oficiais de Saúde (QSO)

Tenente-Coronel	58 anos
Major	57 anos
Capitão	56 anos
1º Tenente	55 anos
2º Tenente	55 anos

No Quadro de Oficiais Especialistas (QOE e QOA):

Capitão	58 anos
1º Tenente	58 anos
2º Tenente	58 anos

Das praças:

Subtenente	60 anos
1º Sargento	60 anos
2º Sargento	60 anos
3º Sargento	60 anos
Cabo	60 anos
Soldado	60 anos

No último posto:

II - ultrapassar, o Oficial Superior, 6 (seis) anos de permanência no último posto previsto na hierarquia do seu quadro, exceto enquanto ocupar o cargo de Comandante-Geral da Corporação, quando poderá permanecer até o limite previsto no inciso I do presente artigo, desde que conte ou venha a contar com 30 (trinta) anos de efetivo serviço;" (NR)

III - ultrapassar o Oficial Intermediário 6 (seis) anos no último posto previsto na hierarquia do seu Quadro, desde que conte ou venha a contar 30 (trinta) ou mais anos de serviço;

IV - for o Oficial considerado não habilitado para o acesso em caráter definitivo no momento em que vir a ser objeto de apreciação para ingresso em quadro de acesso;

V - ultrapassar 2 (dois) anos contínuos em licença para tratamento de Saúde de pessoa da família;

LC 74/93 (Art. 3º) – (DO. 14.601 de 07/01/93)

"Ficam revogados os incisos VI e VII e os parágrafos 3º e 4º do artigo 105."

VIII - ultrapassar 2 (dois) anos de afastamento, contínuos ou não, agregado em virtude de ter sido empossado em cargo público civil temporário, não eleito, inclusive de administração indireta;

IX - ser diplomado em cargo na forma da alínea II do parágrafo único do artigo 52.

## Egressos Quadro de Oficiais Intendentes:

§ 1º Para os Oficiais do QOPM egressos do extinto Quadro de Oficiais Intendentes Prevalecem como Idades-limite para permanência na ativa as estabelecidas, para cada posto, no Quadro de origem.

§ 2º A transferência para a reserva remunerada processar-se-á na medida em que o policial-militar for enquadrado em um dos itens deste artigo.

§ 4º A nomeação do policial-militar para os cargos de que trata os itens VII e VIII, somente poderá ser feita:

§ 5º Enquanto permanecer no cargo de que trata o item VIII, observar-se-á o seguinte:”

I - será assegurada a opção entre a remuneração do cargo e a do posto graduação;

II - somente poderá ser promovido por antigüidade;

III - o tempo de serviço é contado apenas para promoção e transferência para a inatividade;

## Suspensão do ingresso na RR:

Art. 106. A transferência do policial-militar para a reserva remunerada poderá ser suspensa na vigência do Estado de Guerra Estado de Sítio, em Estado de Emergência ou em caso de mobilização.

## Convocação na RR:

Art. 107. O Oficial da reserva remunerada poderá ser convocado para o serviço ativo, por ato do Governador do Estado para compor Conselho de Justificação, Conselho Especial de Justiça, para ser encarregado de inquérito policial-militar ou incumbido de outros procedimentos administrativos na falta de Oficial da ativa em situação hierárquica compatível com a do Oficial envolvido.

§ 1º O Oficial convocado nos termos deste artigo terá os direitos e deveres iguais aos da ativa, exceto a promoção que não concorrerá, e contará como acréscimo este tempo de serviço.

§ 2º A convocação que trata este artigo terá a duração necessária ao cumprimento da atividade que a ela deu origem, não devendo ser superior ao prazo de 12 (doze) meses sendo precedida de inspeção de saúde.

## 2.7.2 Da Reforma

Conforme o Art. 108 do Estatuto, a passagem do policial-militar à situação de inatividade mediante reforma, se efetua “ex-offício”. Condições de reforma:

Art. 109. O policial-militar será reformado quando:

I - atingir as seguintes idades limites de permanência na reserva remunerada:



a)	para Oficial Superior	64 anos
b)	para Capitão e Oficial Subalterno	60 anos
c)	para Praças	60 anos

II - for julgado incapaz definitivamente para o serviço ativo da Polícia-Militar;

III - estiver agregado por mais de 02 (dois) anos consecutivos ou não, por ter sido julgado incapaz temporariamente, mediante homologação da Junta de Saúde, ainda que se trate de moléstia curável;

IV - for condenado a pena de reforma previsto no Código Penal Militar, por sentença transitada em julgado;

V sendo Oficial e tiver determinado o Tribunal de Justiça do Estado em julgamento por ele efetuado em consequência da decisão do Conselho de Justificação;

VI - sendo Aspirante-a-Oficial ou Praça com estabilidade assegurada, e tiver determinado o Comandante-Geral da Polícia Militar, após o julgamento por ele efetuado, em consequência da decisão do Conselho de Disciplina.

Parágrafo único. O policial-militar reformado na forma dos itens V e VI só poderá readquirir a sua situação anterior respectivamente, por outra sentença de órgão Judiciário competente ou por decisão do Cmt Geral da Polícia Militar.

Idade limite:

Art. 110. Os policiais-militares da reserva remunerada que atingirem a idade limite de permanência nessa situação, serão reformados compulsoriamente.

Parágrafo único. A situação de inatividade do policial-militar de reserva remunerada quando reformado por limite de idade não sofre solução de continuidade, exceto quanto às condições de convocação.

**Leitura complementar!**

Art. 111. A incapacidade definitiva pode sobrevir em conseqüência de:

I – ferimento recebido em operação policial-militar manutenção de ordem pública;

II – enfermidade contraída em operação policial-militar na manutenção de ordem pública ou enfermidade cuja causa eficiente decorra dessa situação;

III – acidente de serviço;

IV – doença, moléstia ou enfermidade adquirida com relação de causa e efeito às condições inerentes ao serviço comprovado através de atestado ou inquérito sanitário de origem;

V – tuberculose ativa, alienação mental, neoplasia maligna, cegueira, lepra, paralisia irreversível, cardiopatia grave, mal de parkinson, pênfigo, espondiloatrose anquilosante, nefropatia grave, estado avançados da pênfigo, espondiloatrose anquilosante, nefropatia grave, estados avançados da doença de paget (osteide deformante) síndrome da imunodeficiência adquirida (SIDA/AIDS) e outras moléstias graves ou incuráveis com base nas conclusões da medicina especializada; (Redação dada pela LC 74, de 1993)

VI – acidente ou doença, sem relação de causa ou efeito com o serviço. (Redação dada pela LC 74, de 1993)

§ 1º Os casos de que tratam os itens I, II, III e IV deste artigo serão provador por atestados ou inquérito sanitário de origem, sendo os termos do acidente, da baixa ou hospitalização, bem como as papeletas de tratamento nas enfermarias e hospitais e os registros de baixas, utilizando-os como subsidiários para esclarecer a situação.

§ 2º Nos casos de tuberculose, as juntas de saúde fundamentarão seus julgamentos em observações clínicas acompanhadas de repetidos exames subsidiários, de modo a comprovar, com segurança, a atividade da doença, após acompanhar sua evolução até 3 (três) períodos de 6 (seis) meses de tratamento clínico-cirúrgico-metódico, atualizado e, sempre que necessário, nocomial, salvo quando se tratar de formas “grandemente avançadas” no conceito clínico sem e qualquer possibilidade de regressão completa, as quais terão parecer definitivo de incapacidade definitiva.

§ 3º O parecer definitivo a adotar nos casos de tuberculose, para os portadores de lesões aparentemente inativas, ficará condicionado a um período de consolidação estranosocomial, nunca inferior a 6 (seis) meses, contados a partir da época da cura.

§ 4º Considera-se alienação mental, todo caso de distúrbio mental ou neuro-mental grave persistente, no qual esgotados os meios habituais de tratamento, permaneça alteração completa ou considerável na personalidade, destruindo a auto-determinação do pragmatismo e tornando o indivíduo, total e permanentemente, impossibilitado para qualquer trabalho, não podendo prover os meios de subsistência.

§ 5º Ficam excluídas do conceito de alienação mental as epilepsias psíquicas e neurológicas, assim julgadas pelas Juntas de Saúde.

§ 6º Considera-se paralisia todo o caso de neuropatia grave e definitiva, que afete a motilidade, sensibilidade, troficidade e demais funções nervosas, no qual, esgotados os meios habituais de tratamento, permaneçam distúrbios graves extensos e definitivos, que tornem o indivíduo, total e permanentemente, impossibilitado para qualquer trabalho.

§ 7º São também equiparadas às paralisias, os casos de afecções ósteo-músculo articulares graves e crônicas (reumatismo graves e crônicos ou progressivos e doenças similares), nos quais esgotados os meios habituais do tratamento, permaneçam distúrbios extensos e definitivos, que ósteo músculo-articulares, residuais, quer secundários das funções nervosas, motilidade, troficidade ou demais funções que tornem o indivíduo, total e permanentemente, impossibilitado para qualquer trabalho.

§ 8º São equiparados à cegueira não só os casos de afecção crônicas, progressivas e incuráveis, que conduzirão à cegueira total, como a percepção de vultos, não suscetíveis de correção por lentes, nem removíveis por tratamento médico cirúrgico.

Art. 112. O policial-militar da ativa, julgado incapaz definitivamente por um dos motivos constantes nos itens I, II, III, IV e V do artigo anterior, será reformado com qualquer tempo de serviço.

Art. 113. O militar da ativa, julgado incapaz definitivamente por um dos motivos constantes nos itens I e II do art. 111, será reformado com proventos calculados com base nos vencimentos correspondentes ao grau hierárquico imediato ao que possuía na ativa. (NR) (Redação dada pela LC 364, de 2006)

§ 1º Caso ocupe p último posto terá o seu soldo acrescido de 20% (vinte por cento).

§ 2º Aplica-se o disposto neste artigo aos casos previstos nos itens III, IV e V do artigo 111, quando, verificada a incapacidade definitiva, for o policial-militar considerado inválido, isto é, impossibilidade total e permanentemente para qualquer trabalho.

§ 3º O militar da ativa julgado incapaz somente para o serviço militar por um dos motivos constantes nos itens III, IV e V do art. 111, será reformado com proventos calculados com base nos vencimentos correspondentes ao grau hierárquico que possuía na ativa. (NR) (Redação dada pela LC 364, de 2006)

§ 4º Considera-se, para efeitos deste artigo grau hierarquicamente imediato:  
I – o de 1º Tenente para Aspirante-a-Oficial e Subtenente;

- II – o de 2º Tenente para 1º Sargentos, 2º Sargentos e 3º Sargentos;
- III – o de 3º Sargento, para Cabos e Soldados.

§ 5º Quando a praça fizer jus ao direito previsto no item II do artigo 50 e conjuntamente a um dos benefícios a que se refere o “caput” do § 4º deste artigo, aplicar-se-à somente o disposto no § 4º deste artigo.

§ 6º Aos benefícios previstos neste artigo o seus parágrafos poderão ser acrescidos outros relativos à remuneração estabelecidos em lei peculiar, desde que o policial-militar ao ser reformado já satisfaça as condições por elas exigidas.

Art. 114. O policial-militar da ativa, julgado incapaz definitivamente por um dos motivos constantes do item VI, Art. 111 será reformado.

I – com remuneração proporcional ao tempo de serviço, desde que, com qualquer tempo de serviço, seja considerado incapaz somente para atividade policial-militar.

II – com remuneração calculada com base no soldo integral considerado inválido, isto é, impossibilitado total e permanentemente para qualquer trabalho.

Art. 115. O policial-militar reformado por incapacidade definitiva que for julgado apto em inspeção de saúde por junta superior, em grau de recurso ou revisão, poderá retornar ao serviço ativo ou ser transferido para reserva remunerada por suspensão de reforma. (Redação dada pela LC 74, de 1993)

§ 1º O retorno ao serviço ativo ocorrerá se o tempo decorrido na situação de reformado não ultrapassar a 2 (dois) anos na forma do disposto no § 1º do artigo 89.

§ 2º A transferência para a reserva remunerada, observando o limite de idade para permanência nessa situação e o tempo de serviço registrado até a data da reforma, ocorrerá quando o tempo decorrido como reformado ultrapassar 02 (dois) anos. (Redação dada pela LC 74, de 1993)

§ 3º Por decisão judicial ou por determinação do Comandante Geral da Corporação, o policial militar reformado poderá da mesma forma, ser submetido a inspeção por junta superior a fim de reavaliar o respectivo quadro clínico, definindo-se pela manutenção ou não do enquadramento original da reforma, do retorno ao serviço ativo ou pela transferência para a reserva remunerada. (Redação incluída, pela LC 74, de 1993)

Art. 116. O policial-militar reformado por alienação mental, enquanto não ocorrer a designação judicial do curador, terá sua remuneração paga aos seus

beneficiários, desde que tenham sob sua guarda e responsabilidade e lhe dispensem tratamento humano e condigno.

§ 1º A interdição judicial do policial-militar reformado por alienação-mental deverá ser providenciada junto ao Ministério Público, por iniciativa de beneficiários, parente ou responsáveis, até 60 (sessenta) dias a contar da data do ato da reforma.

§ 2º A interdição judicial do policial-militar e seu internamento em instituição apropriada, policial-militar ou não, deverão ser providenciados pela Corporação quando:

- I – não houver beneficiários, parentes ou responsáveis;
- II – não forem satisfeitas as condições de tratamento exigidos neste artigo;

§ 3º Os processos e os atos de registro de interdição do policial-militar terão andamento sumário e serão instruídos com laudo proferido por junta de Saúde, isentos de custas.

Art. 117. Para fins do previsto na presente Seção, as praças especiais, constantes dos anexos e que se refere o artigo 16, são considerado:

- I – 2º Tenente: Os Aspirantes-a-oficial;
- II – aspirantes-a-oficial PM: Os Alunos-a-Oficial PM;
- III – 3º Sargento: os alunos do curso de Formação de Sargento PM/BM;
- IV – cabo: os alunos do curso de Formação de Cabos e Soldados PM.

## **2.8 Do Licenciamento, Da exclusão a bem da Disciplina**

### **2.8.1 Do Licenciamento**

São formas de licenciamento: a pedido e “ex-officio”.

O licenciamento a pedido poderá ser concedido à praça em qualquer dos períodos em que estiver servindo. No caso da praça ter feito qualquer curso ou estágio de especialização, aperfeiçoamento ou reciclagem, por conta do Estado, e não tendo decorrido mais de 03 (três) anos do seu término, o licenciamento a pedido só será concedido mediante indenização prévia, regulada pelo Comandante Geral, de todas as despesas correspondentes ao curso ou estágio realizado.

O licenciamento “ex-officio” será feito na forma da legislação vigente:

- I – por conclusão de tempo de serviço;

II – por inadaptabilidade funcional, durante o período de formação quando revelar inaptidão para a carreira policial militar em razão de conduta incompatível, que não implique no licenciamento previsto no inciso IV deste parágrafo ou por falta de interesse e aproveitamento mínimo previsto para as matérias curriculares, respeitada a regulamentação específica.

III – por conveniência do serviço à praça sem estabilidade que, após o período de formação, não demonstrar interesse, habilidade profissional ou comportamento compatível com a atividade policial militar que, necessariamente, não implique em sanções de caráter disciplinar.

IV – a bem da disciplina.

O policial-militar licenciado não tem direito a qualquer remuneração e terá sua situação militar definida pela Lei do Serviço Militar. O licenciado “ex-offício” a bem da disciplina receberá o Certificado de Isenção previsto na Lei de Serviço Militar. O Aspirante-a-Oficial e as demais praças empossadas em cargos públicos permanentes, estranho à sua carreira, e cuja função não seja de magistério, serão imediatamente licenciados “ex-offício” sem remuneração, e terão sua situação militar definida pela Lei do Serviço Militar. O licenciamento poderá ser suspenso na vigência do Estado de guerra, Estado de emergência, calamidade pública, perturbação da ordem interna, Estado de sítio ou em caso de mobilização.

### **2.8.2 Da exclusão das Praças a bem da disciplina**

Art. 127. A exclusão a bem da disciplina será aplicada “ex-offício” ao Aspirante-a-Oficial ou às Praças com estabilidade assegurada, nos seguintes casos:

I – quando houver pronunciamento do Conselho Permanente de Justiça, por haverem sido condenados por sentença passada em julgado, com pena restrita de liberdade individual superior a 02 (dois) anos, ou, nos crimes previstos na legislação especial, concernente à Segurança Nacional, com pena de qualquer tempo de duração:

II – quando houver pronunciamento do Conselho Permanente de Justiça, por haverem perdido a nacionalidade;

III – quando forem julgados pelo Conselho de Disciplina e considerados culpados.

Parágrafo único. O Aspirante-a-Oficial ou a praça com estabilidade assegurada que houver sido excluído a bem da disciplina só poderá readquirir a situação policial-militar anterior:

I – por outra sentença do Conselho de Justiça e nas condições nela estabelecidas, se a exclusão for consequência de sentença daquele conselho;

II – por decisão do Comandante Geral da Polícia Militar, se a exclusão for consequência de ter sido culpado em Conselho de Disciplina.

Art. 128. É da competência do Comandante-Geral da Polícia Militar o ato de exclusão a bem da disciplina do Aspirante-a-Oficial, bem como das praças com estabilidade assegurada.

Art. 129. A exclusão da praça a bem da disciplina acarreta a perda de seu grau hierárquico e não a isenta das indenizações pelos prejuízos causados à Fazenda Estadual ou a terceiros, nem das pensões de sentença judicial.

Parágrafo único. A praça excluída a bem da disciplina não terá direito a qualquer remuneração ou indenização e sua situação será definida pela Lei do Serviço Militar.

## **2.9 Do Ausente, desertor, desaparecido, extravio**

### **2.9.1 Do ausente**

É considerado ausente o militar que por mais de 24 (vinte e quatro) horas consecutivas:

I – deixar de comparecer a sua Organização Policial-Militar, quando deveria fazê-lo, sem comunicar qualquer motivo de impedimento;

II – ausentar-se, sem licença, da Organização Policial- Militar onde serve ou local onde deve permanecer.

## 2.9.2 Da Deserção

O abandono do serviço ou posto por militar, sem a devida permissão de seu superior e com intuito de não regressar. É condição de Desertor:

Art. 97 - O Policial Militar é considerado desertor nos casos previstos na Legislação Penal Militar (Código Penal Militar).

Decreto-Lei Nr 1.001, de 21 de outubro de 1969, Código Penal Militar  
Deserção

Art. 187. Ausentar-se o militar, sem licença, da unidade em que serve, ou do lugar em que deve permanecer, por mais de oito dias:

Pena - detenção, de seis meses a dois anos; se oficial, a pena é agravada

Das consequências:

Art. 130. A **deserção** do policial-militar acarreta interrupção do serviço policial militar com a conseqüente **demissão** "ex-offício", para o **oficial** ou **exclusão** do serviço ativo para a **praça**.

§ 1º A demissão do Oficial processar-se-á após 1 (um) ano de agregação, se não houver captura ou apresentação voluntária antes desse prazo.

§ 2º A praça sem estabilidade assegurada será automaticamente excluída após oficialmente declarada desertora.

§ 3º O policial-militar desertor, que for capturado ou que se apresentar voluntariamente depois de haver sido demitido ou excluído, se apto em inspeção de saúde, será reincluído no serviço ativo e a seguir agregado para se ver processar, conforme legislação específica.

§ 4º A reinclusão em definitivo do policial-militar, de que trata o parágrafo anterior dependerá de sentença do Conselho de Justiça.

## 2.9.3 Do Desaparecimento e do Extravio

Do Desaparecido:

Art. 98 - É considerado **desaparecido**, o Policial Militar que no desempenho de qualquer serviço, em viagem, em operações Policiais militares ou em caso de calamidade pública, tiver paradeiro ignorado por mais de 8 (oito) dias.

Parágrafo único - A situação de desaparecido só será considerada quando não houver indício de deserção.

Extraviado:

Art. 99 - O Policial Militar que na forma do artigo anterior, permanecer desaparecido por mais de 30 (trinta) dias, será oficialmente considerado extraviado.

Art. 132. O extravio do policial-militar da ativa acarreta interrupção do serviço policial-militar com o conseqüente **afastamento temporário** do serviço ativo, a partir da data em que oficialmente for considerado **extraviado**.

§ 1º O **desligamento** do serviço ativo será feito 06 (**seis**) **meses** após a agregação por motivo de extravio.



§ 2º Em caso de naufrágio, sinistro aéreo, catástrofe, calamidade pública ou outros acidentes oficialmente reconhecidos o extravio ou desaparecimento do policial-militar da ativa será considerado como falecimento, para fins deste Estatuto, tão logo sejam esgotados os prazos máximos de possível sobrevivência ou quando se derem por encerradas as providências de salvamento.

Reaparecimento:

Art. 133. O reaparecimento do policial-militar extraviado ou desaparecido, já desligado do serviço ativo, resulta em sua reinclusão e nova agregação enquanto se apurar as causas que deram origem ao seu afastamento.

Parágrafo único. O policial-militar reaparecido será submetido a Conselho de Justificação ou Conselho de Disciplina, por decisão do Comandante-Geral da Polícia Militar, se assim for julgado necessário.

## 2.10 Das recompensas

Art. 154. As recompensas constituem reconhecimento dos bons serviços prestados pelos policiais-militares.

§ 1º São recompensas policiais-militares:

I – prêmios de honra ao mérito;

II – condecorações por serviços prestados;

III – elogios, louvores e referências elogiosas;

IV – dispensa do serviço.

§ 2º As recompensas serão concedidas de acordo com as normas estabelecidas nas Leis e nos regulamentos da Polícia Militar.

Art. 155. As dispensas do serviço são autorizações concedidas aos policiais-militares para afastamento total do serviço em caráter temporário.

Art. 156. As dispensas do serviço podem ser concedidas aos policiais-militares:

I – como recompensa;

II – para desconto em férias;

III – em decorrência de prescrição médica.

Parágrafo único. As dispensas do serviço serão concedidas com remuneração integral e computadas como de efetivo serviço.

## 2.11 Das disposições Finais e Transitórias

Art. 158. É vedado o uso, por parte da organização civil, de designações que possa sugerir sua vinculação à Polícia Militar.

Parágrafo único. Excetuam-se das prescrições deste Artigo as associações, clubes, e outros que congregam membros da Polícia Militar e que se destinem, exclusivamente, a promover intercâmbio social e assistência entre os policiais-militares e suas famílias, entre esses e a sociedade civil local.

Art. 159. Os benefícios previstos no art. 115 são extensivos aos policiais-militares reformados, por motivos idênticos, em datas anteriores da presente Lei.

Art. 161. Serão adotados na Polícia Militar, em matéria não regulada na legislação estadual, as leis, decretos, regulamentos e normas em vigor no Exército Brasileiro, no que lhe for pertinente.

# Lição III

## Correspondência Militar

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- definir conceitos da Correspondência Militar;
- compreender algumas regras na elaboração dos documentos;
- citar os principais tipos de documentos que compõem a Correspondência Militar;
- conhecer e diferenciar: Ofício externo, Ofício interno, Parte, Requerimento e mensagem eletrônica.

## 3 Correspondência Militar

Para promover a padronização da correspondência e sua simplificação no âmbito da Corporação, o CBMSC se utiliza de duas instruções gerais: as **IG 10-01-BM**, que regulam a correspondência, as publicações e os atos administrativos (baseadas nas instruções gerais para a correspondência do Exército [EB10-IG-01.001]; e **IG 10-02-BM**, que regulam a correspondência eletrônica e uso da telefonia. Grande parte do texto desta lição foi extraído integralmente de ambos os ordenamentos. Além dessas instruções gerais, o CBMSC também se vale de instrumentos de outros órgãos, tais como o Manual de Redação da Presidência da República, Manual de Redação do Governo do Estado de Santa Catarina, do manual de abreviaturas das Forças Armadas e do Exército Brasileiro, bem como de normativas da Secretaria de Estado da Administração.

### 3.1 Generalidades

(Art. 2º e 3º - IG 10-01-BM)

A elaboração da correspondência, das publicações e dos atos administrativos de interesse do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina orienta-se pela concisão, clareza, objetividade, formalidade, impessoalidade, uso do padrão culto de linguagem e uniformidade.

- O texto será o mais **conciso** possível, devendo ser retirados os excessos de linguagem que nada lhe acrescentam.
- Os atos oficiais têm por finalidade precípua informar, estabelecer regras ou regular o funcionamento de órgãos do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, devendo ser **objetivos**, a fim de possibilitar a uniformidade de entendimento, a qual ensejará a unidade de procedimentos pretendida.

- Os documentos oficiais são sempre **formais** e de necessária **uniformidade**, isto é, obedecem às regras de forma, ao padrão de linguagem, à formalidade de tratamento, à clareza datilográfica/digitada, ao uso de papéis uniformes e a correta diagramação, possibilitando a imprescindível padronização dos textos.
- A **impessoalidade** decorre da ausência de impressões individuais e do caráter impessoal do próprio assunto tratado, evitando a duplicidade de interpretações que poderia advir de um tratamento personalista dado ao texto.
- O **padrão culto de linguagem** é aquele em que se observam as regras da gramática e se emprega um vocabulário comum ao conjunto dos usuários do idioma, evitando-se vocábulos de circulação restrita, como o jargão e a gíria.
- A **clareza do texto**, por fim, é alcançada pela fiel observância dos preceitos listados nos parágrafos anteriores, acrescida da mandatária necessidade de revisão dos textos, verificando-se, em particular, se os mesmos serão de fácil compreensão por parte do seu destinatário.

Uma crescente utilização dos recursos de informática será buscada, de forma a simplificar a elaboração e tramitação dos documentos, devendo ocorrer, por parte dos comandantes, chefes e diretores de Organização Bombeiro Militar – OBM, o incentivo à utilização de documentos com suporte eletrônico, em substituição a outras formas tradicionais.

## **3.2 Conceitos e classificação dos documentos**

### **3.2.1 Conceitos**

(Art. 4º a 14 - IG 10-01-BM)

Redação oficial: forma padronizada pela qual o Poder Público elabora a sua documentação.

Documento: veículo de comunicação escrita, que forma uma unidade constituída pela informação e por seu suporte.

- Suporte é a tecnologia na qual a informação do documento encontra-se gravada, sendo exemplos o papel, o microfilme e o eletrônico.

- Documento eletrônico é toda a informação originada por processamento eletrônico de dados e armazenada em meio magnético, optomagnético, eletrônico ou similar, susceptível de ser utilizada em órgãos do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina.

Ciclo documental: processo de ciclo de vida dos documentos.

Genericamente, são três as categorias de atividade que podem estar presentes no ciclo documental:

I - a produção;

II - o trâmite; e,

III - o uso.

A produção do documento pode envolver as seguintes atividades:

I - elaboração;

II - revisão;

III - aprovação; e,

IV - classificação quanto ao trânsito, à natureza e à tramitação.

O trâmite pode envolver o recebimento, o registro, o controle, o direcionamento para os interessados, a distribuição, a expedição, o arquivamento, a classificação quanto à temporalidade, a transferência, a análise, a avaliação, a seleção, o recolhimento e a eliminação.

O uso pode envolver solução, consulta e reprodução.

Gestão de documento: o planejamento e o controle das atividades atinentes ao ciclo documental. A gestão de documentos deve definir a composição do ciclo documental e normatizar seu gerenciamento.

O ciclo documental, bem como os procedimentos a serem executados em cada uma de suas atividades, é específico para cada suporte e, dentro de uma mesma categoria de suporte, varia com o grau de sigilo estabelecido, ou seja, a

gestão de um documento “em papel” é diferente da gestão de um documento “eletrônico”, e a gestão de um documento “ostensivo” é distinta da gestão de um documento “secreto”, mesmo quando ambos tenham o mesmo suporte.

As IG 10-01-BM normatizam, de maneira geral, os documentos de interesse do CBMSC, contudo, cada tipo de gestão será regulada em legislação específica.

Correspondência: todo documento que circula no contexto das organizações.

- Correspondência oficial é a que circula nos órgãos da Administração Pública.

- Correspondência militar é um tipo de correspondência oficial que apresenta características peculiares à vivência militar.

Publicações: documentos que objetivam divulgar e tornar informações, normas, procedimentos e doutrina conhecidos por todos.

Ato administrativo: toda manifestação unilateral de vontade da Administração que, agindo nessa qualidade, tenha por fim imediato adquirir, resguardar, transferir, modificar, extinguir e declarar direitos, ou impor obrigações aos administrados ou a si própria.

Todo documento, independentemente de suporte utilizado, seguirá o prescrito nas IG 10-01-BM.

### 3.2.2 Classificação dos documentos

(Art. 16 - IG 10-01-BM)

Os documentos em uso no Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina classificam-se:

#### **I - quanto ao trânsito:**

a) externos: circulam entre autoridades do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina e outras autoridades civis e militares; e,

b) internos: transitam no âmbito do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina;

#### **II - quanto à natureza:**

a) sigilosos: tratam de assuntos que, por sua natureza, devem ser de conhecimento restrito e, portanto, requerem medidas especiais de salvaguarda para sua custódia e divulgação (o envelope desse tipo de correspondência deve conter o carimbo ou expressão “RESERVADO” em destaque, bem como, no documento deve constar acima do timbre e no rodapé a mesma expressão, em cada página); e,

b) ostensivos: aqueles cujo conhecimento por outras pessoas, além do(s) destinatário(s), não apresenta inconvenientes, todavia a divulgação pela mídia depende do consentimento da autoridade responsável por sua expedição;

### **III - quanto à tramitação:**

a) normais: aqueles cujos estudo, solução e tramitação devem ser realizados em até oito dias úteis;

b) urgentes (U): aqueles cujos estudo, solução e tramitação devem ser realizados em até quarenta e oito horas; e

c) urgentíssimo (UU): aqueles cujos estudo, solução e tramitação devem ser imediatos.

**Se o documento for considerado U ou UU, tal indicação será assinada abaixo ou ao lado da sua classificação, em letras maiúsculas, mediante digitação, ou aplicação de carimbo ou selo, preferencialmente na cor vermelha e, a par da indicação, será aposta a rubrica da autoridade signatária.**

Quando do seu arquivamento, o documento será classificado quanto à temporalidade, de acordo com as normas em vigor.

## **3.3 Da elaboração dos documentos**

### **3.3.1 Orientações gerais**

(Art. 22 a 48; 78 - IG 10-01-BM e art. 23 a 26 - IG 10-02-BM)



Para elaboração de qualquer documento devem ser seguidos os preceitos constantes nas IG 10-01-BM, principalmente os listados no título II, cujos destaques serão apresentados adiante.

Na Corporação, o papel oficial utilizado pela correspondência é o tamanho “A-4”. A grande maioria dos documentos possuem um número de identificação, que é obtido por meio do sistema de numeração de documentos, disponível na página do CBMSC na internet, sendo necessário o usuário ter permissão para acessar o referido ambiente.

Em praticamente todos os documentos se utiliza o timbre, que visa identificar a origem do documento. Nele, estão contidos os diversos escalões hierárquicos até o Elemento Subordinado expedidor, em fonte Times New Roman, em negrito, tamanho dez, sempre em caixa alta, conforme segue:

1ª linha: SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA;

2ª linha: CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA;



3ª linha: todos os escalões enquadrantes do Elemento Subordinado (OBM ou GBM) expedidor, porventura existentes, em forma abreviada separados entre si por hífen e, no caso de apenas um, este será grafado por extenso e em letras maiúsculas;

4ª linha: o Elemento Subordinado (OBM ou GBM) expedidor, por extenso;

5ª linha: a denominação histórica do Elemento Subordinado (OBM ou GBM) expedidor, caso esta possua.

Para os documentos de uso interno, o timbre conterà o brasão do CBMSC (com dimensão máxima de 2,5 cm), geralmente centralizado e acima dos escalões hierárquicos. Já para os documentos destinados ao público externo, conterà o brasão do Estado, disposto nas proximidades da margem esquerda e, ao lado deste, os escalões hierárquicos, alinhados à esquerda, conforme modelos que seguem

adiante:

Timbre para uso interno	Timbre para uso externo
 SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA 3º RBM - 12º BBM - 1º CBM 1º GRUPO DE BOMBEIROS MILITAR	 SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA 3º RBM - 12º BBM - 1º CBM 1º GRUPO DE BOMBEIROS MILITAR

No uso de e-mail (mensagem eletrônica), o timbre é facultativo, constituído da logomarca do CBMSC, de duas faixas horizontais ocupando toda a tela, nas cores verde e vermelha, sendo a largura da primeira o dobro da segunda, e com a apresentação dos escalões subordinados no máximo em três linhas, em fonte Arial, tamanho dez, devendo ser separado do corpo do texto da mensagem por uma linha horizontal na cor cinza:

1ª linha: CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA;

2ª linha: todos os escalões enquadrantes do Elemento Subordinado (OBM ou GBM) expedidor, porventura existentes, em forma abreviada separados entre si por hífen e, no caso de apenas um, este será grafado por extenso;

3ª linha: o Elemento Subordinado (OBM ou GBM) expedidor, por extenso.



No texto, em si, dos documentos físicos, a fonte permanece a mesma do timbre (Times New Roman), porém em tamanho doze, com margens estabelecidas no art. 32 (IG 10-01-BM). Sempre que houver necessidade, o texto pode ser desdobrado em itens, subitens e outras subdivisões, de modo que as ideias se apresentem definidas em cada item, subitem ou subdivisão e em correlação com as anteriores, conforme segue:

- o primeiro item será destinado à exposição concisa e precisa do fato, apresentação do problema ou comunicação de uma situação existente;

- serão numerados em algarismos arábicos, seguidos de ponto e um espaço em branco;
- quando o texto constar de um só item, este não será numerado;
- poderão ser grafados em negrito e letras maiúsculas, quando se confundirem com títulos, sem pontuação ao final. Exemplo: “1. FINALIDADE”;
- com relação aos subitens, que poderão ser sublinhados quando se confundirem com títulos, sua designação é feita com letras minúsculas, devendo, após a letra indicadora, seguir-se um ponto e um espaço em branco;
- a subdivisão seguinte é feita com algarismos arábicos, seguidos do sinal de fechar parêntese e de um espaço em branco;
- se outras subdivisões forem necessárias, serão feitas com letras minúsculas seguidas do sinal de fechar parênteses e um espaço em branco;
- caso ainda sejam necessárias subdivisões, estas serão designadas, sucessivamente, por algarismos arábicos, entre parênteses; letras minúsculas, entre parênteses; e, a partir daí, por hífens;
- nas seqüências de subitens e das outras subdivisões, o penúltimo elemento poderá ser pontuado com ponto e vírgula seguido da conjunção aditiva “e”, quando de caráter cumulativo, ou da conjunção alternativa “ou”, se a seqüência for disjuntiva.

Nos e-mails, a divisão do texto também é diferente: os itens serão numerados em algarismos romanos, seguidos de ponto; a subdivisão seguinte é feita com letras minúsculas, seguidos de ponto; e, caso ainda sejam necessárias subdivisões, estas serão designadas, sucessivamente, por algarismos romanos, entre parênteses, letras minúsculas, entre parênteses, e, a partir daí, por hífens.

Nos documentos de uso interno (sejam físicos ou eletrônicos), o fecho é constituído, exclusivamente, pela assinatura da autoridade competente, seu nome, posto/graduação e cargo, não devendo se utilizar sequer as expressões “Atenciosamente” ou “Respeitosamente”. Estas últimas devem constar apenas nos documentos destinados ao público externo.

A assinatura, nos documentos internos, deve estar centralizada na página, e constitui-se da seguinte forma:

- traço horizontal, de extensão variável, e sob esse traço, em uma primeira linha, o nome da autoridade signatária em letras maiúsculas e negrito, seguido de um espaço horizontal, hífen, um espaço horizontal e a abreviatura de seu posto ou graduação seguido das iniciais BM, também em negrito; em uma segunda linha, seu cargo ou a sua função e o Elemento Subordinado, abreviados ou não;

- se o signatário for o Comandante-Geral, cadete ou aluno de curso de formação de sargentos, cabos ou de soldados, o posto ou título precederá o nome;

- os documentos a serem assinados pelo Comandante-Geral não terão traço para assinatura.

Nos documentos destinados ao meio civil ou a organizações não integrantes da Corporação: não haverá traço horizontal; será disposta com alinhamento a esquerda, porém ao centro da página, em letras minúsculas e iniciais maiúsculas, seguido de um espaço horizontal, hífen, outro espaço e o posto/graduação por extenso, seguido das iniciais BM, tudo em negrito; em uma segunda linha, o seu cargo ou a sua função e OBM, tudo por extenso, com a ressalva de que se o signatário for o Comandante-Geral, cadete ou aluno em curso de formação de sargentos, cabos ou de soldados, o posto/graduação precederá o nome.

Apesar de não estar normatizado, orienta-se que os documentos destinados ao público externo tenham, no rodapé, dados da organização emitente, tais como, endereço, telefone e e-mail de contato.

### 3.3.2 Siglas e abreviaturas

(Art. 49 a 53 - IG 10-01-BM; MD33-M-02)

As abreviaturas e siglas utilizadas no âmbito do CBMSC obedecem ao estipulado no Manual de Abreviaturas, Siglas, Símbolos e Convenções Cartográficas das Forças

Armadas (MD33-M-02) e, de maneira complementar, no Manual de Campanha C21-30 – Abreviaturas, Símbolos e Convenções Cartográficas do Exército Brasileiro, além das estabelecidas pela própria Corporação.

Apesar de serem bastante importantes, por conferirem maior dinamicidade ao fluxo de informações, o emprego abusivo de abreviaturas e siglas deve ser evitado, a fim de facilitar a compreensão do texto.

De modo geral, as abreviaturas e siglas não utilizam ponto abreviativo e quase sempre são iniciadas com letra maiúscula. Uma das exceções fica por conta da palavra artigo (vide art. 147 das IG 10-01-BM), grafada com o ponto e que será utilizada com sua inicial maiúscula somente quando estiver em início de frase. As outras exceções são em relação aos dias da semana e aos meses, escritas com letras minúsculas.

Adiante, vamos ver algumas dessas regras, todas extraídas do MD33-M-02.

### **Regras gerais**

As siglas e abreviaturas serão usadas sem pontuação, sem acentuação, sinais diacríticos, não admitirão plural e nem flexão de gênero.

Exemplo: bombeiro militar, bombeiros militares, bombeiras militares...um BM, dois BM, duas BM.

Coerente com o utilizado no meio civil e com o exposto em Instrução Normativa do Poder Executivo estadual, que trata da padronização de procedimentos na elaboração de atos normativos e ordinatórios, na identificação, remissão ou referência a quaisquer documentos, empregar-se-ão, para a palavra “número”, as abreviaturas “nº” e “Nº”, esta última somente no caso da classificação, tipo, do documento estar grafada toda em letras maiúsculas, exemplo: Ofício nº; PORTARIA Nº; Lei Est nº.

### **Datas e horas**

- Os dias do mês inferiores a 10 serão sempre escritos com um dígito, o primeiro dia, em ordinal. Exemplo: 1º, 2, 3.

- Os dias da semana, somente para completar a designação de datas, serão assim abreviados: (seg, ter, qua, qui, sex, sab e dom).

- Os meses são indicados por extenso ou em algarismos arábicos ou abreviados por meio das três primeiras letras, minúsculas ou maiúsculas, excetuando-se o mês de maio, que é escrito sempre por extenso. Exemplo: 12 de abril de 1972; 12 abr 1972; 12 ABR 1972; 12.04.1972.

- Os anos correspondentes ao século presente serão representados pelos algarismos das dezenas e unidades. Àqueles correspondentes aos séculos passados ou futuros serão representados pelos quatro algarismos.

- As datas serão escritas na seguinte ordem: dia, mês, ano e dia da semana (quando necessário), inserindo-se um espaço horizontal entre as partes. Exemplo: 24 de maio de 1961; 24 maio 1961 dom.

- As horas são representadas por quatro algarismos, nos quais os dois primeiros indicam horas e os dois últimos os minutos seguidas da letra “h”. Também podem ser usadas as regras gramaticais da língua portuguesa que indicam as horas com a letra “h” entre as horas e minutos (excepcionalmente, para a representação de horas vamos utilizar o previsto no C21-30, já que no CBMSC não se adota a representação com fuso horário, prevista no MD33-M-02). Exemplo: 1330h ou 13h30.

- As designações de datas com horas (grupos data-hora ou GDH) serão escritas da seguinte maneira: Exemplos: 300800 Mar 18 - 8 horas, em 30 de março de 2018 (século atual); ou 300800 Maio 1998 - 8 horas, em 30 de maio de 1998 (século passado).

### Abreviaturas de postos/graduações (MD33-M-02)

<b>Palavras/ Expressões</b>	<b>Abreviaturas/ Siglas</b>	<b>Palavras/ Expressões</b>	<b>Abreviaturas/ Siglas</b>
Coronel	Cel	1º Sargento	1º Sgt
Tenente-Coronel	Ten Cel ou TC	2º Sargento	2º Sgt
Major	Maj	3º Sargento	3º Sgt
Capitão	Cap	Aluno-Sargento	Al Sgt
1º Tenente	1º Ten	Cabo	Cb
2º Tenente	2º Ten	Aluno-Cabo	Al Cb
Aspirante-a-Oficial	Asp	Soldado	Sd
Cadete	Cad	Aluno-Soldado	Al Sd
Subtenente	S Ten*		

\* No CBMSC, tem sido comum a utilização das abreviaturas Sub Ten, ST ou, ainda, Subten (essas duas últimas, previstas no C 21-30).

## Abreviaturas e siglas comumente utilizadas na Corporação

(MD33-M-02)

<b>Palavras/ Expressões</b>	<b>Abreviaturas/ Siglas</b>	<b>Palavras/ Expressões</b>	<b>Abreviaturas/ Siglas</b>
Batalhão	Btl	Correspondência	Corresp
Companhia	Cia	Ofício	Of
Pelotão	Pel	Informação	Info
Grupo	Gp	Encaminhamento	Encam
Diretoria	Dir	Referência	Rfr
Divisão	Div	Exemplo	Exp
Seção	Sç	Observação	Obs
Ajudância	Aj	Página	Pag
Secretaria	Sect	Continuação	Cont
Expediente	Expt	Processo	Proc
Oficial	Of	Projeto	Pjt
Praça	Pr	Programa	Prg
Comandante	Cmt	Vistoria	Vist
Comando	Cmdo	Inspeção	Insp
Subcomandante	S Cmt	Viatura	Vtr
Chefe/Chefia	Ch	Serviço	Sv



Sargenteante	Sgte	Ordem de Serviço	OS
Estagiário	Estg	Ordem de Operações	O Op
Interino	Intrn	Diretriz	Dtz
Respondendo	Rsp	Procedimento Operacional Padrão	POP
Transcrição	Trnsc	Matrícula	Mtcl
Presidente	Presd	Senhor (a)	Sr, Sra
Coordenador	Coord	Excelência	Exa

Outras siglas e abreviaturas consagradas na Corporação, nem sempre constantes no MD-33-M-02

OBM - RBM - BBM - CBM - PBM - GBM - EI Sub - SAT - COBOM - OpV  
 ABT - ABTR - AT - ASU - ATP - AAT - AO - AM - AMO - AEM - AR - IPM - IT - Sind -  
 PAD - RPAD - RDPM - FAD - QTS CF/88 - CE/89 - LOB - RLOB - LDO - LOA

## **3.4 Documentos que integram a correspondência**

Os documentos padronizados pelo CBMSC estão descritos no capítulo I do título IV das IG 10-01-BM, mais especificamente no art. 58, e suas especificidades e modelos são apresentados no ANEXO A da mesma norma. De todo o rol existente, iremos abordar apenas boletim interno, encaminhamento, ofício, parte, requerimento e mensagem eletrônica, com maior ênfase nestes quatro últimos.

### **3.4.1 Boletim Interno**

Instrumento pelo qual o comandante, chefe ou diretor divulga suas ordens, as ordens das autoridades superiores e os fatos que devam ser do conhecimento do Elemento Subordinado (OBM ou GBM), tendo sua organização prevista no RISG e podendo ser utilizado suporte eletrônico; o documento é arquivado/enviado por rede de computadores ou por meio de arquivo magnético, sempre que houver meios físicos adequados. Os comandantes subordinados enviam as informações que precisam ser publicadas em BI à autoridade competente, por meio de Nota para Boletim. Na lição VI, veremos como se estrutura e outras particularidades sobre o BI.

### **3.4.2 Encaminhamento**

Ato exarado, de forma simplificada e sucinta, em um documento em trânsito ou em folha anexa ao mesmo, para providências, conhecimento, complementação da instrução nele contida ou como informação, podendo substituir ofícios de mero encaminhamento.

### **3.4.3 Ofício**

Forma de correspondência utilizada pela autoridade militar, com a finalidade de tratar de assuntos oficiais, podendo ser utilizado suporte eletrônico; o documento é

arquivado/enviado por rede de computadores ou por meio de arquivo magnético, porém continua sendo um ofício, ou ser substituído por mensagem eletrônica, sempre que houver meios físicos adequados.

É adotado um modelo de ofício específico para a tramitação interna e outro modelo destinado ao público externo, baseado no Manual de Redação do Governo do Estado. É importante destacar que, em ambos os documentos, não se deve utilizar chavões, tais como, “Reiteramos protestos de estima e consideração...”, “Sendo o que tínhamos para o momento, aproveitamos o ensejo para...”, “Sem mais para o momento, subscrevo-me...”. Todas essas expressões, nos documentos externos, são substituídas por “Respeitosamente”, para autoridade superior ao signatário, ou “Atenciosamente”, para autoridade de mesma hierarquia ou de hierarquia inferior, em consonância com o estabelecido na Instrução Normativa nº 04/92, da Presidência da República. No ofício interno, por sua vez, nem essas expressões são utilizadas, já que o fecho se restringe à assinatura, não possuindo qualquer fecho de cortesia. Outra dica que merece destaque se refere aos dados do destinatário (ofício externo), sempre constantes no canto inferior da primeira página, e apenas nesta. Com certa frequência se observa equivocadamente esses dados na última página, logo após a assinatura.

#### **3.4.4 Parte**

Correspondência que tramita no âmbito de um Elemento Subordinado (OBM ou GBM), por meio da qual o militar se comunica com um de seus pares ou superior hierárquico, em objeto de serviço, podendo ser utilizado suporte eletrônico; o documento é arquivado/enviado por rede de computadores ou por meio de arquivo magnético, porém continua sendo uma parte, ou substituída por mensagem eletrônica, sempre que houver meios físicos adequados.

De maneira geral, obedece à mesma padronização do ofício interno, utilizando-se a palavra “Parte” na classificação do documento. No timbre, o brasão do CBMSC é opcional.

### 3.4.5 Requerimento

Documento em que o signatário pede à autoridade competente o reconhecimento ou a concessão de direito que julga possuir, amparado na legislação que regula o objeto pretendido.

Segue também as disposições estabelecidas para ofício interno, com pequenas diferenças, tais como: na classificação do documento, é utilizada apenas a palavra “Requerimento” em negrito; o assunto é substituído por “Objeto” e não há espaço para referências e anexos. O texto deve ser sempre escrito na terceira pessoa do singular e, no último item, o requerente deverá declarar se é a primeira vez que requer e, caso contrário, os despachos dados nos requerimentos anteriores, bem como as datas e locais onde estão publicados. O requerimento sempre é destinado diretamente para a autoridade competente, geralmente, o Comandante-Geral, mas entregue no Elemento Subordinado, e seguirá, por meio do escalão de comando, munido da informação sobre o requerente, documento produzido geralmente na Ajudância do BBM, e demais documentos necessários ao seu estudo e decisão até a autoridade competente (despacho final).

### 3.4.6 Mensagem eletrônica

Destinada à rápida comunicação entre as partes interessadas, via rede de computadores, podendo substituir outros documentos de correspondência militar.

As IG 10-02-BM regulam o padrão que deve possuir este tipo de correspondência. Cada Elemento Subordinado possui contas de e-mail funcionais, as quais devem ser periodicamente monitoradas e utilizadas quando do envio de informações oficiais, sendo proibido o uso de e-mails pessoais para estas finalidades, mesmo que se tratem de contas pessoais com domínio do CBMSC.

Quando da configuração da conta, caso seja utilizado aplicativo de gerenciador de e-mails no computador ou celular, o usuário responsável deverá tomar o cuidado de sempre configurar como nome do remetente a função e/ou o cargo, a seção, o EISub (OBM e/ou GBM) e a cidade, jamais o seu nome. Exemplo: certo - Comandante do 1º BBM - Florianópolis; errado - Ten Cel BM Fulano de Tal.

Na transmissão da mensagem, o campo assunto terá a seguinte característica:

- será composta pelo nome da correspondência (Nota, Encaminhamento etc), seguida de espaço em branco; a abreviatura de número “Nr”, seguido de espaço em branco; a numeração, seguida de hífen “-”, os dois últimos números do ano, seguida de hífen “-”, a sigla da seção, da repartição, da divisão, do gabinete ou do EISub (OBM ou GBM) no qual o expediente foi estudado e elaborado, seguido de um espaço em branco, o sinal de dois pontos (:) seguido de um espaço em branco, seguido da digitação do assunto propriamente dito. Quando a nota precise ser complementada ou retificada, a numeração deve permanecer a mesma, apenas acrescentando, antes do ano, um ponto e o número da complementação/retificação. Quando de uma resposta, sugere-se sempre referenciar a nota de origem, a fim de facilitar uma eventual pesquisa. Quando a mensagem tiver caráter sigiloso, deve conter a expressão “RESERVADO” e quando a nota for urgente ou urgentíssima deve conter a expressão “URGENTE” ou “UU”. Exemplos: a) Nota Nr 100-18-1ºBBM : Orientações aos alunos b) Nota Nr 100.1-18-1ºBBM : RETIFICAÇÃO Orientações aos alunos c) Encaminhamento Nr 200-18-2ºBBM : Dados do E-193 (Rfr: Nota Nr 150-18-DiTI) d) Nota Nr 300-18-3ºBBM :

RESERVADO Pedido de informações e) Nota Nr 400-18-CEBM: URGENTE Solicitação de dados dos cadetes f) Nota Nr 500-18-4ºBBM: UU Solicitação de informações

A utilização do timbre é opcional e já foi abordada no item 3.3.1. O texto da mensagem sempre começará com o vocativo, seguido de vírgula. Exemplo: Senhor Cmt do 1º BBM,. A parte principal do texto deverá ser afastada do vocativo por um espaço vertical, bem como este espaço deve ser observado entre os itens. A divisão do texto, quando necessária, também já foi abordada no item 3.3.1, a exemplo do fecho que deve ser constituído apenas da assinatura, no caso de envio para o público interno.

No caso de envio de mensagem eletrônica para o público externo, apesar de não haver padronização, recomenda-se a utilização do fecho de cortesia (“Respeitosamente” ou “Atenciosamente”), a substituição da abreviatura “Nr” por “nº”

no campo assunto, além da grafia completa do posto/graduação do signatário e a omissão do traço horizontal acima da assinatura.

Após a assinatura, haverá uma linha horizontal cinza em toda a extensão da tela e, abaixo desta linha, em fonte Arial, tamanho oito, junto à margem esquerda da tela deverá constar, na primeira linha, o endereço, número, bairro, cidade e CEP do Elemento Subordinado e, na segunda linha, o(s) telefone(s).

## **3.5 Tramitação, arquivamento e eliminação de documentos**

### **3.5.1 Tramitação da correspondência**

(Art. 60 - IG 10-01-BM e normativas SEA)

A correspondência será remetida diretamente ao destinatário, respeitados os canais técnicos e de comando. Em todo o Elemento Subordinado, haverá um Serviço de Correio (SvC), organizado para recebimento, protocolo, expedição e arquivo da correspondência oficial que nela tramitar. Na prática, esse serviço é prestado pelas ajudâncias, sargenteações e secretarias dos elementos subordinados, que possuem, dentre suas atribuições, o controle da documentação que tramita nesses locais. O manuseio da correspondência sigilosa deve ser feito exclusivamente pelo destinatário.

Além do controle em cada El Sub, todo o documento que tramita nos órgãos e entidades da Administração Pública Direta, autarquias e fundações, deve se dar por meio do Sistema Gestão de Protocolo Eletrônico – SGP-e, por força da Instrução Normativa nº 02, de 16 de junho de 2011, da Secretaria de Estado da Administração (SEA). Este sistema já é utilizado pelo CBMSC, porém sua utilização ainda não atinge todos os quartéis, o que deve ocorrer gradativamente. O SGP-e foi criado com o objetivo de otimizar o gerenciamento de documentos e processos administrativos, possibilitando que os usuários que tenham interesse em determinado processo possam acompanhar sua tramitação, bem como os despachos e demais documentos e informações acrescentadas. Além disso, o sistema também visa reduzir a burocracia nos órgãos e eliminar gradativamente a utilização de papel, com vistas à tramitação somente por meio digital. Para saber

mais sobre o SGP-e, a SEA disponibiliza curso de capacitação por meio de seu portal de ensino à distância (ead2.sc.gov.br), cujo acesso é permitido a todos que tenham cadastro no SIGRH (o mesmo login e senha utilizados na consulta ao contracheque).

### 3.5.2 Arquivamento e eliminação de documentos

(Art. 17 a 21 - IG 10-01-BM; Instruções Normativas nº 09/2007-SEA e 491/2017-SEA/SC)

Em toda OBM haverá um arquivo onde será guardada, depois de chegar ao fim de sua tramitação, a correspondência oficial que lhe disser respeito. Os documentos de qualquer procedência que não devam ter andamento serão arquivados.

Os expedientes serão arquivados onde tiver sede o destinatário ou a autoridade que emitir o despacho final. Este local é chamado de arquivo corrente, possibilitando frequentes consultas aos documentos.

Determinado pela autoridade competente o arquivamento de qualquer documento, serão tomadas providências no sentido de que, na capa ou na primeira folha, seja indicada a solução proferida antes do arquivamento, exemplo: Publicado no BI Nr \_\_\_\_\_,

de ..... ou, Respondido através do Of (Nota, Rad, ...) Nr ....., de manuscrita,

datilografada ou sob a forma de carimbo, seguida da expressão: Arquive-se, data e assinatura.

Após um determinado período, os documentos serão transferidos do arquivo corrente para o arquivo intermediário, onde permanecerão até sua destinação final, quando serão eliminados ou recolhidos para guarda permanente. O tempo de permanência em cada um desses locais é definido pela tabela de temporalidade, cujos documentos relacionados com a atividade-meio estão contemplados na Instrução Normativa nº 491/2017-SEA/SC. Os documentos da atividade finalística do CBMSC obedecem à tabela de temporalidade publicada no DOE/SC nº 18.916, página 23, de 23 de agosto de 2010.

Além das prescrições contidas nas IG 10-01-BM, quanto ao arquivamento, ao acesso e à eliminação de documentos, serão observados, também, a Política Estadual de Arquivos Públicos e Privados ou a Política Nacional, a legislação que trata de assuntos sigilosos, o previsto no Regulamento Interno e dos Serviços Gerais (RISG) e nas Instruções Gerais para a Avaliação de Documentos no Exército (IG 11-03).

As prescrições atinentes aos documentos de natureza sigilosa (controlados) constam da legislação que trata da salvaguarda dos assuntos sigilosos do Exército Brasileiro.

Serão arquivados na Diretoria de Pessoal, depois de solucionados, os processos oriundos de requerimentos dirigidos ao Secretário de Segurança Pública ou Comandante-Geral do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina por militares ou ex-militares, bem como os processos de transferência para a reserva ou afastamento do serviço ativo, quaisquer que sejam o destinatário e a espécie do documento inicial.

**Informação complementar:** nesta lição, foram abordados alguns dos principais aspectos que envolvem a correspondência militar, porém o domínio sobre o assunto será obtido, somente, com a leitura atenta de todos instrumentos vigentes que regulam a matéria em nível institucional, com destaque para as IG 10-01-BM e IG 10-02-BM, além de uma pesquisa nos ordenamentos auxiliares vigentes no Exército Brasileiro e da Redação Oficial do Estado. Esta dica serve para todos os bombeiros militares, mas principalmente aos que desenvolvem funções administrativas na Corporação.



# Lição IV

## Regulamento Disciplinar

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- conhecer o processo administrativo disciplinar;
- identificar as Punições Disciplinares;
- Identificar a classificação de comportamento e o método de melhoria;
- identificar os direitos e recompensas;
- entender a dinâmica de apresentação de recursos e cancelamento de punições.

## **4 Regulamento Disciplinar**

### **4.1 Disposições Gerais**

DECRETO Nº 12.112, de 16 de setembro de 1980. Aprova o Regulamento Disciplinar da Polícia Militar do Estado de Santa Catarina (RDPMSC). 2007.

Art. 1º O Regulamento Disciplinar da Polícia Militar do Estado de Santa Catarina tem por finalidade especificar e classificar as transgressões disciplinares, estabelecer normas relativas a amplitude e a aplicação das punições disciplinares, a classificação do comportamento policial militar das praças e a interposição de recursos contra a aplicação das punições.

Parágrafo único. São também tratadas, em parte, neste Regulamento, as recompensas especificadas no Estatuto dos Policiais Militares.

Art. 4º Para efeito deste Regulamento, todas as Organizações Policiais Militares, tais como: Quartel do Comando Geral, Comandos de Policiamento, Estabelecimentos, Diretorias, Repartições, Escolas, Campos de Instrução, Centros de Formação e Aperfeiçoamento, Unidades Operacionais e outras, inclusive as de bombeiros, serão denominadas de “OPM” e os Comandantes, Diretores ou Chefes de OPM serão denominados “Comandantes”.

#### **4.1.1 Princípios Gerais da Hierarquia e da Disciplina**

Art. 5º A hierarquia militar é a ordenação da autoridade, em níveis diferentes, dentro da estrutura das Forças Armadas e das Forças Auxiliares, por postos e graduações.

Art. 6º A disciplina policial militar é a rigorosa observância e o acatamento integral das leis, regulamentos, normas e disposições, traduzindo-se pelo perfeito cumprimento do dever por parte de todos e de cada um dos componentes do organismo policial militar.

§ 2º A disciplina e o respeito à hierarquia devem ser mantidos permanentemente pelos policiais militares na ativa e na inatividade.

Art. 7º As ordens devem ser prontamente obedecidas.

§ 1º Cabe ao policial militar a inteira responsabilidade pelas ordens que der e pelas consequências que delas advierem.

§ 2º Cabe ao subordinado, ao receber uma ordem, solicitar os esclarecimentos necessários ao seu total entendimento e compreensão.

§ 3º Quando a ordem importa em responsabilidade criminal para o executante, poderá o mesmo solicitar sua confirmação por escrito, cumprido à autoridade que a emitiu, atender à solicitação.

§ 4º Cabe ao executante que exorbitar no cumprimento de ordem recebida a responsabilidade pelos excessos e abusos que cometer.

#### 4.1.2 Esfera da Ação do Regulamento Disciplinar e Competência para sua Aplicação

Art. 8º Estão sujeitos a este Regulamento, os policiais militares na ativa e os na inatividade.

§ 2º Os alunos de órgãos específicos de formação de policiais militares também estão sujeitos aos regulamentos, normas e prescrições das OPM em que estejam matriculados.

§ 3º As disposições deste Regulamento aplicam-se aos policiais militares na inatividade quando, ainda no meio civil, se conduzam, inclusive por manifestações através da imprensa, de modo a prejudicar os princípios da hierarquia, da disciplina, do respeito e do decoro policial militar.

Art. 9º A competência para aplicar as prescrições contidas neste regulamento é conferida ao cargo e não ao grau hierárquico, sendo competentes para aplicá-las:

- 1) o Governador do Estado, a todos os integrantes do Polícia Militar;
- 2) o Comandante-Geral, a todos os integrantes do Polícia Militar;
- 3) o Chefe da Casa Militar, aos que estiverem sob a sua chefia;
- 4) o Chefe do Estado Maior da PM, o Subchefe do Estado Maior do PM, os Comandantes de Policiamento Regionais, do corpo de Bombeiros, os Diretores, o Ajudante Geral, O Comandante do Centro de Ensino, O Chefe da Assessoria Militar

da Secretaria de Segurança Pública, o Chefe da Assessoria Parlamentar e o Chefe da Assessoria Judiciária, aos que servirem sob suas ordens;

5) os Comandantes de Unidade Operacional PM ou de Bombeiros, a nível de Batalhão, os comandantes ou chefes de Órgãos de Apoio do Policial Militar e o Comandante do Batalhão de Comando e Serviço, aos que servirem sob suas ordens;

6) os comandantes das Subunidades Operacionais PM ou de Bombeiros, a nível de Companhia, aos que servirem sob suas ordens;

7) os comandantes de Pelotões destacados ou Seção de Combate a Incêndios, aos que servirem sob suas ordens.

Art. 10. Todo policial militar que tiver conhecimento de um fato contrário à disciplina deverá participar ao seu chefe imediato, por escrito ou verbalmente. Neste último caso, deve confirmar a participação, por escrito, no prazo máximo de 48 horas.

#### 4.1.3 Especificações das Transgressões

Art. 12. Transgressão disciplinar é qualquer violação dos princípios da Ética, dos deveres e das obrigações policiais militares na sua manifestação elementar e simples e qualquer omissão ou ação contrária aos preceitos estatuídos em leis, regulamentos, normas ou disposições, desde que não constituam crime.

Art. 13. São transgressões disciplinares:

1) todas as ações ou omissões contrárias à disciplina policial militar especificadas no Anexo I do RDPMSC;

2) todas as ações, omissões ou atos, não especificados no anexo citado, que afetem a honra pessoal, o pundonor policial militar, o decoro da classe ou o sentimento do dever e outras prescrições contidas no Estatuto dos Policiais Militares, leis e regulamentos, bem como aquelas praticadas contra regras e ordens de serviços estabelecidas por autoridades competentes.

#### 4.1.4 Julgamento das Transgressões

Art. 14. O julgamento das transgressões deve ser precedido de um exame e de uma análise que considerem:

- 1) os antecedentes do transgressor;
- 2) as causas que a determinaram;
- 3) a natureza dos fatos ou os atos que a envolveram;
- 4) as consequências que dela possam advir.

Art. 15. No julgamento das transgressões podem ser levantadas causas que justifiquem a falta ou circunstâncias que a atenuem e/ou a agravem, sendo que não haverá punição quando for reconhecida qualquer causa de justificação.

Art. 16. São causas de justificação:

- 1) ter sido cometida a transgressão na prática de ação meritória, no interesse do serviço ou da ordem pública;
- 2) ter sido cometida a transgressão em legítima defesa, própria ou de outrem;
- 3) ter sido cometida a transgressão em obediência à ordem superior;
- 4) ter sido cometida a transgressão pelo uso imperativo de meios violentos a fim de compelir o subordinado a cumprir rigorosamente o seu dever, no caso de perigo, necessidade urgente, calamidade pública, manutenção da ordem e da disciplina;
- 5) ter havido motivo de força maior, plenamente comprovado e justificado;
- 6) nos casos de ignorância, plenamente comprovada, desde que não atente contra os sentimentos normais de patriotismo, humanidade e probidade.

Art. 17. São circunstâncias atenuantes:

- 1) bom comportamento;
- 2) relevância de serviços prestados;
- 3) ter sido cometida a transgressão para evitar mal maior;
- 4) ter sido cometida a transgressão em defesa própria, de seus direitos ou de outrem, desde que não constitua causa de justificação;
- 5) falta de prática do serviço.

Art. 18. São circunstâncias agravantes:

- 1) mau comportamento;
- 2) prática simultânea ou conexão de duas ou mais transgressões;
- 3) reincidência da transgressão mesmo punida verbalmente;
- 4) conluio de duas ou mais pessoas;
- 5) ser praticada a transgressão durante a execução do serviço;
- 6) ser cometida a falta em presença de subordinado;
- 7) ter abusado o transgressor de sua autoridade hierárquica;
- 8) ser praticada a transgressão com premeditação;
- 9) ter sido praticada a transgressão em presença de tropa;
- 10) ter sido praticada a transgressão em presença de público.

#### **4.1.5 Classificação das Transgressões**

Art. 19. A transgressão da disciplina deve ser classificada, desde que não haja causas de justificação, em:

- 1) leve;
- 2) média;
- 3) grave.

Parágrafo único. A classificação da transgressão compete a quem couber aplicar a punição.

Art. 20. A transgressão da disciplina deve ser classificada como “grave” quando, não chegando a constituir crime, constitua a mesma ato que afete o sentimento do dever, a honra pessoal, o pundonor militar ou o decoro da classe.

#### **4.2 Punições Disciplinares**

Art. 21. A punição disciplinar objetiva o fortalecimento da disciplina, devendo ter em vista o benefício educativo ao punido e à coletividade a que ele pertence.

Art. 22. As punições disciplinares a que estão sujeitos os policiais militares, segundo a classificação resultante do julgamento da transgressão, são as seguintes, em ordem de gravidade crescente:

Art. 23. Advertência: é a forma mais branda de punir. Consiste numa correção feita verbalmente ao transgressor, podendo ser em caráter particular ou ostensivamente.

Art. 24. Repreensão: é uma censura enérgica ao transgressor, publicada em boletim e que não priva o punido da liberdade.

Art. 25. Detenção: consiste no cerceamento da liberdade do punido, o qual deve permanecer no local que lhe for determinado, normalmente o quartel, sem que fique, no entanto, confinado.

§ 1º O detido comparece a todos os atos de instrução e serviços.

§ 2º Em casos especiais, a critério da autoridade que aplicou a punição, o oficial ou aspirante-a-oficial pode ficar detido em sua residência.

Art. 26. Prisão e Prisão em Separado: consiste no confinamento do punido em local próprio e designado para tal.

Art. 27. A prisão deve ser cumprida sem prejuízo da instrução e dos serviços internos. Quando o for com prejuízo, esta condição deve ser declarada em Boletim.

Parágrafo único. O punido fará suas refeições no refeitório da OPM, a não ser que o Comandante determine o contrário.

Art. 28. Em casos especiais, a punição de prisão, para praças de graduação inferior a Subtenente, pode ser agravada para “prisão em separado”, devendo o punido permanecer isolado, fazendo suas refeições no local da prisão. Esse agravamento não pode exceder à metade da punição aplicada.

Parágrafo único. A prisão em separado deve constituir a parte inicial do cumprimento da punição.

Art. 29. Licenciamento e Exclusão a bem da Disciplina: consistem no afastamento, “ex-officio”, do policial militar das fileiras da Corporação, conforme prescrito no Estatuto dos Policiais Militares.

§ 1º O licenciamento a bem da disciplina deve ser aplicado à praça sem estabilidade assegurada, mediante a simples análise de suas alterações, por iniciativa do Comandante, ou por ordem das autoridades relacionadas nos itens: 1), 2), 3), 4) e 5) do Art. 9º do RDPM, quando:

1) a transgressão afeta o sentimento do dever, a honra pessoal, o pundonor militar e o decoro, e como repressão imediata, assim se torne absolutamente necessária à disciplina;

2) no comportamento MAU, se verificada a impossibilidade de melhoria de comportamento, como está prescrito no RDPMSC;

3) houver sido condenado por crime militar ou houver praticado crime comum, apurado em inquérito, excluídos, em ambos os casos, os crimes culposos.

§ 2º A exclusão a bem da disciplina deve ser aplicada “ex-officio” ao aspirante-a-oficial e à praça com estabilidade assegurada de acordo com o prescrito no Estatuto dos Policiais-Militares.

Parágrafo único. As punições disciplinares de detenção e prisão não podem ultrapassar de trinta dias.

#### 4.2.1 Normas para Aplicação e Cumprimento das Punições

Art. 30. A aplicação da punição compreende uma nota de punição, a qual contém uma descrição sumária, clara e precisa dos fatos e circunstâncias que determinaram a transgressão e a consequente publicação em Boletim Interno da OPM.

§ 1º Enquadramento: é a caracterização da transgressão acrescida de outros detalhes relacionados com o comportamento do transgressor, cumprimento da punição ou justificação. No enquadramento são necessariamente mencionados:

1) a transgressão cometida, em termos precisos e sintéticos e a especificação em que a mesma incida pelos números constantes do Anexo I ou pelo item 2) do art. 13. do RDPMSC. Não devem ser emitidos comentários deprimentes e/ou ofensivos, sendo porém permitidos os ensinamentos decorrentes, desde que não contenham alusões pessoais;

2) os itens, artigos e parágrafos das circunstâncias atenuantes e/ou agravantes, ou causas de justificação;

3) a classificação da transgressão;

4) a punição imposta;

5) o local de cumprimento da punição, se for o caso;



6) a classificação do comportamento militar em que a praça punida permaneça ou ingresse;

7) a data do início do cumprimento da punição, se o punido tiver sido recolhido de acordo com o parágrafo 2º do Artigo 10 do RDPMSC;

8) a determinação para posterior cumprimento, se o punido estiver baixado, afastado do serviço ou à disposição de outra autoridade.

§ 2º Publicação em boletim é o ato administrativo que formaliza a aplicação da punição ou a sua justificação.

§ 3º Quando ocorrer causa de justificação, no enquadramento e na publicação em boletim, menciona-se a justificação da falta, em lugar da punição imposta.

Art. 32. A publicação da punição imposta a oficial ou aspirante-a-oficial, em princípio, deve ser feita em Boletim Reservado, podendo ser em Boletim Ostensivo, se as circunstâncias ou a natureza da transgressão, assim o recomendarem.

Na aplicação da punição, a autoridade julgadora adotará como base a sanção indicada para uma das transgressões disciplinares especificadas no Anexo I do R-PAD, podendo aplicar punição maior ou menor a partir da análise de que trata o art. 14, bem como o reconhecimento das circunstâncias atenuantes e agravantes previstas nos artigos 17 e 18, respectivamente, do Decreto 12.112/1980 (Regulamento Disciplinar dos Militares Estaduais).

#### **4.2.2 Modificação na aplicação das punições**

Art. 41. A modificação da aplicação de punição pode ser realizada pela autoridade que a aplicou ou por outra, superior e competente, quando tiver conhecimento de fatos que recomendem tal procedimento.

Parágrafo único. As modificações da aplicação de punição são:

Art. 42. Anulação da punição: consiste em tornar sem efeito a aplicação da mesma.

§ 1º Deve ser concedida quando for comprovado ter ocorrido injustiça ou ilegalidade na sua aplicação.

Art. 45. Relevação da punição: consiste na suspensão de cumprimento da punição imposta.

Parágrafo único. A relevação da punição pode ser concedida:

1) quando ficar comprovado que foram atingidos os objetivos visados com a aplicação da mesma, independentemente do tempo de punição a cumprir;

2) por motivo de passagem de comando, ou data nacional, quando já tiver sido cumprida pelo menos metade da punição.

Art. 46. Atenuação da punição: consiste na transformação da punição proposta ou aplicada em uma menos rigorosa, se assim o exigir o interesse da disciplina e da ação educativa do punido.

Art. 47. Agravação da punição: consiste na transformação da punição proposta ou aplicada em uma mais rigorosa se assim o exigir o interesse da disciplina e da ação educativa do punido.

§ 1º A “prisão em separado” é considerada como uma das formas de agravação da punição.

Art. 48. São competentes para anular, relevar, atenuar e agravar as punições impostas por si ou por seus subordinados, as autoridades discriminadas no art. 9º, do RDPMSC devendo esta decisão ser justificada em Boletim.

### **4.3 Classificação, Reclassificação e Melhoria do Comportamento**

Art. 49. O comportamento do policial-militar das praças espelha o seu procedimento civil e policial-militar sob o ponto de vista disciplinar.

§ 1º A classificação, a reclassificação e a melhoria de comportamento são da competência do Comandante-Geral e dos Comandantes de OPM, observando o disposto no RDPMSC e necessariamente publicadas em Boletim.

§ 2º Ao ser incluída na Polícia Militar, a praça será classificada no comportamento “Bom”.

Art. 50. O comportamento policial militar das praças deve ser classificado em:

1) Excepcional - quando no período de oito (8) anos de efetivo serviço não tenha sofrido qualquer punição disciplinar;

2) Ótimo - quando no período de quatro (4) anos de efetivo serviço, tenha sido punida com até uma detenção;

3) Bom - quando no período de dois (2) anos de efetivo serviço tenha sido punida com até duas prisões;

4) Insuficiente - quando no período de um (1) ano de efetivo serviço tenha sido punida com até duas prisões;

5) Mau - quando no período de um (1) ano de efetivo serviço tenha sido punida com mais de duas prisões.

Art. 51. A reclassificação e a melhoria do comportamento das praças deve ser feita automaticamente, de acordo com os prazos e critérios estabelecidos no art. 50, a partir da data em que encerrar o cumprimento da punição.

Art. 52. É classificado no comportamento “mau”, qualquer que seja o comportamento anterior, a praça condenada por crime de qualquer natureza, após o trânsito em julgado, ainda que beneficiada por “sursis”, bem como a que for punida com mais de 20 (vinte) dias de prisão, agravada para prisão em separado ou sem fazer serviço.

Parágrafo único. Em caso de condenação com o benefício de sursis, a pena principal é que determina a punição para efeito da contagem de tempo.

Art. 53. Para efeito de classificação, reclassificação e melhoria de comportamento:

1) duas repreensões equivalem a uma detenção;

2) quatro repreensões equivalem a uma prisão;

3) duas detenções equivalem a uma prisão.

## 4.4 Direitos e Recompensas

### 4.1.1 Apresentação de Recursos

Art. 54. Interpor recursos disciplinares é o direito concedido a policial militar que se julgue, ou julgue subordinado seu, prejudicado, ofendido ou injustiçado por superior hierárquico, na esfera disciplinar.

Parágrafo único: São recursos disciplinares:

Art. 55. Pedido de Reconsideração de Ato - É o recurso interposto mediante requerimento, por meio do qual o policial-militar, que se julgue ou julgue subordinado seu, prejudicado, ofendido ou injustiçado, solicita à autoridade que praticou o ato, que reexamine sua decisão e reconsidere seu ato.

§ 1º O pedido de reconsideração de ato deve ser encaminhado através da autoridade a quem o requerente estiver diretamente subordinado.

§ 2º O pedido de reconsideração de ato deve ser apresentado no prazo máximo de dois dias úteis, a contar da data em que o policial-militar tomar oficialmente conhecimento dos fatos que o motivaram.

§ 3º A autoridade, a quem é dirigido o pedido de reconsideração de ato, deve dar despacho ao mesmo no prazo máximo de quatro dias úteis.

Art. 56. Queixa - É o recurso disciplinar, normalmente redigido sob forma de ofício ou parte, interposto pelo policial-militar que se julgue injustiçado, dirigido diretamente ao superior imediato da autoridade contra quem é apresentada a queixa.

§ 1º A apresentação da queixa, só é cabível após o pedido de reconsideração de ato ter sido solucionado e publicado em Boletim da OPM onde serve o queixoso.

§ 2º A apresentação da queixa deve ser feita dentro de um prazo de cinco dias úteis, a contar da publicação em Boletim da solução.

§ 3º O queixoso deve informar, por escrito, à autoridade de quem vai se queixar, do objeto do recurso disciplinar que irá apresentar.

§ 4º O queixoso deve ser afastado da subordinação direta da autoridade contra quem formulou o recurso, até que o mesmo seja julgado. Deve, no entanto,

permanecer na localidade onde serve, salvo a existência de fatos que contra indiquem a sua permanência na mesma.

Art. 57. Representação - É o recurso disciplinar, normalmente redigido sob forma de ofício ou parte, interposto por autoridade que julgue subordinado seu estar sendo vítima de injustiça ou prejudicado em seus direitos, por ato de autoridade superior.

Parágrafo único. A apresentação deste recurso disciplinar deve seguir os mesmos procedimentos prescritos para a queixa.

Art. 58. A apresentação dos recursos, deve ser feita individualmente, tratar de caso específico, cingir-se aos fatos que o motivaram, fundamentar-se em novos argumentos, provas ou documentos comprobatórios e elucidativos e não apresentar comentários.

O recurso disciplinar que contrarie as referidas determinações, é considerado prejudicado pela autoridade a quem foi destinado, cabendo a esta mandar arquivá-lo e publicar sua decisão em Boletim, fundamentadamente.

A tramitação de recurso deve ter tratamento de urgência em todos os escalões.

#### 4.4.2 Cancelamento de Punições

Art. 59. Cancelamento de punição é o direito concedido ao policial militar de ter cancelada a averbação de punições e outras notas a elas relacionadas, em suas alterações.

Art. 60. O cancelamento de punição pode ser conferido ao policial militar que o requerer dentro das seguintes condições:

1) não ser a transgressão, objeto da punição, atentatória ao sentimento do dever, à honra pessoal, ao pundonor policial militar ou ao decoro da classe;

2) ter bons serviços prestados, comprovados pela análise de suas alterações;

3) ter conceito favorável de seu Comandante;

4) ter completado, sem qualquer punição:

a) 4 anos de efetivo serviço, quando a punição a cancelar for prisão;

- b) 3 anos de efetivo serviço, quando a punição a cancelar for detenção;
- c) 2 anos de efetivo serviço, quando a punição a cancelar for repreensão.

Art. 61. A entrada de requerimento solicitando cancelamento de punição, bem como a solução dada ao mesmo, devem constar em Boletim.

Parágrafo único. A solução do requerimento de cancelamento de punição é da competência do Comandante-Geral.

Art. 62. O Comandante-Geral pode cancelar uma ou todas as punições de policial militar que tenha prestado comprovadamente relevantes serviços, independentemente das condições enunciadas anteriormente e do requerimento do interessado.

Parágrafo único. As punições escolares, que não sejam de ordem moral, poderão ser canceladas, por ocasião de conclusão do curso, a critério do Comandante da OPM de ensino, independentemente de requerimento ou tempo de serviço sem punição.

#### 4.4.3 Das Recompensas

Art. 64. Recompensas constituem reconhecimento dos bons serviços prestados por policiais militares.

Art. 65. Além de outras previstas em leis e regulamentos especiais, são recompensas policiais militares:

Art. 66. O elogio - Pode ser individual ou coletivo.

§ 1º O elogio individual, que coloca em relevo as qualidades morais e profissionais, somente poderá ser formulado a policial militar que tenha se destacado do resto da coletividade no desempenho de ato de serviço ou ação meritória.

§ 3º O elogio coletivo visa a reconhecer e a ressaltar um grupo de policiais militares ou fração de tropa ao cumprir destacadamente uma determinada missão.

Art. 67. As dispensas do serviço, como recompensa - Podem ser:

1) dispensa total do serviço, que isenta de todos os trabalhos da OPM, inclusive os de instrução;

2) dispensa parcial do serviço, quando isenta de alguns trabalhos, que devem ser especificados a concessão.

§ 2º A dispensa total de serviço é regulada por dia de 24 horas, contados de boletim a boletim. A sua publicação deve ser feita no mínimo, 24 horas antes do seu início, salvo motivo de força maior.

Art. 68. A dispensa total do serviço, como recompensa, no decorrer de um ano civil, poderá ser concedida pelas autoridades constantes do Artigo 9º do RDPMSC, nos seguintes limites:

- 1) as referidas nos itens 1 e 2: até 30 dias consecutivos;
- 2) as referidas no item 3: até 10 dias;
- 3) as referidas no item 4: até 8 dias;
- 4) as referidas no item 5: até 6 dias;
- 5) as referidas nos itens 6 e 7: até 4 dias.

Art. 69. Dispensa da revista do recolher e do pernoite, nos centros de formação, para alunos dos cursos de formação - As dispensas da revista do recolher e de pernoitar no quartel, podem ser incluídas em uma mesma concessão. Não justificam a ausência do serviço para o qual o aluno está ou for escalado e nem da instrução a que deva comparecer.

Art. 70. São competentes para conceder as recompensas, as autoridades especificadas no artigo 9º do RDPMSC

Art. 71. São competentes para anular, restringir ou ampliar as recompensas, as autoridades especificadas no artigo 9º do RDPMSC, devendo essa decisão ser justificada em boletim.

#### 4.4.4 Disposições Finais

Art. 72. Os julgamentos a que forem submetidos os policiais militares, perante Conselho de Justificação (para oficiais) ou Conselho de Disciplina (para praças), serão conduzidos segundo normas próprias ao funcionamento dos referidos Conselhos.

Parágrafo único. As causas determinantes que levam o policial militar a ser submetido a um destes Conselhos, "ex officio" ou a pedido, e as condições para sua

instauração, funcionamento, e providências decorrentes, estão estabelecidas na legislação que dispõe sobre os citados Conselhos e dá outras providências.

Art. 73. O Comandante-Geral baixará instruções complementares necessárias à interpretação, orientação e aplicação do RDPMSC, às circunstâncias e casos não previstos no mesmo.

## **4.5 Do Processo Administrativo Disciplinar - PAD**

O processo administrativo disciplinar, é o meio, de que se usam as autoridades administrativas para investigar a responsabilidade de um servidor público em relação à infração praticada em exercício de sua função, ou que esteja de alguma forma correlacionada a esta.

O processo administrativo disciplinar (PAD) no Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC) reger-se-á pelas normas contidas Regulamento do Processo Administrativo Disciplinar (RPAD), salvo legislação especial que lhe for aplicável. Essas instruções foram divididas nas seguintes fases, assegurando-se ao acusado o contraditório e a ampla defesa:

- I - instauração;
- II - autuação;
- III - citação do acusado;
- IV - defesa prévia;
- V - instrução;
- VI - alegações finais;
- VII - relatório da autoridade processante;
- VIII - decisão da autoridade competente; e
- IX – recursal.

### **4.5.1 Da Instauração**

A instauração é formalizada pela autuação da portaria, dos documentos que informam os fatos, termo de abertura, libelo acusatório, cópia da ficha funcional do acusado e sua citação.



#### 4.5.2 Citação

A autoridade processante citará, por meio do libelo acusatório, o acusado para apresentar a sua defesa prévia e se ver processar até decisão da autoridade competente, bem como para, querendo, constituir defensor, arrolar testemunhas, pleitear a produção de provas e acompanhar os demais atos do processo.

#### 4.5.3 Defesa Prévia

Citado no libelo acusatório e demais documentos do processo administrativo disciplinar, o acusado terá prazo de 5 (cinco) dias úteis para apresentar defesa prévia por escrito (de próprio punho ou impressa) e devidamente assinada, por si próprio ou por seu defensor.

A contagem do início do prazo começa no dia útil subsequente ao da ciência. Em caráter excepcional, sem comprometer a eficácia e a oportunidade da ação disciplinar, o prazo para apresentar a defesa prévia poderá ser prorrogado a pedido da defesa, justificadamente, por igual período, a critério da autoridade competente. Caso não deseje apresentar defesa, o acusado deverá manifestar por escrito (de próprio punho ou impresso) e assinado.

#### 4.5.4 Instrução

Estabelecida a relação processual, com a citação válida, a autoridade processante, na fase da instrução, promoverá a tomada de depoimentos, acareações, investigações e diligências cabíveis, objetivando a coleta de prova, recorrendo, quando necessário, a técnicos e peritos, de modo a permitir a completa elucidação dos fatos.

A instrução assegurará ao acusado o contraditório e a ampla defesa, com a utilização dos meios e recursos admitidos em direito. Em qualquer fase do processo será permitida a juntada de documentos. Todos os meios de prova moralmente legítimos, ainda que não especificados em lei, são hábeis para provar a veracidade dos fatos alegados no processo administrativo disciplinar. A autoridade processante

poderá, desde que devidamente fundamentado, denegar pedidos considerados impertinentes, meramente protelatórios, ou de nenhum interesse para o esclarecimento dos fatos. Poderá ser indeferido o pedido de prova pericial, quando a comprovação do fato depender de conhecimento especial de perito.

Havendo a oitiva de testemunhas, a autoridade processante deverá cientificar o acusado, informando data, local e hora para que, querendo, faça-se presente com ou sem o seu defensor, devendo todos assinarem o termo de declaração.

#### 4.5.5 Alegações Finais

Terminada a instrução, a autoridade processante promoverá a intimação do acusado e/ou de seu defensor para vista ao processo e apresentação da defesa escrita (de próprio punho ou impresso), em alegações finais, no prazo de 5 (cinco) dias úteis; o início do prazo é a contar do dia subsequente ao do recebimento da intimação.

#### 4.5.6 Relatório

Concluída a defesa, cabe à autoridade processante elaborar relatório circunstanciado de tudo o que foi apurado nos autos, indicando inclusive o dispositivo transgredido, encaminhando, a seguir, o processo à autoridade delegante, para o julgamento e/ou providências cabíveis.

#### 4.5.7 Julgamento

O processo será julgado pela autoridade competente ou que delegou sua competência processual à autoridade processante, em no máximo 30 (trinta) dias a contar do recebimento do processo ou do recebimento das alegações finais quando a autoridade processante for a própria autoridade delegante.

Na aplicação da punição, a autoridade julgadora adotará como base a sanção indicada para uma das transgressões disciplinares especificadas no Anexo I do R-PAD podendo aplicar punição maior ou menor a partir da análise de que trata o

art. 14, bem como o reconhecimento das circunstâncias atenuantes e agravantes previstas nos artigos 17 e 18, respectivamente, do Decreto 12.112/1980 (Regulamento Disciplinar dos Militares Estaduais).

# Lição V

## LEI E REGULAMENTO DE PROMOÇÃO DE PRAÇAS

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- identificar os critérios para promoção;
- conhecer o quadro de carreira e o quadro complementar;
- conhecer os requisitos para ingressar no quadro de acesso;
- entender a promoção por ato de bravura;
- conhecer a comissão de promoção de praças.

## 5 Lei e Regulamento de Promoção de Praças

A Lei de Promoção de Praças é a Lei Complementar nº 318, de 17 de Janeiro de 2006, que foi Regulada pelo Decreto nº 4.666, de 11 de Agosto de 2006, e teve sua última alteração com a Lei Complementar 623, de 20 de Dezembro de 2013.

Desde 2006, quando foi implementada a Lei Complementar nº 318, as praças militares estaduais passaram a ter um plano de carreira e, mesmo que não seja garantido que todas as praças cheguem a última graduação (Subtenente), permite essa possibilidade a todos que ingressam na carreira.

Antes da LC 318/06 existia praticamente 3 carreiras diferentes, as de Soldado, de Cabo e de Sargento, pois o ingresso em cada uma era por concurso público diferente, o qual era aberto a todos, e a ascensão entre elas só era possível através da Lei nº 6.153/82, que trata do quadro Especial/Complementar de Cabos e Terceiros Sargentos, e praticamente apenas no fim da carreira.

### 5.1 Generalidades

Antes de adentrarmos efetivamente nas leis e nos decretos que regem as promoções para as praças da Corporação, é interessante conhecermos alguns conteúdos que auxiliarão no aprendizado.

#### 5.1.1 Escala Hierárquica

A escala hierárquica, conforme tabela abaixo, é definida no anexo único da LC 318/06:

<b>GRADUAÇÃO HIERÁRQUICA DAS PRAÇAS (EM ORDEM DECRESCENTE)</b>
SUBTENENTE (Sub Ten)
1º SARGENTO (1º Sgt)

2º SARGENTO (2º Sgt)
3º SARGENTO (3º Sgt)
CABO (Cb)
SOLDADO DE 1ª CLASSE (Sd-1)
SOLDADO DE 2ª CLASSE (Sd-2)
SOLDADO DE 3ª CLASSE (Sd-3)

Fonte: Anexo único da lei complementar nº 318, de 17 de Janeiro de 2006.

### 5.1.2 Ingresso

O ingresso no quadro de praças se dará através de concurso público, de provas ou provas e títulos, para preenchimento das vagas previstas nas leis de fixação de efetivo das instituições militares estaduais (Lei Complementar nº 582, de 30 de Novembro de 2012). Além de outros requisitos previstos, para ingresso nas Instituições Militares do Estado, o candidato deverá estar em dia com as obrigações militares e demais disposições a respeito do serviço militar obrigatório.

Após classificado no concurso público e matriculado no Curso de Formação de Soldado (CFSd), o candidato será incluído na condição de Soldado de 3ª Classe, na condição de Não-Qualificado (NQ), sendo denominado Aluno-Soldado durante o período de formação.

Obs: O Aluno-Soldado que não concluir o curso de formação com o aproveitamento intelectual mínimo exigido dentro das normas de ensino, nas respectivas corporações, será reprovado e licenciado ex officio das fileiras da Corporação.

## 5.2 Quadro de Carreira e Complementar

O Quadro de Carreira é regulado pela LC 318/06 e, via de regra, somente nele é possível chegar a graduação de Subtenente, desde que cumpridos os

requisitos necessários para ascensão na carreira e passando por todas as graduações e cursos de formação existentes na corporação.

O Quadro Complementar (chamado de Quadro Especial na PMSC) foi criado pela Lei nº 6.153 de 21 de Setembro de 1982 e regulado pelo Decreto nº 4.689, de 26 de Julho de 1994. Nele, independentemente de vaga e sem passar pelo Curso de Formação de Cabo, é possível chegar na graduação de Cabo após 12 anos de serviço. Também, é possível chegar na graduação de 3º Sargento após 20 anos de efetivo serviço da Corporação e sem passar pelo Curso de Formação de Sargento.

Os requisitos necessários para promoção pelo Quadro de Carreira e pelo Quadro Complementar serão estudados no próximo capítulo (Critérios de Promoção).

## **5.3 Critérios de Promoção**

Dependendo da graduação em que a praça se encontra, os requisitos para a promoção podem ser diferentes, conforme será visto nos tópicos a seguir.

### **5.3.1 Promoção na Graduação de Soldado**

As promoções na Graduação de Soldado serão efetuadas da seguinte forma:

- para graduação de Soldado de 3ª Classe, qualificado por mérito intelectual, após a conclusão e aprovação por mérito intelectual no CFSd;
- para graduação de Soldado de 2ª Classe, após ter completado um ano de efetivo serviço na graduação anterior, após qualificado com a aprovação no CFSd, e estar no mínimo no comportamento bom;
- para graduação de Soldado de 1ª Classe, após ter completado quatro anos de efetivo serviço na graduação anterior e estar no mínimo no comportamento bom.

## 5.3.2 Promoção na Graduação de Cabo

Via de regra, há duas formas para ir a Cabo: pelo quadro de carreira ou pelo quadro complementar.

### 5.3.2.1 Quadro de Carreira

Para alcançar a Graduação de Cabo, no Quadro de Carreira, é necessário fazer o Curso de Formação de Cabo, o qual se dará nos seguintes termos:

- 30% (trinta por cento) das vagas ofertadas serão preenchidas por antiguidade na graduação de Soldado com no mínimo dois anos na categoria de 1ª Classe;

- 70% (setenta por cento) das vagas ofertadas serão preenchidas por Soldados de 1ª Classe que, inscritos e submetidos a processo seletivo de provas, classifiquem-se por mérito intelectual, dentro deste percentual, observada a ordem decrescente do conceito numérico final.

Para os cursos de formação de Cabos e Sargentos também serão obedecidos o seguinte:

- capacidade de formação que as instituições militares do Estado possuem;
- capacidade orçamentária e financeira do Estado;
- os limites estabelecidos pela Lei de Responsabilidade Fiscal.

### 5.3.2.2 Quadro Complementar

Para alcançar a Graduação de Cabo no Quadro Complementar, o militar, na graduação de Soldado, deverá satisfazer aos seguintes requisitos:

- 12 (doze) anos ou mais de efetivo serviço na Corporação;
- obter conceito favorável de seu Comandante, Chefe ou Diretor;
- estar, no mínimo, no comportamento bom;
- ter sido aprovado em inspeção de saúde e no último TAF realizado antes da data da promoção
- não incidir em qualquer outro impedimento de acesso, em caráter temporário ou definitivo, estabelecido na legislação pertinente.



Após entrar para o Quadro Complementar é possível voltar ao Quadro de Carreira, desde que seja realizado o Curso de Formação de Cabo. Para isso, os Cabos “juruna” (como também são conhecidos os militares do Quadro Complementar) deverão ser submetidos a processo seletivo por provas e aprovados por mérito intelectual (já citado anteriormente - o mesmo realizado pelos militares do quadro de carreira) ou então, mediante a antiguidade na graduação, já que os militares do Quadro Complementar têm assegurados, exclusivamente, 10% (dez por cento) sobre as vagas disponíveis para o Curso de Formação de Cabo, conforme disposto na LC 318/06.

### 5.3.3 Promoção para Graduação de Sargento

Via de regra, há duas formas para ir a Sargento: pelo quadro de carreira ou pelo quadro complementar.

#### 5.3.3.1 Quadro de Carreira

Para alcançar a Graduação de Sargento, no Quadro de Carreira, é necessário fazer o Curso de Formação de Sargento, o qual se dará nos seguintes termos:

- 30% (trinta por cento) das vagas ofertadas serão preenchidas por antiguidade na graduação de Cabo com no mínimo dois anos nesta graduação;
- 70% (setenta por cento) das vagas ofertadas serão preenchidas por Cabos com no mínimo dois anos na graduação que, inscritos e submetidos a processo seletivo de provas, classifiquem-se por mérito intelectual, dentro deste percentual, observada a ordem decrescente do conceito numérico final.

Para os cursos de formação de Cabos e Sargentos também serão obedecidos o seguinte:

- capacidade de formação que as instituições militares do Estado possuem;
- capacidade orçamentária e financeira do Estado; e
- os limites estabelecidos pela Lei de Responsabilidade Fiscal.

### 5.3.3.2 Quadro Complementar

Para alcançar a Graduação de Sargento no Quadro Complementar, o militar, na graduação de Cabo, deverá satisfazer aos seguintes requisitos:

- 20 (vinte) anos ou mais de efetivo serviço na Corporação;
- possuir 02 (dois) anos ou mais na graduação de Cabo;
- obter conceito favorável de seu Comandante, Chefe ou Diretor;
- estar, no mínimo, no comportamento bom;
- ter sido aprovado em inspeção de saúde e no último TAF realizado antes da data da promoção;
- não incidir em qualquer outro impedimento de acesso, em caráter temporário ou definitivo, estabelecido na legislação pertinente.

Após entrar para o Quadro Complementar de Sargento e desde que tenha sido realizado o Curso de Formação de Cabo, é possível voltar ao Quadro de Carreira, contanto que seja realizado o Curso de Formação de Sargento. Para isso, os Sargentos “juruna” deverão ser submetidos a processo seletivo por provas e aprovados por mérito intelectual (já citado anteriormente - o mesmo realizado pelos militares do quadro de carreira) ou então, mediante a antiguidade na graduação, já que os militares do Quadro Complementar têm assegurados, exclusivamente, 10% (dez por cento) sobre as vagas disponíveis para o Curso de Formação de Sargento, conforme disposto na LC 318/06.

Caso o militar tenha sido promovido a Cabo pelo Quadro Complementar, não realizou o Curso de Formação de Cabo e tenha sido promovido a Sargento também pelo Quadro Complementar, o mesmo, via de regra, ficará estagnado na carreira.

### 5.3.4 Promoção na Graduação de Sargento e para Subtenente

As promoções para 2º Sargento, 1º Sargento e Subtenente serão uma por antiguidade e três por merecimento e deverão cumprir os requisitos abaixo:

- estar classificado pelo menos no comportamento bom;
- ter sido submetido à inspeção de saúde;

- ter realizado teste de aptidão física, ou dele estar dispensado, por junta médica incumbida da análise;

- ter, no mínimo, o seguinte interstício:

- a) para ir a 2º Sargento: 04 (quatro) anos como 3º Sargento.

- b) para ir a 1º Sargento: 03 (três) anos como 2º Sargento;

- c) para ir a Subtenente: 03 (três) anos como 1º Sargento.

- ter, no mínimo, metade do interstício previsto para sua graduação em serviço arregimentado (serviço prestado em quartel de instituição militar do Estado de Santa Catarina. Também, será computado o tempo exercido na Secretaria de Estado da Segurança Pública e na Secretaria de Estado da Casa Civil).

Além dos requisitos previstos acima, para ir à graduação de 1º Sargento o militar deverá frequentar e ser aprovado no Curso de Aperfeiçoamento de Sargentos (CAS).

Na falta absoluta de candidatos com interstício para promoção, o Comandante-Geral poderá reduzir pela metade este tempo.

#### 5.3.4.1 Quadro de acesso, antiguidade e merecimento

Quadro de acesso é a relação das praças habilitadas dentro do limite quantitativo e em condições de serem promovidas pelos critérios de merecimento ou antigüidade.

O quadro de acesso é importante para as promoções das praças por antiguidade ou merecimento, pois apenas o 1º terço mais antigo poderá ingressar no quadro de acesso e ser promovido.

Por exemplo, se temos 30 (trinta) 2º Sargentos, somente os 10 (dez) mais antigos serão chamados para o quadro de acesso. A exceção é caso tenha mais de 10 (dez) vagas, neste caso mais um terço é chamado e assim por diante.

##### 5.3.4.1.1 Promoção por antiguidade

Para a promoção por antiguidade, basta verificar no almanaque a ordem por antiguidade daquela graduação, elaborar o quadro de acesso com o primeiro terço e

daquele quadro, por exemplo, havendo 3 (três) vagas por antiguidade, os 3 (três) mais antigos do quadro serão promovidos.

#### 5.3.4.1.1 Promoção por merecimento

Para a promoção por merecimento é montado o quadro por merecimento com o primeiro terço nos mais antigos daquela graduação. A partir daí, é preenchida a ficha de pontuação (modelo no final da lição) a qual avalia diversos requisitos, como: tempo de serviço, cursos, comportamento militar, aptidão no TAF, entre outros. Após o preenchimento das fichas das praças, é feita uma classificação em ordem decrescente, a partir da maior pontuação.

Vamos supor que existem 12 (doze) vagas para promoção à graduação de Subtenente e temos 60 (sessenta) 1º Sargentos na Corporação. Primeiramente, apenas o primeiro terço, ou seja, os 20 (vinte) mais antigos irão para os quadros de acesso, portanto, mesmo que o 21º obtenha muitos pontos por merecimento, ele não integrará o quadro de acesso. Como são 12 (doze) vagas e o critério de promoção a 2º Sargento, a 1º Sargento e a Subtenente é uma por antiguidade e três por merecimento, haverá 3 (três) vagas por antiguidade e 9 (nove) por merecimento. Após a confecção dos quadros de acesso, digamos que o 1º Sargento Nunes ficou na 4ª posição no quadro de antiguidade e na 10ª posição no quadro de merecimento, sendo assim, o mesmo não será promovido, pois não ficou dentro das vagas de nenhum quadro de acesso.

Outra hipótese: também existindo 12 (doze) vagas para promoção a Subtenente e com 60 (sessenta) 1º Sargento na Corporação: digamos que o 1º Sargento Mendes ficou em 16º colocado no quadro de acesso por antiguidade e na 10ª posição no quadro de acesso por merecimento, dessa forma ele será promovido pois mesmo não estando entre as vagas por antiguidade, eram 12 (doze) vagas por merecimento e ele ocupou a 10ª vaga do quadro de acesso.

### 5.3.5 Afastamento das Praças

A praça afastada deixará de fazer parte do almanaque, voltando a reintegrá-lo quando do seu retorno, descontando o período em que esteve afastada e passando a ocupar a colocação correspondente na data de sua reversão.

Os afastamento de que trata o parágrafo anterior são quando a praça:

- exercer qualquer função pública não privativa de militar ou que não seja relativa aos militares estaduais;
- estiver em gozo de licença para tratar de interesses particular;
- estiver no cumprimento de pena privativa de liberdade por sentença transitado em julgado;
- estiver em privação do exercício da função, em face de sentença judicial transitada em julgado; e
- estiver em prisão disciplinar com prejuízo do serviço.

### 5.4 Promoção por ato de bravura

Os militares estaduais promovidos por ato de bravura frequentarão o primeiro curso de formação ou aperfeiçoamento disponibilizado pela corporação, que corresponda ao grau hierárquico ascendido, independentemente de possuir curso superior (desde 2017, para se matricular no Curso de Formação de Cabo ou de Sargento, obrigatoriamente o militar deve possuir curso universitário superior de graduação em qualquer área de conhecimento, desde que reconhecido pelo Ministério da Educação) e não ocuparão as vagas oferecidas inicialmente para o respectivo curso.

Entretanto, para continuar na carreira e conseguir a próxima promoção deverá ser aprovado no curso do grau para o qual foi promovido, bem como cumprir os requisitos de conclusão do ensino superior em qualquer área de conhecimento, desde que reconhecido pelo Ministério da Educação, para os cursos de formação após 2017.

## **5.4 Comissão de Promoção de Praças (CPP)**

É o órgão encarregado de processar as promoções das Praças e é composta da seguinte forma:

- SubComandante-Geral: presidente;
- dois oficiais superiores;
- um oficial intermediário;
- um oficial subalterno;
- um oficial subalterno em serviço na Diretoria de Pessoal, como Secretário; e
- um Subtenente como membro ouvinte;

Os membros da CPP serão designados pelo Comandante-Geral por um período não inferior a dois anos, dentre os oficiais lotados na Capital.

Caso algum membro da CPP tenha relação com a parte interessada nos graus de cônjuge, ascendente, descendente e colateral até o terceiro grau, ficará impedido de participar nestes processos de promoção, devendo ser substituído.

### **5.5.1 Competências da Comissão de promoção de Praças**

Compete à Comissão de Promoção de Praças (CPP) o seguinte:

- organizar as relações de acesso para promoção pelo princípio de merecimento e antiguidade, de acordo com a legislação vigente;
- estudar e emitir parecer sobre os processos relativos às promoções por ato de bravura, ressarcimento de preterição e post-mortem.

As decisões da Comissão serão tomadas de maneira colegiada, sendo que o oficial Secretário não tem direito a voto.

ESTADO DE SANTA CATARINA  
POLÍCIA MILITAR/CORPO DE BOMBEIROS MILITAR  
COMISSÃO DE PROMOÇÃO DE PRAÇAS

FICHA DE PONTUAÇÃO - MERECEMENTO

Nome:	Matrícula:
Graduação:	Lotação:

Nº	ITEM AVALIADO	CLASSIFICAÇÃO	PONTUAÇÃO
1	TEMPO DE SERVIÇO	Efetivo serviço (1)	1,00 ponto para cada ano ou fração superior a 6 meses
		Graduação de sargento	1,00 ponto para cada ano ou fração superior a 6 meses
		Acima de 30 anos de TTS	2,00 ponto para cada ano ou fração superior a 6 meses
		Graduação atual	1,00 ponto para cada ano ou fração superior a 6 meses
		Em quartel PM/BM (2)	0,50 pontos para cada ano ou fração superior a 6 meses
2	CURSO	Formação	média final
		Aperfeiçoamento	média final
3	COMPORTAMENTO MILITAR	Excepcional	3,00 pontos
		Ótimo	2,00 pontos
		Bom	1,00 ponto
4	CURSOS CIVIS (3) (pontuação não cumulativa)	Doutorado	2,50 pontos
		Mestrado	2,00 pontos
		Especialização	1,50 pontos
		Graduação	1,00 ponto
		Sequencial Específico	0,50 ponto
5	CURSOS MILITARES (3) (pontuação não cumulativa)	NIVEL V	2,50 pontos
		NIVEL IV	2,00 pontos
		NIVEL III	1,50 ponto
		NIVEL II	1,00 ponto
		NIVEL I	0,50 ponto
6	ESTÁGIOS E TREINAMENTOS (4)	Definidos pelo Órgão de Ensino	0,25 ponto
7	MÉRITO PESSOAL medalhas e outras condecorações (pontuação cumulativa)	Mérito por Tempo de Serviço - 30 anos	1,00 ponto
		Mérito por Tempo de Serviço - 20 anos	1,00 ponto
		Mérito por Tempo de Serviço - 10 anos	1,00 ponto
		Condecoração de Mérito Intelectual	0,50 ponto
		Condecoração de Excepcional Mérito e Bravura	0,50 ponto
		Brasão de Mérito Pessoal - 1º Categoria	0,10 ponto
		Brasão de Mérito Pessoal - 2º Categoria	0,10 ponto
		Brasão de Mérito Pessoal - 3º Categoria	0,10 ponto
		Prêmio policial destaque (PMSC)	0,10 ponto
8	FICHA DE AVALIAÇÃO	Conceito Final do Anexo III (5)	de 1,00 a 4,00 pontos
9	TAF (6)	Apto	1,00 ponto

# Lição VI

## REGULAMENTO INTERNO E DOS SERVIÇOS GERAIS

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- conhecer o Boletim Interno;
- identificar os trabalhos diários;
- conhecer as escalas de serviço;
- identificar o serviço interno e externo;
- entender a dinâmica de formaturas, inspeções e visitas;
- conhecer a prevenção de acidentes na instrução e no serviço.



## **6 Regulamento Interno e dos Serviços Gerais**

A Portaria nº 114, de 12 de Junho de 2007, do Comando Geral, estabeleceu o Regulamento Interno e dos Serviços Gerais (RISG), do Exército Brasileiro, como sendo o Regulamento número 1 (R-1) do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina.

O Regulamento Interno e dos Serviços Gerais (RISG) prescreve tudo quanto se relaciona com a vida interna e com os serviços gerais das unidades consideradas corpos de tropa, estabelecendo normas relativas às atribuições, às responsabilidades e ao exercício das funções de seus integrantes. Este enunciado vem descrito no art. 1º do próprio RISG.

Para efeito de aplicação do RISG, consideram-se “unidades” as Organizações de Bombeiros Militar em nível de Batalhão.

### **6.1 Boletim Interno**

O Boletim Interno (BI) é o documento em que o Comandante da Unidade (Batalhão) pública todas as suas ordens, as ordens das autoridades superiores e os fatos que devam ser do conhecimento de toda a unidade. O BI é o instrumento que dá publicidade a todos os atos.

Quatro partes compõem o BI, sendo elas: 1ª Parte - Serviços Diários, 2ª Parte - Instrução, 3ª Parte - Assuntos Gerais e Administrativos e 4ª Parte - Justiça e Disciplina.

O BI pode ser publicado diariamente, conforme as necessidades e o vulto das matérias a divulgar. Atualmente, a prática comum no CBMSC é que o BI seja publicado semanalmente.

O RISG também prevê a modalidade de Boletim Interno Reservado, que conterà as mesmas partes do BI, mas com a ressalva de que conterà apenas os assuntos classificados como reservados.

## 6.2 Dos Trabalhos Diários

Os trabalhos diários do CBMSC são, via de regra, divididos em serviço operacional e serviço de expediente. As guarnições de serviço operacional realizam os atendimentos emergenciais, participam de instruções e treinamentos e, quando possível, realizam

alguns trabalhos administrativos e realizam vistorias em edificações. O pessoal do expediente é dividido em serviço administrativo (B1, B2, B3, B4 e B5) e serviço de atividades técnicas (SAT). Participam de instruções e treinamentos conforme a disponibilidade. Eventualmente também participam de atendimentos emergenciais.

O RISG trata sobre o início da rotina diária (alvorada) e sobre o fim da rotina diária (silêncio) nos artigos 176 e 177.

Art. 176. Em situação normal, o toque de alvorada, executado de acordo com o horário da unidade e por ordem do Of Dia, indica o despertar e o começo da atividade diária.

Art. 177. O toque de silêncio, executado de acordo com o horário da unidade e por ordem do Of Dia, indica o fim da atividade diária.

O CBMSC não adota o uso da corneta para sinalizar os toque de alvorada e silêncio, assim como também não possui Of Dia (Oficial-de-Dia) na grande maioria dos quartéis. A alvorada e o silêncio são determinados em ordens específicas de cada Batalhão, que fixam os horários máximos de permanência nos leitos e de silêncio ao final do dia.

No tocante à instrução diária, o RISG traz em seu artigo 179: “A instrução é ministrada de conformidade com os programas e quadros de trabalho preestabelecidos e de acordo com os manuais, regulamentos e disposições particulares em vigor.”

Já no CBMSC, as instruções diárias são programadas e planejadas conforme a realidade de cada OBM.

Outra atividade que compõe a rotina diária dos quartéis é a faxina, definida no RISG como:

Art. 180. Faxinas são todos os trabalhos de utilidade geral, executados no quartel ou fora dele, compreendendo limpeza, lavagem, capinação, transporte, carga ou descarga de material e outros semelhantes regulados pelas NGA/U (normas gerais de ação da unidade).

As faxinas fazem parte da rotina diária de todos os quartéis do Corpo de Bombeiros Militar de SC e, assim como as instruções diárias, também são reguladas levando-se em consideração as especificidades de cada quartel.

### **6.3 Das Escalas de Serviço**

O RISG conceitua, no art. 184, escala de serviço:

Art. 184. A escala de serviço é a relação do pessoal ou das frações de tropa que concorrem na execução de determinado serviço, tendo por finalidade principal a distribuição equitativa de todos os serviços de uma OM (organização militar).

§ 1º Em cada unidade (Batalhão) ou SU (Companhia), as escalas respectivas são reunidas em um só documento, devendo cada uma delas conter os esclarecimentos necessários relativos à sua finalidade.

§ 2º Todas as escalas são rigorosamente escrituradas e mantidas em dia pelas autoridades responsáveis, sendo nelas convenientemente registrados os serviços escalados e executados, bem como as alterações verificadas por ordem ou motivo superior.

No CBMSC, as escalas operacionais são determinadas no formato de 24 x 48, ou seja, as guarnições de serviço cumprem jornadas de 24 horas de trabalho intercaladas com 48 horas de folga. Em circunstâncias atípicas, as horas de folga poderão ser interrompidas.

De acordo ORDEM ADMINISTRATIVA Nr 02-CMDOG, de 6 de fevereiro de 2019, que tem por finalidade normatizar, com base na legislação vigente, a jornada de trabalho dos bombeiros militares na forma de expediente administrativo e escalas de serviço, o expediente administrativo é definido em ato do Cmt-G e aplica-se para a atividade meio, atividade técnica (SAT) e ao atendimento ao público externo.

O cumprimento do expediente padrão do CBMSC em turno ininterrupto de sete horas, das 12:00 às 19:00, ensejará a compensação de uma hora diária a critério do Cmt ou Ch imediato.

São alternativas ao expediente padrão do CBMSC os seguintes:

I - das 0700 às 1200 horas e das 1300 às 1600 horas, sem necessidade de compensação de hora;

II - das 0800 às 1200 horas e das 1300 às 1700 horas, sem necessidade de compensação de hora;

III - das 0800 às 1200 horas e das 1400 às 1800 horas, sem necessidade de compensação de hora;

IV - das 0700 às 1400 horas, sem intervalo para almoço e com necessidade de compensar horas

V - das 0700 às 1300 horas, sem intervalo para almoço e com necessidade de compensar horas;

VI - das 0800 às 1400 horas, sem intervalo para almoço e com necessidade de compensar horas;

VII - das 1200 às 1800 horas, sem intervalo para almoço e com necessidade de compensar horas; e

VIII - das 1300 às 1900 horas, sem intervalo para almoço e com necessidade de compensar horas.

## **6.4 Do Serviço Interno**

O serviço de guarda e sentinelas tem o objetivo principal de garantir a segurança das organizações militares. No CBMSC praticamente não há o serviço de sentinela nos moldes das FFAA (Forças Armadas) e normalmente a guarda é feita em uma central de operações para atender aos telefonemas e responder aos chamados de rádio. A seguir serão transcritos os artigos da referida seção e comentado o que se enquadra ao serviço de sentinela do CBMSC.

Art. 219. Os soldados da guarda destinam-se ao serviço de sentinela, incumbindo-lhes a observância de todas as ordens relativas ao serviço.

Art. 220. A sentinela é, por todos os títulos, respeitável e inviolável, sendo, por lei, punido com severidade quem atentar contra a sua autoridade; por isso e pela responsabilidade que lhe incumbe, o soldado investido de tão nobre função portar-se-á com zelo, serenidade e energia, próprios à autoridade que lhe foi atribuída.

Art. 221. Incumbe, particularmente, à sentinela:

I - estar alerta e vigilante, em condições de bem cumprir a sua missão;

II - não abandonar sua arma e mantê-la pronta para ser empregada, alimentada, fechada e travada, e de acordo com as ordens particulares que tenha recebido;

Na maioria dos quartéis do CBMSC, o sentinela ou telefonista não faz uso de armamento. É uma questão cultural devido à boa aceitação da corporação perante a comunidade.

III - não conversar nem fumar durante a permanência no posto de sentinela;

Essa medida é para assegurar a atenção ao serviço. Na prática, só no CEBM e nos campi espalhados pelo Estado essa medida é cobrada. Conversar não é um problema tão grande nas OBM's. O ato de fumar, por outro lado, é desaconselhado pois o operador da central teria que abandonar o posto e deixaria o ambiente com o cheiro desagradável do cigarro.

IV - evitar explicações e esclarecimentos a pessoas estranhas ao serviço, chamando, para isso, o Cb Gd, quando se tornar necessário;

Normalmente os quartéis não dispõem de efetivo para ter um Cabo da Guarda e o sentinela acaba sanando as dúvidas pessoalmente. Se o sentinela não tiver condições de resolver a solicitação, nada impede que chame apoio do chefe de socorro ou de algum oficial para ajudar.

V - não admitir qualquer pessoa estranha ou em atitude suspeita nas proximidades de seu posto;

Os bombeiros normalmente adotam uma postura mais amistosa e permitem a permanência de pessoas nas proximidades do quartel, desde que não atrapalhem o serviço. No caso de problemas pode-se acionar a PM.

VI - não consentir que praças ou civis saiam do quartel portando quaisquer embrulhos, sem permissão do Cb Gd ou do Cmt Gd;

No CBMSC, em geral, tem-se uma cultura de confiança, não se aplicando esse inciso. Porém, qualquer atitude suspeita deve ser observada.

VII - guardar sigilo sobre as ordens particulares recebidas;

Em qualquer instituição militar deve-se guardar sigilo quando ordenado.

VIII - fazer parar qualquer pessoa, força ou viatura que pretenda entrar no quartel, especialmente à noite, e chamar o militar encarregado da necessária identificação;

Atitude essencial de preservação e proteção dos quartéis. Qualquer elemento estranho deve ser abordado e identificado.

IX - prestar as continências regulamentares;

Atitude natural de respeito para os militares, também aplicada ao CBMSC.

X - encaminhar ao Cb Gd os civis que desejarem entrar no quartel e;

Normalmente, os civis são encaminhados diretamente para o militar ou departamento solicitado ou orienta-se que aguarde até a chegada deste. Muitos civis vêm às OBM devido ao serviço técnico e normalmente a circulação é livre, principalmente no horário de expediente.

XI - dar sinal de alarme:

a) toda vez que notar reunião de elementos suspeitos na circunvizinhança do seu posto;

b) quando qualquer elemento insistir em penetrar no quartel antes de ser identificado;

Os itens “a” e “b” podem ocorrer e a sentinela pode usar o próprio alarme de ocorrência para que todos os bombeiros do quartel venham ao seu socorro, contudo a atitude mais eficaz nesses casos é chamar a PM uma vez que os bombeiros, como salientado anteriormente, normalmente trabalham desarmados.

c) na tentativa de arrombamento de prisão ou fuga de presos;

Esse não é um problema frequente no CBMSC devido ao restrito número de presos e xadrez nos quartéis.

d) na ameaça de desrespeito à sua autoridade e às ordens relativas ao seu posto;

e) ao verificar qualquer anormalidade de caráter alarmante; ou

f) por ordem do Cb Gd, do Cmt Gd ou do Of Dia.

O alarme pode ser acionado para casos de perigo ou para reunir toda a tropa presente no quartel. Toques específicos podem ser definidos para o acionamento de cada viatura, para perigo e para reunião geral na central de operações.

§ 1º Em situação que exija maior segurança da sentinela para o cabal desempenho de sua missão, incumbe-lhe, especialmente à noite, e de conformidade com as instruções e ordens particulares recebidas, além das prescrições normais estabelecidas, as seguintes:

I - fazer passar ao largo de seu posto os transeuntes e veículos;

II - dar sinal de aproximação de qualquer força, logo que a perceba; e

III - fazer parar, a uma distância que permita o reconhecimento, pessoas, viaturas ou força que pretendam entrar no quartel.

§ 2º Para o cumprimento das disposições constantes do § 1º deste artigo, a sentinela deve adotar os seguintes procedimentos:

I - no caso do inciso I do § 1º deste artigo:

a) comandar “Passe ao largo”;

b) se não for imediatamente obedecido, abrigar-se, repetir o comando, dar o sinal de chamada ou de alarme e preparar-se para agir pela força;

c) se ainda o segundo comando não for cumprido, intimar pela terceira vez, e tratando-se de indivíduo isolado, mantê-lo imobilizado à distância, apontando-lhe sua arma carregada e com a baioneta armada, até que ele seja detido pelos elementos da guarda que tiverem ocorrido ao sinal de alarme;

d) em caso de não obediência à terceira vez, fazer um disparo para o ar e somente reagir pelo fogo se houver, pelo indivíduo isolado, manifesta tentativa de agressão à sua pessoa ou à integridade das instalações;

e) tratando-se de grupo ou de veículos, fazer um primeiro disparo para o ar e, em seguida, caso não seja ainda obedecida, atirar no grupo ou nos veículos; e

f) no caso de ameaça clara de agressão, a sentinela fica dispensada das prescrições citadas nas alíneas deste inciso;

II - na situação do inciso III do § 1º deste artigo:

a) perguntar à distância conveniente “Quem vem lá?”, se a resposta for “amigo”, “de paz”, “oficial” ou “ronda”, deixá-lo prosseguir se pessoalmente o reconhecer como tal;

b) em contrário ou na falta de resposta, comandar “Faça alto!” e providenciar para o reconhecimento pelo Cb Gd; e

c) não sendo obedecida no comando “Faça alto!”, proceder como dispõe a alínea “e” do inciso I deste parágrafo.

§ 3º Em situações excepcionais, o Cmt U pode dar ordens mais rigorosas às sentinelas, particularmente quanto à segurança desses homens; estas ordens devem ser transmitidas por escrito ao Of Dia.

§ 4º Nos quartéis situados em zonas urbanas e de trânsito, o Cmt U deve estabelecer, em esboço permanentemente afixado no corpo da guarda, os limites em que devam ser tomadas as medidas citadas nos parágrafos deste artigo.

Todas essas atitudes não se aplicam fielmente ao CBMSC, pois a natureza do serviço não é compatível com esses atos e também porque o bombeiro militar dificilmente estará armado em seu posto ou na central de operações.

Art. 222. A sentinela do portão principal denomina-se “sentinela das armas” e as demais, “sentinelas cobertas”.

§ 1º A sentinela das armas mantém-se durante o dia parada no seu posto e, normalmente, na posição regulamentar de “descansar”, tomando a posição de “sentido” no caso de interpelação por qualquer pessoa, militar ou civil e, nos demais casos, como previsto no R-2.

§ 2º Depois de fechado o portão principal, a sentinela das armas posiciona-se no interior do aquartelamento, movimentando-se para vigiar de forma mais eficaz a parte daquele portão e arredores, fazendo-o com a arma cruzada.

§ 3º A sentinela coberta:

I - mantém-se com a arma em bandoleira ou cruzada, tomando a posição de “sentido” no caso de interpelação por qualquer pessoa, civil ou militar, e também como forma de saudação militar; e

II - pode deslocar-se nas imediações de seu posto, se não houver prejuízo para a segurança.



Art. 223. As sentinelas podem abrigar-se em postos em que haja guarita, ficando, porém, em condições de bem cumprir suas atribuições.

Art. 224. As sentinelas se comunicam com o corpo da guarda por meio de sinais, de campainha ou de viva voz e, conforme o caso, podem dispor de telefones ou outros meios de comunicação apropriados.

§ 1º Os sinais referidos neste artigo podem ser “de chamada” ou de “alarme”.

§ 2º No caso de sinal de viva voz, o de alarme será o brado de “Às armas!”.

Essas orientações não têm relação direta com o serviço do CBMSC. Normalmente o que se tem é um sentinela desarmado na central de operações que fica com o cargo de telefonista e para receber os chamados de ocorrências via rádio.

Art. 225. O serviço em cada posto de sentinela é dado por três homens ou mais durante as vinte e quatro horas, dividido em quartos, de modo que um mesmo homem não permaneça de sentinela mais de duas horas consecutivas.

Normalmente em quartéis com pouco efetivo essa regra não é seguida à risca. Existem quartéis com apenas um ou dois militares por dia que dividem os quartos de hora de diferentes maneiras. É válido ressaltar também que o serviço, com exceção do CEBM, é tirado sentado e com maiores condições de conforto.

§ 1º As sentinelas não devem ocupar o mesmo posto durante o serviço, conforme prescrição contida no inciso VI do art. 197 deste Regulamento.

Normalmente no bombeiro o posto é um só, na central de operações.

§ 2º Em caso de necessidade, por motivos diversos, particularmente por razões de segurança, a sentinela deve ser dupla e, neste caso, um dos homens mantém-se no posto e o outro assegura permanente cobertura ao primeiro e ligação com os demais elementos da guarda.

No CBMSC isso não é uma conduta normalmente adotada, pois há uma segurança presumida no serviço principalmente no interior do estado.

## 6.5 Do Serviço Externo

O capítulo V é aberto pelo art. 253 que define: “Serviço Externo é todo serviço prestado fora do quartel, de interesse da unidade ou, simultaneamente, das OM da Gu”. Trazendo este ditame à realidade do CBM, pode-se inferir que o serviço externo é todo serviço prestado fora do quartel.

Dando sequência, o regulamento traz, de modo exemplificativo, uma série de serviços que são considerados serviços externos. São eles: Guardas e escoltas de honra; paradas, desfiles e outras solenidades; honras fúnebres (guardas, escoltas e salvas); guardas às OM que não disponham de tropa, a próprios nacionais do Exército ou outros, cuja vigilância e conservação estejam a estes confiadas; escoltas, rondas e patrulhas; ordenanças temporárias; faxinas; representações; assistência médica e veterinária e; outros serviços que se tornem necessários, com as características estabelecidas no art. 253.

Nota-se que alguns exemplos dados no artigo são rotina para o Corpo de Bombeiros, como as representações e desfiles, já outros acontecem mais raramente - como a honra fúnebre na câmara ardente das autoridades elencadas pela lei a receber esta honra. É importante, porém, conhecer todos os serviços que podem porventura serem requisitados aos bombeiros. O parágrafo primeiro do artigo 254 estabelece que o serviço externo será escalado pelo comandante da unidade, ou dependendo o caso, pelo comandante da guarnição ou autoridade superior.

O artigo 255 explana que as ordenanças temporárias são praças postas a disposição de autoridades em trânsito ou que estejam a serviço na guarnição de modo transitório e incumbem-lhes as mesmas tarefas das ordenanças permanentes, no entanto elas serão dispensadas de todos os serviços da unidade, mas não se utiliza este serviço no CBMSC.

Por fim, é determinado no artigo 256 que as praças em serviço em outras OBM's nas quais haja insuficiência de pessoal será considerado serviço externo. O parágrafo único ventila que elas não participam dos serviços internos da unidade, ainda que devam se apresentar para a instrução.

Compreendeu-se que o serviço externo pode ser conceituado de maneira geral como o serviço realizado fora do quartel. O restante dos artigos limita-se a explicar alguns detalhes dos incisos do artigo 254, mas que são – na sua maioria – de pronta compreensão.

## 6.6 Das Formaturas

Discorreremos especificamente sobre os artigos 257 a 261, do RISG:

Art. 257. Formatura é toda reunião do pessoal em forma, armado ou desarmado, e pode ser:

I - geral ou parcial, da unidade ou de SU; e

II - ordinária ou extraordinária.

§ 1º Em regra, toda formatura tem origem na SU, pela reunião dos oficiais e praças que dela devam participar.

§ 2º Durante a semana, nos corpos de tropa há pelo menos uma formatura geral de toda a unidade para o início das atividades do dia, ocasião em que será cantado o Hino Nacional, ou outro hino, ou uma canção militar.

§ 3º O horário da formatura geral da unidade pode, a critério do comandante, ser alterado por eventual necessidade do serviço ou em função de condições climáticas ou meteorológicas.

§ 4º A formatura geral de SU é realizada nos dias em que não houver formatura geral da unidade.

§ 5º As formaturas ordinárias são as destinadas às revistas normais do pessoal, ao rancho, à Parada, à leitura do BI e à instrução.

Com simples redação, o art. 257 refere que formatura é toda reunião de pessoal em forma, ou seja, sempre que houver reunião da tropa, armada ou desarmada, e esta se encontrar formada em dispositivo específico, haverá uma Formatura.

Os incisos I e II classificam a Formatura como Geral (aquela da qual participa todo o efetivo, Oficiais e Praças, exceto aqueles que não podem abandonar a atividade a que estiverem empenhados) ou Parcial (quando uma ou mais

unidades, ou subunidades estão em forma); e Ordinária (destinadas às revistas, ao rancho, à parada, à leitura de Boletim Interno e à instrução) ou Extraordinária (que será mencionada posteriormente).

Se considerarmos como exemplo a Formatura realizada diariamente, antes do início de expediente, no Centro de Ensino Bombeiro Militar, na qual a turma entra em forma, a classificaremos como Parcial, pois é integrada por subunidades e não é composta por todo o efetivo; e como Ordinária, pois destinada à revista e à instrução de pessoal.

O dispositivo seguinte do RISG, art. 258, subdivide a classificação das Formaturas Extraordinárias, conforme segue:

Art. 258. As formaturas extraordinárias podem ser previstas ou inopinadas.

§ 1º As formaturas extraordinárias previstas são as determinadas nos programas da unidade ou SU, para revistas de material ou animais, ou ordenadas em BI quando destinadas a solenidades internas ou externas.

§ 2º As formaturas extraordinárias inopinadas são as impostas pelas circunstâncias do momento, em virtude de anormalidades ou em função de medidas comuns de caráter interno.

Então, os parágrafos do art. 258 determinam que as Formaturas Extraordinárias se dividem em Previstas ou Inopinadas, sendo que as primeiras são aquelas determinadas nos programas da Unidade ou Subunidade para revistas de materiais ou animais ou ordenadas em Boletim Interno para solenidades específicas, enquanto as segundas são as realizadas por imposição das circunstâncias do momento, em virtude das anormalidades ou em função de medidas comuns de caráter interno.

Podemos exemplificar uma Formatura Extraordinária Prevista como a Formatura ocorrida para passagem de comando do Centro de Ensino Bombeiro Militar e da Academia de Bombeiros Militar.

Por outro lado a Formatura Extraordinária Inopinada pode ser exemplificada pela formatura ocorrida quando os alunos são reunidos antes de realizar algum serviço de manutenção nas dependências do Centro de Ensino, a pedido de algum Oficial.

Outro exemplo seria a formatura de uma ou mais subunidades para compor uma força tarefa que atenderia uma grande tragédia.

Passando a Seção I, do já mencionado Capítulo VI, do título IV, que trata Das Formaturas Gerais de Unidade e de Subunidade, transcreve-se o art. 259 do RISG:

Art. 259. Nas ordens para formaturas, são designados, com precisão, hora, local da reunião, formação, uniforme e outros esclarecimentos necessários, observadas, também, as seguintes disposições:

I - em cada SU:

a) as ordens são dadas de modo que não seja retardada a hora de reunião da unidade;

b) os oficiais subalternos passam em revista suas frações; e

c) o mais antigo apresenta toda a tropa ao Cmt SU, que a conduz, no momento oportuno, ao local da reunião da unidade;

II - reunidas as SU no local previsto e à hora marcada para a formatura da unidade, o SCmt U assume o comando de toda a tropa, até a chegada do Cmt U; e

III - o Cmt U somente se aproxima do local da formatura depois de avisado, pelo S3, que a tropa se encontra pronta para recebê-lo.

Conforme se observa no art. 259 e seus incisos, durante a Formatura Geral, o mais antigo da Subunidade apresenta a tropa ao Comandante da Subunidade, que, por sua vez deverá apresentá-la ao Subcomandante da Unidade, que assumirá o comando até que o Comandante da Unidade se faça presente.

Finalizando, cita-se os artigos 260 e 261 do RISG:

Art. 260. Nas formaturas gerais de SU são observadas as prescrições tratadas no art. 259 deste Regulamento, no que lhes for aplicável.

Art. 261. As formaturas nas Armas montadas ou motomecanizadas, quando a pé, são regidas pelas mesmas disposições do art. 259 deste Regulamento e, quando a cavalo ou com o material, por aquelas que lhes forem aplicáveis, observando-se, quanto ao encilhamento dos animais e à preparação do material, as disposições regulamentares peculiares e as instruções particulares do Cmt U ou Cmt SU.

Essa, então, é a legislação pertinente às Formaturas, e mais especificamente, às Formaturas Gerais de Unidades e de Subunidades.

## **6.7 Das Inspeções e Visitas**

Art. 283. Inspeção é o exame procedido por qualquer chefe com a finalidade de verificar a tropa, o material, as viaturas, a administração, as instalações e a instrução.

§ 1º As inspeções podem ser dos seguintes tipos:

- I - da tropa;
- II - de material;
- III - de viaturas;
- IV - administrativas;
- V - de instalações; ou
- VI - de instrução.

§ 2º As inspeções mencionadas no § 1º deste artigo podem ser normais, extraordinárias ou inopinadas.

§ 3º As inspeções normais são as fixadas nos regulamentos ou nos programas e diretrizes de instrução; as extraordinárias são marcadas quando julgadas necessárias e as inopinadas são realizadas sem aviso prévio ou alerta à OM.

Apesar de ser um texto bastante repetitivo, ele dá a devida introdução ao tema, sem deixar dúvidas ao leitor sobre o que se trata. Os alunos em formação no CEBM passam por quase todas essas inspeções semanalmente, principalmente de tropa, de material e de instalações. Os procedimentos ocorrem das três maneiras possíveis: normal, durante as formaturas diárias; extraordinárias, quando o Comandante de Pelotão (Cmt Pel) julga necessário; e inopinadas, para flagrar os alunos em possíveis situações inadequadas – fato que ocorria com maior frequência no período de adaptação.

Art. 284. Inspeção da tropa é o exame procedido no efetivo e na apresentação do pessoal da unidade, ou de parcela desta, ordenada pelo Cmt U ou

por Cmt SU (neste caso, para os seus subordinados), com a finalidade de verificar o estado e a correção dos diversos uniformes, equipamentos etc.

Parágrafo único. Em regra, a inspeção da tropa é feita em formatura, com todo o efetivo presente, no uniforme previsto e com equipamento e armamento determinados.

A inspeção da tropa tem como finalidade verificar o cuidado do pelotão com o asseio pessoal. A coordenação é sempre do comandante da unidade, porém, no caso do CEBM, a realização ocorre com maior frequência pelas mãos do Cmt Pel ou Aluno de dia. A boa organização pessoal é fundamental para que sejamos bons exemplos e espelhos.

Art. 285. Inspeção de material é o exame procedido com a finalidade de verificar a existência do material, seu estado de conservação, seu funcionamento e condições de guarda e acondicionamento.

§ 1º O responsável direto pela guarda e conservação do material a ser inspecionado deve estar presente, obrigatoriamente.

§ 2º A execução da inspeção de material deve ser regulada em normas que visem à ordem, à rapidez e à facilidade, podendo contar com a cooperação de oficiais especializados para o exame do material de suas especialidades.

A inspeção de material tem como objetivo averiguar a responsabilidade do militar para com seus bens de uso específico na atividade militar. As inspeções de material geralmente ocorrem de maneira inopinada, precedendo uma instrução surpresa.

Art. 286. A inspeção de viaturas visa, principalmente, a observar as condições mecânicas, o aspecto externo, o estado de conservação, a execução das operações de manutenção, a utilização correta do material automóvel e o ferramental correspondente.

§ 1º As inspeções de viaturas orientam-se pelas instruções em vigor e obedecem às seguintes disposições:

I - os Cmt U, especialmente as motorizadas, mecanizadas ou blindadas, realizam constantes verificações para se certificarem do aspecto geral e das condições aparentes das viaturas, da existência e do grau de conservação do

ferramental e dos acessórios respectivos, bem como do estado de parques ou garagens e dos meios disponíveis para manutenção;

II - os Cmt SU inspecionam freqüentemente as suas viaturas, com a finalidade de verificar a maneira pela qual os motoristas desempenham seus encargos, assinalando os erros por eles cometidos e corrigindo-os convenientemente;

III - os Cmt Pel (Seç) e o subtenente inspecionam, semanalmente, as viaturas sob suas responsabilidades, a fim de verificar seu estado e orientar os motoristas nos cuidados indispensáveis ao bom funcionamento; e

IV - as viaturas sem utilização são inspecionadas mensalmente, inclusive as que tenham estado imobilizadas por mais de duas semanas.

§ 2º Quando a unidade dispuser, no seu efetivo, de oficiais de manutenção, as inspeções previstas nos incisos I e II do § 1º deste artigo são feitas com a sua presença, sem prejuízo das que ele tenha que realizar no desempenho de suas funções.

A inspeção de viaturas é importante para que a frota da corporação não gere custos altos e imprevistos de manutenção. O CEBM possui diversos veículos, sobretudo de transporte coletivo, porém os cadetes e alunos de CFAP não são responsabilizados pelo estado de conservação das viaturas. Num âmbito geral, a disciplina de Motomecanizados que as Organizações Bombeiro Militar (OBM) ensina que devem ser feitas vistorias diárias de seus veículos em razão da pouca estrutura – cada viatura baixada se transforma em um desfalque importante à OBM, principalmente em pelotões e Grupos Bombeiro Militar (GBM).

Art. 287. A inspeção administrativa visa a verificar toda ou parte da vida administrativa da unidade, sendo realizada de acordo com as disposições, normas e instruções em vigor, ou determinações do escalão superior.

A inspeção administrativa é, de todas, a mais importante. A solução dos problemas burocráticos de uma Organização Militar (OM) passam pelo bom funcionamento dos trâmites administrativos. Quanto mais gargalos existirem nesse setor, mais lentos serão os processos gerais do quartel.



Art. 288. A inspeção de instalações visa a verificar toda ou parte das instalações da unidade, sendo realizada de acordo com as disposições, as normas e as instruções em vigor, ou determinações do escalão superior.

A inspeção de instalações é também essencial para o bom convívio militar. Um ambiente bem cuidado se torna muito mais acolhedor. Por mais repetitiva e cansativa que possa parecer, a atividade visa a proporcionar não apenas um bom convívio entre a OBM e os militares, mas também a preservar a saúde de quem frequenta o local.

Art. 289. A inspeção de instrução visa a verificar o andamento da instrução, os seus rendimento e registro, sendo realizada de acordo com as disposições, normas e instruções em vigor, ou diretrizes do escalão superior.

A inspeção de instrução tem como objetivo garantir que o investimento efetuado pelo Estado nos militares em processo de aprendizado seja compensado futuramente pela boa prática do conteúdo absorvido. A renovação das tropas é fundamental para o bom funcionamento das OMs, por isso há rigor dessa inspeção para que o conteúdo seja bem aplicado e não sejam perdidos os valores militares. O CEBM dispõe de um formulário voltado para cada disciplina finalizada, a fim de oportunizar aos alunos a avaliação geral da instrução e específica do conteúdo e do instrutor. O procedimento, criado pela Divisão de Ensino (DivE), é vital para a atualização do processo de ensino e substituição de professores não-qualificados para ministrar determinadas disciplinas.

Art. 290. A visita é o ato de autoridade que, por iniciativa própria, ou mediante convite, comparece a uma OM por cortesia ou praxe já consagrada nos hábitos militares.

Parágrafo único. O procedimento a ser observado pelas OM, por ocasião das visitas, está regulado em normas específicas.

A visita é uma formalidade que tem por objetivo a cordialidade. A autoridade superior se faz presente à OM, a fim de gerar representatividade à sua instituição.

## **6.8 Da Prevenção de Acidentes na Instrução e no Serviço**

Art. 299. A prevenção de acidentes na instrução e no serviço visa a prevenir a sua ocorrência e a contribuir para a criação de uma mentalidade adequada a respeito do tema.

O artigo é autoexplicativo. A prevenção de acidentes na instrução e no serviço tem como finalidade a saúde da tropa, ou seja, evitar que haja ocorrências que venham a causar baixas na OM.

Art. 300. As medidas de prevenção de acidentes preconizadas em planos de instrução, em manuais técnicos de cada equipamento e em outras publicações específicas:

I - servem de orientação para as medidas preventivas a serem adotadas por todos os escalões de comando no desenvolvimento normal da instrução militar e na execução de atividades diárias de risco;

II - não devem ser consideradas como medidas restritivas à execução da instrução militar ou do serviço, e sim como um meio de realizar-se todas as atividades previstas na mais absoluta segurança; e

III - devem ser de conhecimento obrigatório de todo militar participante de atividades de instrução e de risco.

As medidas de prevenção servem para pautar o comando das OMs ao planejar e executar instruções e serviços. O instrutor, de forma alguma, pode considerar as medidas de prevenção como entraves ao processo de aprendizado. Ao contrário, precisa encará-las como método de segurança para a correta execução dos procedimentos. O mesmo vale para os serviços diários, que devem ser sempre salubres. No CEBM, antes de cada módulo ou atividade que possa gerar risco, os instrutores alertam os alunos da maneira devida, para que sejam evitados acidentes desnecessários. Desta forma, os alunos executam os processos com mais confiança.

Art. 301. As atividades militares são orientadas, entre outros, pelos seguintes preceitos:

I - o serviço e a instrução caracterizam-se pela seriedade e correção de atitudes;

II - todo militar que tenha obrigação funcional de manipular ou manusear materiais perigosos ou de executar técnicas de risco, ligados ao cargo que ocupa, comportar-se-á como um perito responsável em seu nível e em seu universo de ação;

III - como perito responsável, o militar deve, em razão do nível funcional em que atua e do universo em que age, ser um executante perfeitamente habilitado e conhecedor dos perigos e riscos das atividades a seu cargo; e

IV - algumas atividades merecem cuidados especiais dos comandantes, instrutores e monitores e outros responsáveis por elas e, para isso, os aspectos relacionados com a segurança do pessoal e do equipamento nessas atividades devem ser previamente analisados, visando ao estabelecimento de medidas preventivas contra acidentes, dentre elas a suspensão de atividades de instrução em determinadas situações, mesmo que já tenham sido iniciadas.

Os preceitos que regem as atividades militares são extremamente rigorosos no quesito segurança. Não se admite que um militar seja baixado em razão de um acidente ocorrido por descuido do Cmt Pel. Por isso, os quatro preceitos são enfáticos nos seguintes aspectos: ter seriedade e corrigir atitudes; apresentar comportamento de perito responsável em seu nível e universo de ação ao manusear materiais perigosos; estar perfeitamente habilitado para execução da atividade e ser conhecedor dos riscos; e preparar todas as medidas de segurança durante a preparação da instrução, inclusive deixar em aberto a possibilidade de suspender as atividades em prol da prevenção.

Art. 302. Para atividades de instrução que envolvam situações extraordinárias de risco, a critério dos Cmt U, Cmt SU e S3, devem ser consideradas, quando for o caso:

I - as condições climáticas, o esforço a ser despendido pela tropa e o uniforme da atividade, tudo para se evitar possíveis danos à integridade física do pessoal provocados pela intermação, hipotermia etc;

II - as necessidades de:

a) fiscalização pelos O Prv Acdt das instruções que envolvam atividade de risco;

b) ambulância, permanentemente no local, com equipamentos/medicamentos e a respectiva equipe de primeiros socorros, que esteja perfeitamente adestrada na operação desses equipamentos, para um atendimento imediato e, se for o caso, evacuação; e

c) ligação rádio ou telefônica entre a área em que se desenvolve a atividade dos instruídos, o quartelamento e, se for o caso, a OM que apóia;

III - as medidas preventivas contra doenças de maior incidência na área.

As instruções que apresentam risco extraordinário acarretam um cuidado ainda maior do instrutor para com a integridade física do pelotão. Exige-se cuidado com as condições climáticas, a presença de uma ambulância para o caso de acidentes graves, a existência de um rádio/telefone para comunicação externa e medidas de prevenção contra doenças locais. Nos TROs organizados pelo CEBM, o cuidado com a saúde dos envolvidos é bastante alto, todas as instruções previstas no artigo são seguidas.

Art. 303. Os comandantes, chefes e diretores, em todos os níveis (GU, OM, SU, Pel, Seç etc), devem adotar medidas para a prevenção de acidentes, tais como:

I - realização de palestras e instruções sobre prevenção de acidentes na instrução, no serviço e no trânsito;

II - fiscalização do fiel cumprimento das normas de prevenção de acidentes pelos seus subordinados; e

III - estímulo ao hábito do uso de equipamentos e dispositivos de segurança em todas as atividades de risco, de serviço ou não.

No último artigo do capítulo, o regulamento aborda a importância das instruções que ocorrem antes da atividade, a fim de preparar o militar para os riscos envolvidos no processo. Palestras, fiscalização do material de segurança e estímulo ao uso de equipamentos de segurança são exigidos.

# Lição VII

## REGULAMENTO DE UNIFORMES

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- conhecer as Normas Gerais;
- identificar a classificação, uso e posse dos uniformes;
- conhecer as peças complementares do uniforme.

## **7 Regulamento de Uniformes**

O Regulamento de Uniformes do CBMSC foi aprovado pelo DECRETO N° 2.497, de 29 de setembro de 2004, que instituiu suas composições, uso de uniformes, insígnias, distintivos e condecorações. Sendo implementado por meio de Portaria do Comando Geral.

### **7.1 Normas Gerais**

Padroniza o uso do uniforme e demais adereços dentro do CBMSC, e em distintas ocasiões que requer cada composição, delegando ao CBMSC, por meio do Comandante-Geral, a ação de fiscalização, permitindo que o Comandante-Geral trate os casos omissos ao Decreto N° 2.497, de 29 de setembro de 2004.

### **7.2 Classificação, Composição, Uso e Posse**

Conforme o art. 17, os uniformes do Corpo de Bombeiros Militar classificam-se em:

- I - uniforme especial;
- II - uniforme básico; e
- III - uniforme operacional.

Art. 18. O uniforme especial, compreende o uniforme de gala – 1º uniforme, sem variações e o uniforme formal – 2º uniforme, também sem variações, descritos no Manual de Uniforme do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina.

Art. 19. O uniforme básico se caracteriza pelas cores azul bandeirante e cor cáqui, e através de suas variações constitui o uniforme de passeio – 3º uniforme, com duas variações e o uniforme administrativo - 4º uniforme, com seis variações.

Parágrafo único. O uniforme básico se constitui no traje universal para todos os bombeiros militares.

Art. 20. O uniforme operacional previsto no manual de uniformes manterá primordialmente os padrões de cor e “design” do uniforme básico, atendendo

sempre as necessidades decorrentes das diversas atividades e serviços operacionais.

Art. 21. A composição, o uso e a posse dos uniformes do Corpo de Bombeiros Militar ocorrerá segundo o presente Manual e conforme dispuser complementarmente o Comando Geral do Corpo de Bombeiros Militar.

Art. 22. O uniforme especial é o uniforme essencialmente de representação e compreende:

a) uniforme de gala - 1º uniforme, sem variações

Uso: recepções de gala, solenidades oficiais, reuniões ou cerimônias em que se exija smoking, summer ou dinner jacket para civis.

Posse: facultativo para oficiais.

**Composição masculino (completa):**

- túnica smoking preto, bordado na manga direita o brasão do CBMSC em fio dourado, com botões dourados;

- platina na cor preta com detalhe (listras) laterais vermelhas com bordas douradas;

- camisa branca plissada manga longa;
- gravata preta horizontal (tipo borboleta);
- calça preta com friso lateral vermelho e dourado;
- cinto preto social;
- meia preta;
- sapato preto social;

**Composição feminina (completa):**

- casaco preto, bordado na manga direita o símbolo do CBMSC em fio dourado, com botões dourados;

- platina na cor preta com detalhe (listras) laterais vermelhas com bordas douradas;

- camisa branca plissada manga longa;
- gravata preta feminina;
- saia longa em tecido preto;
- cinto preto social;

- meia preta feminina;
- sapato preto social;

b) uniforme formal - 2º uniforme, sem variações:

Uso: reuniões, solenidades e atos sociais, quando for exigido traje passeio completo para os civis. Gravata horizontal indicada para uso à noite.

Posse: obrigatório para oficiais, subtenentes e sargentos, e facultativo para as demais praças.

**Composição masculino (completa):**

- quepe azul bandeirante;
- túnica branca;
- platina azul bandeirante;
- camisa branca manga longa (colarinho sem botões);
- gravata preta vertical ou horizontal;
- calça azul bandeirante;
- cinto vermelho com fivela dourada para oficiais e prateada para praças;
- meia preta;
- sapato preto.

**Composição feminina (completa):**

- quepe azul bandeirante;
- spencer branco;
- platina azul bandeirante;
- camisa branca manga longa (colarinho sem botões);
- gravata preta feminina;
- saia justa em tecido azul bandeirante (longa ou curta na altura do joelho);
- cinto vermelho com fivela dourada para oficiais e prateada para praças;
- meia feminina cor da pele;
- sapato preto.

Art. 23. O uniforme básico compreende:

a) uniforme de Passeio - 3º uniforme, com duas variações:



Uso: em trânsito, para apresentações individuais ou coletivas, atos sociais e representação, e no exercício de funções administrativas onde o civil usa o traje social passeio.

Posse: obrigatório para oficiais, subtenentes, sargentos e outros graduados com funções de representação e facultativo para os demais praças.

**Composição masculino (completa):**

- quepe azul bandeirante;
- túnica azul bandeirante com platina da mesma cor;
- sobretudo de lã azul bandeirante (facultativo);
- camisa cáqui manga longa (colarinho sem botão);
- gravata cáqui vertical;
- calça azul bandeirante;
- cinto vermelho com fivela dourada para oficiais e prateada para praças;
- meia preta;
- sapato preto.

**Composição feminina (completa):**

- quepe azul bandeirante feminino;
- túnica azul bandeirante feminina com platina da mesma cor;
- sobretudo de lã azul bandeirante com calça azul bandeirante (facultativo);
- camisa cáqui manga longa (colarinho sem botão);
- gravata cáqui feminina;
- saia justa azul bandeirante;
- cinto vermelho com fivela dourada para oficiais e prateada para praças;
- meia feminina cor da pele;
- sapato preto.

b) uniforme Administrativo - 4º uniforme, com seis variações:

Uso: em trânsito e diário para as atividades administrativas internas. Posse: obrigatório para todos os bombeiros militares.

**Composição masculino (completa):**

- quepe azul bandeirante;

- gorro sem pala (bibico) azul bandeirante;
- jaqueta azul bandeirante;
- pulôver de lã azul bandeirante com faixa vermelha na altura do peito com a inscrição “bombeiros” na cor branca;
- camisa cáqui manga curta com platina azul bandeirante;
- camiseta de malha manga curta e gola redonda na cor vermelha;
- gravata cáqui vertical;
- calça azul bandeirante;
- cinto vermelho com fivela dourada para oficiais e prateada para praças;
- meia preta;
- sapato preto;
- camisa gola pólo vermelha;
- camisa cáqui manga longa (facultativo para uso interno com gravata vertical cáqui).

**Composição feminina (completa):**

- quepe azul bandeirante feminino;
- gorro sem pala (bibico) azul bandeirante;
- jaqueta azul bandeirante;
- pulôver de lã azul bandeirante com faixa vermelha na altura do peito com a inscrição “bombeiros” na cor branca;
- camisa cáqui manga curta com platina azul bandeirante;
- camiseta de malha manga curta e gola redonda na cor vermelha;
- gravata cáqui feminina;
- calça azul bandeirante;
- saia justa azul bandeirante;
- cinto vermelho com fivela dourada para oficiais e prateada para praças;
- meia feminina cor da pele;
- sapato preto;
- camisa gola pólo vermelha;
- camisa cáqui manga longa (facultativo para uso interno com gravata cáqui feminina);
- vestido para gestante azul bandeirante (jumper).

Art. 24. O uniforme operacional é o uniforme que recebe as variações do uniforme básico para as diversas atividades e serviços operacionais.

### **7.3 Das Peças Complementares**

Art. 25. Peças complementares são aquelas que não entram na composição dos uniformes especial e básico e, compreendem as peças de uso geral da Corporação.

Art. 26. São peças complementares:

a) alamares:

Uso: no desempenho das seguintes funções:

- Chefe do Gabinete do Comandante-Geral;
- Ajudante de Ordem do Comandante-Geral;
- Oficiais dos Gabinetes Militares do Poderes Estaduais;
- Oficiais à disposição de autoridade estrangeira, civil ou militar, em caráter de Assistente ou Ajudante de Ordem;

Posse: obrigatório para oficiais quando o desempenho da função o exigir.

Obs: Na cor vermelha com o 2º uniforme (formal) e com o uniforme de passeio (3A). Alamar reduzido, na mesma cor, quando for usado com o uniforme administrativo (camisa manga curta - 4A). Deverá ser fixado ao ombro e por ambas as extremidades ao botão superior da túnica. Quando usado o alamar reduzido este deve ficar preso somente ao ombro. Os oficiais à disposição de autoridade militar usam o alamar preso ao ombro esquerdo. Os oficiais à disposição de autoridade civil usam o alamar preso ao ombro direito.

b) bastão de comando:

Uso: com o 1º, 2º e 3º uniformes.

Posse: facultativo somente para o Comandante-Geral;

c) cachecol de lã na cor azul bandeirante:

Uso: com jaquetas, pulôver de lã e sobretudo de lã;

Posse: obrigatório para oficiais e praças em regiões de clima frio e facultativo nas demais regiões.

d) capa ou conjunto de chuva na cor amarela:

Uso: somente com uniformes operacionais; Posse: facultativo para oficiais e praças.

e) capa impermeável em tecido tipo camberra na cor azul bandeirante:

Uso: somente com uniformes administrativos; Posse: facultativo para oficiais e praças.

f) ceroula branca:

Uso: somente como peça de baixo;

Posse: obrigatória para oficiais e praças em regiões de clima frio e facultativo para os demais.

g) espada:

Uso: com os uniformes especial, básico e operacional, em solenidades, atos cívicos, formaturas, desfiles, porta-bandeira, exéquias de oficiais, em cerimônias religiosas de casamento, entrega de medalhas em presença de tropa armada, pelo agraciado e paraninfo, e pelos aspirantes-a-oficial na cerimônia de declaração. Não deve ser usada por tropa motorizada, em desfiles motorizados, exceto o comandante e os oficiais de seu estado-maior, quando determinado. Não deve ser usada em banquetes e recepções de caráter social;

Posse: obrigatória para oficial.

Obs: Símbolo da autoridade de que são investidos os oficiais. A espada será com lâmina reta, lisa ou adamascada, em aço inoxidável, forjada e temperada. Copo tradicional contendo, em alto relevo, o brasão da República. Cabo negro com encordoamento trançado em fios dourados e bainha em aço inoxidável com polimento espelhado, contendo encaixe para suporte de guia de espada.

A espada de Comandante-Geral do Corpo de Bombeiros Militar, símbolo da autoridade de que está investido, de posse obrigatória e uso exclusivo do oficial

nomeado para o cargo de Comandante-Geral, será com lâmina curva, em aço inoxidável, forjada, temperada, adamascada e folhada a ouro, com cruzeta ou guarda-mão no modelo mameluco do século XVII, em bronze fundido com aplique do símbolo dos Bombeiros Militares, à direita, e ramos de carvalho cinzelados à mão, à esquerda, folhados a ouro. Cabo na cor marfim com encordoamento trançado em fios dourados e bainha em couro bovino preto, espelhado, com seções metálicas em bronze, cinzeladas à mão, sendo uma na altura do bocal, uma no terço superior e a última na ponteira, e no centro da seção superior, uma braçadeira com argola do mesmo material.

h) fiador de espada:

Uso: quando determinado o uso da espada;

Posse: obrigatório para oficiais.

Obs: Em tecido na cor azul bandeirante ou preta, com peças metálicas douradas.

i) guia de espada

Uso: quando determinado o uso da espada, na cor azul bandeirante ou preta; Posse: obrigatório para oficiais.

Obs: Em tecido na cor azul bandeirante ou preta.

j) luvas de couro na cor preta:

Uso: obrigatório para oficial quando armado de espada e cadete quando com o espadim. Facultativo para oficiais e praças nos uniformes básico, formal e operacional;

Posse: obrigatória para oficiais e cadetes, e facultativo para praças.

Obs: Desarmado (sem espada) o oficial usará as luvas calçadas ou seguras pela mão esquerda, com as pontas voltadas para trás. O militar armado não descalçará as luvas para cumprimento com o aperto de mão.

k) tarjeta de identificação de acrílico:

Uso: na pestana do bolso direito da camisa, manga curta ou manga longa, alinhada a parte inferior da plaqueta com a costura da pestana do uniforme administrativo (4A);

Posse: obrigatória para oficiais e praças.

Obs: formato retangular, com oitenta milímetros de comprimento, vinte milímetros de altura, três milímetros de espessura, transparente e com fundo na cor vermelha, contendo de forma centralizada, o posto ou graduação e o nome de guerra do militar, em letras maiúsculas, tipo arial cheio, com sete milímetros de altura, na cor branca.

Exemplo: CEL BM ANTÔNIO, TEN CEL BM MARCOS, SGT BM CARLOS, SD BM IVAN, etc.

l) tarjeta de identificação em tecido:

Uso: logo acima da costura da pestana do bolso direito, centralizada na largura do bolso do uniforme operacional;

Posse: obrigatória para oficiais e praças.

Obs: formato retangular, na cor e tecido da camisa do uniforme, com 140 (cento e quarenta) milímetros de largura, por 25 (vinte e cinco) milímetros de altura, confeccionada em tecido brim, na cor azul bandeirante, contendo de forma centralizada, somente o nome de guerra do bombeiro militar, bordado na cor vermelha, com letras maiúsculas, de 10 (dez) mm de altura, tipo arial cheio e com a margem bordada na cor vermelha.

m) luvas de lã para o clima frio na cor azul bandeirante ou preta:

Uso: com uniformes básicos e operacionais em dias de clima frio;

Posse: obrigatória para oficiais e praças em regiões de clima frio e facultativo para os demais.

n) guarda-chuva preto:

Uso: com uniformes básico e operacional em dias de clima chuvoso, exceto quando de serviço operacional;

Posse: facultativo para oficiais e praças.

o) óculos de sol:

Uso: para a operação veraneio na faixa de areia ou durante o serviço de ronda. Posse: oficiais e praças do serviço de salvamento em áreas balneárias.

p) fivela dourada ou prateada

Uso: nos uniformes operacionais e administrativos;

Posse: obrigatório para oficiais e praças.

Obs: A fivela será dourada para oficiais e praças especiais e prateada para praças.

q) cinto de nylon com coldre

Uso: nos uniformes operacionais e administrativo;

Posse: obrigatório para oficiais e praças de serviço interno. Variação: coldre avulso

Uso: nos uniformes operacionais e administrativo; Posse: facultativa para oficiais e praças.

## **7.4 Disposições Gerais**

Art. 37. Nos uniformes, no terço superior das mangas, deverão ser fixadas (costuradas) acerca de quatro centímetros abaixo da costura do ombro lado direito a bandeira do Estado de Santa Catarina, e na manga esquerda, na mesma altura, o brasão de armas do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, com exceção do uniforme especial, camisa de gola pólo, camisetas e camisa manga longa.

Art. 38. Nas camisetas de malha manga curta, quando compoendo os uniformes operacionais, será obrigatoriamente usado em estampa serigrafada ou bordada no lado esquerdo do peito o símbolo do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina e no lado direito a identificação do bombeiro militar, impressa com tinta ou bordada, na cor branca, altura do peito, duzentos milímetros abaixo da

costura do ombro, contendo no mesmo alinhamento, o posto/graduação e o nome de guerra, com letras maiúsculas de dez milímetros de altura.

Art. 39. É facultado o uso de guarda-chuva para o bombeiro militar, quando fardado, em nylon preto e sem estampas.

Art. 40. Fica facultado ao bombeiro militar o uso de camiseta de malha manga curta e gola redonda padrão CBMSC, por baixo do fardamento, na cor vermelha, sendo vedado outras cores.

Art. 41. A adoção dos uniformes previstos neste Manual, terá seu prazo de carência fixado pelo Comandante-Geral.

Art. 42. O Comandante-Geral poderá proibir definitivamente o uso dos uniformes do Corpo de Bombeiros Militar, pelo pessoal da reserva ou reformado que, fardado, se apresentem incorretamente uniformizados ou tenham procedimento irregular.

Art. 43. As coberturas devem ser usadas de forma a ficarem horizontalmente posicionadas.

§ 1º O bombeiro militar ao se descobrir, deverá conduzir a cobertura entre o braço esquerdo e o corpo, com a copa para fora e a pala para frente.

§ 2º O gorro sem pala deve ser conduzido preso a cinta, pelo seu terço posterior.

§ 3º O bombeiro militar deverá se descobrir nas cerimônias fúnebres e religiosas ou no interior de templos ressaltando-se os casos das guardas de honra.

§ 4º O gorro sem pala será confeccionado em tecido na cor azul bandeirante e deverá conter um filete dourado para oficiais superiores, um filete prateado para os oficiais intermediários e subalternos e um filete vermelho para as praças, sendo que este deverá ser costurado junto a barra da dobra intermediária transpassando a cobertura.

Art. 44. Para fins deste Manual são consideradas regiões de clima frio, o meio oeste, o oeste, o extremo oeste, o planalto serrano e o planalto norte.

Art. 45. A fixação de peças ao uniforme far-se-á por:

I - peças de metal e acrílico, serão fixadas ao uniforme sempre por meio de um ou dois pinos, tipo parafuso ou agulha, ajustados por meio de porca ou de tucho de plástico, respectivamente, ou ainda pelo sistema de alfinete tipo segurança;



II - peças de tecido, poderão ser costuradas diretamente sobre o uniforme, ou fixadas por meio de contra peças auto aderentes na mesma cor da peça do uniforme, em qualquer caso, deverá estar fixada ao longo de toda a extensão de seus bordos, ficando perfeitamente unida ao uniforme, evitando-se que fique solta, desajustada ou que forme ângulo com a superfície do tecido.

Art. 46. Os uniformes e as peças complementares, vencidos ou não, serão devolvidos pelo bombeiro militar demitido ou exonerado das fileiras da Corporação, mesmo as adquiridas por conta própria.

Art. 47. As meias dos uniformes operacionais e administrativos não serão pagas pela Corporação devendo ser adquiridas por conta própria.

Art. 48. Deverá haver uma correspondência entre os uniformes do Corpo de Bombeiros Militar, Polícia Militar, Forças Armadas e trajes civis.

Art. 49. As peças que compõem os uniformes e as que os completam, terão seu tempo de duração previstos em quadro anexo ao Manual de Uniformes.

Art. 50. O órgão de apoio de material, manterá exposição permanente dos modelos dos uniformes, amostras com especificações dos tecidos e demais materiais empregados na confecção dos mesmos, bem como exemplares dos distintivos, insígnias e outras peças descritas neste Manual.

Art. 51. Os casos omissos serão solucionados pelo Comandante-Geral do Corpo de Bombeiros Militar.

# Lição VIII

## ORGANIZAÇÃO BÁSICA DO CBMSC

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- conhecer a Finalidade, Competência, Subordinação e Missão do CBMSC;
- identificar a Organização Básica;
- conhecer as características do efetivo do CBMSC.

## **8 Organização Básica do Bombeiro**

O CBMSC é uma instituição estadual organizada com base na hierarquia e na disciplina e subordinada ao Governo do Estado, com atribuições específicas definidas pela legislação.

O efetivo do CBMSC é composto por militares estaduais denominados bombeiros militares, os quais estão sujeitos aos preceitos dos estatutos, normas e regulamentos que definem os deveres, obrigações e regras de conduta a serem observados pelos agentes públicos que integram a Corporação.

### **8.1 Da Finalidade, Competência, Subordinação e Missão**

O Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina (CBMSC), órgão permanente, força auxiliar e reserva do Exército, organizado com base na hierarquia e na disciplina, tem por finalidade realizar serviços específicos de bombeiros no Território do Estado, mediante ações integradas com a sociedade, visando à preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio.

Compete ao CBMSC, sem prejuízo de outras atribuições estabelecidas em lei realizar os serviços de prevenção de sinistros ou catástrofes, de combate a incêndio, de busca e salvamento, de resgate terrestre, aquático e aéreo de pessoas e bens e de atendimento pré-hospitalar; estabelecer normas de prevenção e segurança contra incêndios, catástrofes ou produtos perigosos para resguardar a vida das pessoas e reduzir riscos de danos ao meio ambiente e ao patrimônio; analisar previamente os projetos de segurança contra incêndio em edificações e contra sinistros em áreas de risco e áreas de armazenagem, manipulação e transporte de produtos perigosos, acompanhar e fiscalizar sua execução e impor as sanções administrativas estabelecidas em lei; realizar perícias de incêndio e de áreas sinistradas no limite de sua competência; colaborar com os órgãos de defesa civil e de saúde; exercer a polícia judiciária militar, nos termos da legislação federal; estabelecer, executar e fiscalizar a prevenção balneária por meio de guarda-vidas; e prevenir acidentes e incêndios na orla marítima e fluvial.

O CBMSC é subordinado ao Governador do Estado e órgão constitutivo da SSP, tendo como sua missão: Prover e manter serviços profissionais e humanitários que garantam a proteção da vida, do patrimônio e do meio ambiente, visando proporcionar qualidade de vida à sociedade.



## 8.2 Estrutura Organizacional

No que concerne à sua estrutura organizacional, o CBMSC, enquanto organização militar estadual, divide-se em níveis hierarquizados de gestão, escalonados ao longo de uma cadeia verticalizada de comando. A administração do CBMSC está dividida em 3 estruturas organizacionais básicas, sendo elas:

- órgãos de direção;
- órgãos de apoio; e
- órgãos de execução.

Órgãos de Direção: Ocupam o ápice da pirâmide organizacional e é exercida pelo Comandante-Geral da Corporação. Trata-se do nível mais estratégico da organização – responsável pelo estabelecimento das diretrizes e das políticas de Comando –, com ascendência sobre todos os elementos e estruturas que compõem a Instituição.

Esses órgãos são divididos em:

Órgãos de Direção Geral: que atuam no nível estratégico da Corporação e são subordinados diretamente ao Comandante-Geral. É formado pelo Comando-Geral e pela Corregedoria-Geral

Órgãos de Direção Setorial: São órgãos de nível tático da atividade-meio do CBMSC, compreendem as diretorias, limitadas a no máximo 8 (oito) e estruturadas nas seguintes áreas: pessoal; saúde e promoção social; planejamento e gestão estratégica; instrução e ensino; urgência e emergência; logística e finanças; tecnologia da informação e comunicação; e segurança contra incêndio e pânico. Os órgãos de direção setorial são diretamente subordinados ao Chefe de Estado-Maior Geral e podem ser estruturados em divisões, centros, seções e secretarias.

Órgãos de Direção Operacional: São órgãos de nível tático da atividade-fim do CBMSC, são escalões intermediários de comando entre os órgãos de execução e os órgãos de direção geral e setorial e são denominados Regiões de Bombeiros Militares (RBMs). Os órgãos de direção operacional são diretamente subordinados ao Subcomandante-Geral

Órgãos de Apoio: são órgãos de apoio do CBMSC:

- I – o Centro de Ensino Bombeiro Militar;
- II – as coordenadorias operacionais;
- III – as comissões;
- IV – as juntas de inspeção de saúde;
- V – a agência de inteligência; e
- VI – as assessorias especiais.

O Centro de Ensino Bombeiro Militar é diretamente subordinado ao Subcomandante-Geral, será estruturado como batalhão e terá suas competências definidas na regulamentação desta Lei Complementar. As comissões constituídas

no CBMSC dividem-se em comissões permanentes, sendo elas Comissão de Promoção de Oficiais e Comissão de Promoção de Praças, podendo ainda serem comissões não permanentes.

Órgãos de Execução: são voltados à realização das atividades-fim, mediante a execução de diretrizes e ordens emanadas dos órgãos de direção, aliada à utilização dos recursos de pessoal, de material e de serviços providos pelos órgãos de apoio. São órgãos de execução do CBMSC:

- I – Batalhão, Companhia, Pelotão e Grupo Bombeiro Militar;
- II – Batalhão Bombeiro Militar de Operações Aéreas;
- III – Batalhão Bombeiro Militar de Comando e Serviços; e
- IV – Batalhão Bombeiro Militar de Ajuda Humanitária.

Atualmente existem ativados na Corporação três grandes Comandos Regionais. A 1ª Região de Bombeiros Militar (1ª RBM), com sede na capital do Estado, responsável pela supervisão operacional dos Batalhões de Bombeiros Militar (BBM) da circunscrição do litoral (e entorno), a 2ª RBM, sediada no município de Lages, que congrega as Unidades Operacionais das regiões serrana e norte do Estado, e a 3ª RBM, instalada em Chapecó, cuja circunscrição abrange as Unidades do meio-oeste, oeste e extremo-oeste catarinense.

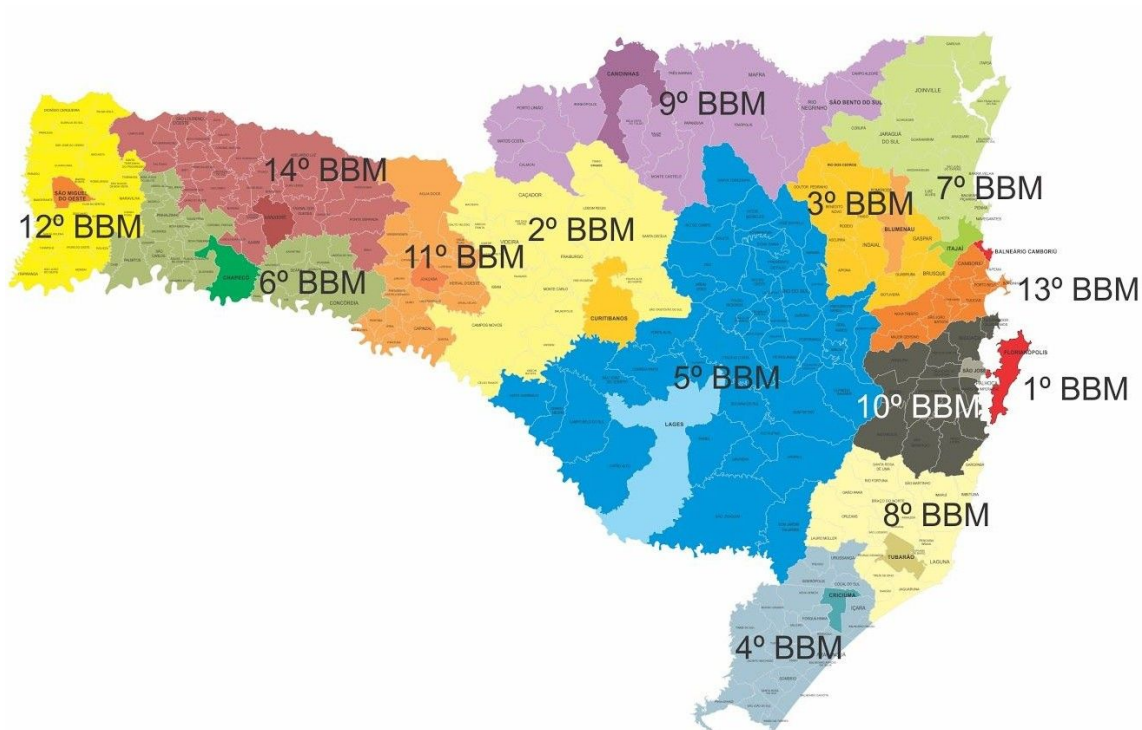
Aos três Comandos Regionais estão subordinados os 14 Batalhões de Bombeiro Militar (BBM) (áreas administrativas e de comando), identificados em razão do município-sede das respectivas Unidades, conforme distribuição apresentada abaixo:

**Quadro 1: Subordinação dos Batalhões de Bombeiros Militar do Estado aos 3 grandes Comandos Regionais:**

1ª RBM (Florianópolis)	2ª RBM (Lages)	3ª RBM (Chapecó)
1º BBM - Florianópolis	2º BBM - Curitibaanos	6º BBM - Chapecó
3º BBM - Blumenau	5º BBM - Lages	11º BBM - Joaçaba
4º BBM - Criciúma	9º BBM - Canoinhas	12º BBM - São Miguel do Oeste
7º BBM - Itajaí		14º BBM - Xanxerê
8º BBM - Tubarão		
10º BBM - São José		
13º BBM - Balneário Camboriú		

Fonte: Gevaerd, 2017.

No mapa a seguir é possível compreender a área de abrangência de cada Batalhão:



Os quatorze Batalhões do CBMSC, seguindo um escalonamento descendente de subordinação hierárquica e funcional, subdividem-se em Companhias, estas por sua vez desmembram-se em estruturas menores, denominadas Pelotões, e estes, por fim, são compostos por Grupos de Bombeiros Militar, as menores estruturas existentes no nível operacional (MAIA, 2014).

### 8.3 Efetivo Bombeiros Militares

Os integrantes do Corpo de Bombeiros Militar em razão da destinação constitucional da Corporação e em decorrência das leis vigentes, constituem uma categoria especial, de servidores públicos estaduais e são denominados bombeiros-militares.

Os bombeiros militares encontram-se em uma das seguintes situações:

**Na ativa:** os bombeiros militares que encontram-se no serviço ativo, os alunos dos cursos de formação e os integrantes da reserva remunerada, quando convocados;

**Na inatividade:** os bombeiros militares que encontrarem-se:

a) na reserva remunerada, quando pertencentes à reserva da Corporação e percebem remuneração do Estado, porém sujeitos, ainda, à prestação de serviço na ativa, mediante convocação;

b) reformado, quando tendo passado por uma das situações anteriores, estão dispensados, definitivamente da prestação de serviço na ativa, mas continuam a perceber remuneração do Estado.

A carreira Bombeiro Militar é privativa do pessoal da ativa, tem início com o ingresso do Corpo de Bombeiros Militar e obedece à sequência de graus hierárquicos. A carreira de Oficial da Polícia Militar é privativa de Brasileiro Nato. O efetivo máximo do Corpo de Bombeiros Militar, composto por bombeiros militares e também por um quadro de servidores civis, é definido pela Lei Complementar no 582, de 30 de novembro de 2012, a qual será estudada na próxima lição (item 9.2)



# Lição IX

## LEGISLAÇÃO COMPLEMENTAR

Ao final da lição, os participantes deverão ser capazes de:

- conhecer legislação esparsa afeta ao CBMSC.

## 9 Legislação Complementar

### 9.1 Emenda Constitucional 033/2003

A mesa da Assembléia Legislativa do Estado de Santa Catarina, nos termos do art. 49, § 3º, da Constituição do Estado de Santa Catarina, promulgou, no dia 13 de junho de 2003, a Emenda Constitucional nº 033, que alterou os artigos 31, 50, 57, 71, 90, 105, 107 e 108, incluiu o Capítulo III-A no Título V, e acrescentou os artigos 51, 52, 53, 54 e 55 ao Ato das Disposições Constitucionais Transitórias da Constituição do Estado de Santa Catarina.

Com este ato, a Assembléia estabeleceu que o Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina é órgão permanente, força auxiliar, reserva do Exército, organizado com base na hierarquia e disciplina, subordinado ao Governador do Estado, com as seguintes atribuições constitucionais:

I - realizar os serviços de prevenção de sinistros ou catástrofes, de combate a incêndio e de busca e salvamento de pessoas e bens e o atendimento pré-hospitalar;

II - estabelecer normas relativas à segurança das pessoas e de seus bens contra incêndio, catástrofe ou produtos perigosos;

III - analisar, previamente, os projetos de segurança contra incêndio em edificações, contra sinistros em áreas de risco e de armazenagem, manipulação e transporte de produtos perigosos, acompanhar e fiscalizar sua execução, e impor sanções administrativas estabelecidas em Lei;

IV - realizar perícias de incêndio e de áreas sinistradas no limite de sua competência;

V - colaborar com os órgãos da defesa civil;

VI - exercer a polícia judiciária militar, nos termos de lei federal; VII - estabelecer a prevenção balneária por salva-vidas; e

VIII - prevenir acidentes e incêndios na orla marítima e fluvial.

A Emenda Constitucional nº 033 estabeleceu, ainda, que o CBMSC será comandado por oficial da ativa do último posto da corporação e poderá contar com quadro de pessoal civil para a execução de atividades administrativas, auxiliares de apoio e de manutenção.

Por fim, a Emenda nº 033 acrescentou alguns artigos importantes ao Ato das Disposições Constitucionais Transitórias. Os artigos 51 e 52 estabeleceram que militares estaduais e funcionários civis lotados no CBMSC poderiam optar pela permanência, bem como que os militares estaduais lotados na PMSC poderiam optar pelo CBMSC, de acordo prazos e requisitos estabelecidos em Lei.

O artigo 53 determinou, dentre outras coisas, que as leis que tratem de assuntos comuns às duas corporações militares (estatuto, regulamento disciplinar, remuneração, plano de carreira, promoção de oficiais e praças e seus regulamentos), serão comuns e aplicáveis ao CBMSC e PMSC:

Art. 53. Até que dispositivo legal regule sobre a organização básica, estatuto, regulamento disciplinar e lei de promoção de oficiais e praças, aplica-se ao Corpo de Bombeiros Militar a legislação vigente para a Polícia Militar.

§ 1º A legislação que tratar de assuntos comuns como do estatuto, do regulamento disciplinar, da remuneração, do plano de carreira, da promoção de oficiais e praças e seus regulamentos, será única e aplicável aos militares estaduais.

§ 2º A legislação que abordar assuntos como lei de organização básica, orçamento e fixação de efetivo, será específica e aplicável a cada corporação.

## **9.2 Lei de Fixação do Efetivo**

A Lei Complementar nº 582, de 30 de novembro de 2012 fixa que o efetivo máximo previsto para o Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina (CBMSC) é fixado em 3.815 (três mil, oitocentos e quinze) bombeiros militares, distribuídos nos seguintes Quadros de Bombeiros Militares:

QUADRO 1 - QUANTIDADE DE VAGAS POR POSTOS E GRADUAÇÕES DE CADA QUADRO DE BOMBEIROS MILITARES

Quadro de Oficiais BM (QOBM)	Quadro de Oficiais de Saúde BM (QOSBM)	Quadro de Praças Especiais BM (QPEBM)	Quadro de Praças BM (QPBM)	Quadro de Praças BM Complementar (QPBM C)
Posto (Vagas)	Posto (Vagas)	Graduação (Vagas)	Graduação (Vagas)	Graduação (Vagas)
Coronel (12)			Subtenente (65)	
Tenente-Coronel (40)			1º Sargento (124)	
Major (52)			2º Sargento (200)	
Capitão (77)	Capitão (3)		3º Sargento (235)	3º Sargento (140)
1º Tenente (78)	1º Tenente (3)	Aspirante a Oficial (40)	Cabo (475)	Cabo (252)
2º Tenente (75)	2º Tenente (3)	Cadete (80)	Soldado (1861)	
<b>TOTAL (335)</b>	<b>TOTAL (9)</b>	<b>TOTAL (120)</b>	<b>TOTAL (2960)</b>	<b>TOTAL (392)</b>

Fonte: SANTA CATARINA, 2012.

O efetivo de servidores civis do Corpo de Bombeiros Militar integrantes do Quadro Único de Pessoal da Administração Direta, criado pela Lei Complementar nº 81, de 10 de março de 1993, fica aumentado para 185 (cento e oitenta e cinco) vagas, distribuídas da seguinte forma:

QUADRO 2 - QUANTIDADE DE VAGAS POR OCUPAÇÃO QUADRO DE SERVIDORES CIVIS

Ocupações de Nível Superior (ONS) Cargo (Vagas)	Ocupações de Nível Administrativo e Operacional (ONA) Cargo (Vagas)	Ocupações de Nível Auxiliar (ONA) Cargo (Vagas)
Analista em Informática (01)	Técnico em Atividades Administrativas (40)	Agente de Serviços Gerais (80)
Engenheiro (15)	Técnico em Desenho (02)	
Médico (02)	Técnico em Informática (40)	
Químico (01)	Técnico em Atividades de Engenharia (03)	
Psicólogo (01)		
<b>TOTAL (20)</b>	<b>TOTAL (85)</b>	<b>TOTAL (80)</b>

Fonte: SANTA CATARINA, 2012.

Por fim, a Lei de fixação de efetivo determinou que o Comandante-Geral do CBMSC está autorizado a constituir grupos de estudos e trabalhos destinados a prestar atendimentos eventuais, necessários, emergenciais e especializados, que por sua natureza não se enquadram nas atribuições normais e específicas da Corporação. Esses grupos podem ser compostos por civis contratados por prazo determinado ou colocados à disposição por outros órgãos governamentais.

### 9.3 Lei de fixação do subsídio dos Militares

A Lei Complementar nº 614, de 20 de dezembro de 2013 fixa que o sistema remuneratório dos Militares Estaduais fica estabelecido por meio de subsídio, em parcela única:

QUADRO 3 - VALOR DO SUBSÍDIO PARA CADA POSTO E GRADUAÇÃO DOS QUADROS DE BOMBEIROS MILITARES

Quadro de Oficiais BM (QOBM)	Quadro de Praças Especiais BM (QPEB M)	Quadro de Praças BM (QPBM)
Posto (Subsídio R\$)	Graduação (Subsídio R\$)	Graduação (Subsídio R\$)
Coronel (22.601,22)	Aspirante a Oficial (11.300,61)	Subtenente (10.950,28)
Tenente-Coronel (20.341,09)	Cadete 4º CFO (5.650,30)	1º Sargento (8.659,38)
Major (18.080,97)	Cadete 3º CFO (5.198,27)	2º Sargento (7.360,47)
Capitão (15.820,84)	Cadete 2º CFO (4.972,26)	3º Sargento (6.256,40)
1º Tenente (14.464,79)	Cadete 1º CFO (4.746,24)	Cabo (5.317,94)
2º Tenente (12.882,69)		Soldado 1ª Classe (4.520,24)
		Soldado 2ª Classe (4.068,21)
		Soldado 3ª Classe (3.842,20)
Fonte: SANTA CATARINA, 2012.		

Fica vedado o acréscimo de qualquer gratificação, adicional, abono, prêmio ou outra espécie remuneratória, salvo as estabelecidas no art. 3º desta Lei Complementar:

- I - décimo terceiro vencimento;
- II - terço de férias;
- III - diárias e ajuda de custo, na forma da legislação em vigor;
- IV - retribuição financeira transitória pelo exercício de função de comando, direção, chefia ou assessoramento;
- V - vantagem de que trata o § 1º do art. 92 da Lei nº 6.745, de 28 de dezembro de 1985 (cargo em comissão);
- VI - parcela complementar de subsídio (para quem teve redução salarial);
- VII - Indenização por Regime Especial de Serviço Ativo (IRESA);
- VIII - indenização por aula ministrada, pelo exercício de atividade de docência nos Centros de Ensino das Instituições Militares estaduais;
- IX - retribuição financeira transitória pelo exercício de atividades no Corpo Temporário de Inativos da Segurança Pública (CTISP);
- X - indenização por invalidez permanente;

XI - retribuição financeira transitória pela participação em grupos de trabalho ou estudo, em comissões legais e em órgãos de deliberação coletiva;

XII - retribuição financeira pelo exercício de cargo ou comissão;

XIII - auxílio alimentação; e

XIV - outras parcelas indenizatórias previstas em lei.

### 9.3.1 Regime Especial de Serviço Ativo (IRESA)

Fica atribuída aos Militares Estaduais que se encontrarem em efetivo serviço Indenização por Regime Especial de Serviço Ativo (IRESA) no percentual de 19,25% dezenove inteiros e vinte e cinco centésimos por cento) do valor do subsídio do respectivo posto ou graduação.

A IRESA visa compensar o desgaste físico e mental a que estão sujeitos os titulares dos cargos de que trata esta Lei Complementar em razão da eventual prestação de serviço em condições adversas de segurança, com risco à vida, disponibilidade para cumprimento de escalas de serviço, horários irregulares, horário noturno e chamados a qualquer hora e dia. Tal indenização constitui-se em verba de natureza indenizatória e não se incorpora ao subsídio, aos proventos nem à pensão por morte, sendo isenta da incidência de contribuição previdenciária. Além disso, não constitui base de cálculo de qualquer vantagem.

Para fins de pagamento da IRESA, não se considera como de efetivo serviço o período em que o militar se encontrar afastado nas seguintes situações:

I - licenciado, no casos previstos no art. 62 da Lei nº 6.745, de 1985;

II - afastado, nos termos do art. 18 da Lei nº 6.745, de 1985;

III - ausente, nos termos do art. 65 da Lei nº 6.218, de 10 de fevereiro de 1983;

IV - afastado, em decorrência das situações previstas na Lei Complementar nº 447, de 7 de julho de 2009;

V - afastado, em decorrência das situações previstas no art. 66 da Lei nº 6.218, de 1983;

VI - licenciado, nos casos previstos nos arts. 68 e 124 da Lei nº 6.218, de 1983;

VII - dispensado, nos casos previstos no art. 156 da Lei nº 6.218, de 1983;

VIII - afastado, na forma do disposto no art. 1º da Lei Complementar nº 470, de 9 de dezembro de 2009;

IX - afastado para o exercício de mandato eletivo federal, estadual ou municipal, ainda que opte pela remuneração do cargo efetivo;

X - afastado para o exercício de mandato classista, observada a proporcionalidade do afastamento;

XI - à disposição, no âmbito estadual, dos órgãos e entidades do Poder Executivo, Poder Legislativo, Poder Judiciário, Ministério Público e Tribunal de Contas, bem como de quaisquer dos Poderes da União, dos demais Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, ressalvados os casos de exercício de função policial-militar e bombeiro-militar, de natureza policial-militar e bombeiro-militar; e de interesse policial-militar e bombeiro-militar;

XII - afastado preventivamente das funções, até completa apuração dos fatos, por falta ou infração que lhe seja imputada e que por sua natureza aconselhe tal providência;

XIII - preso preventivamente ou em flagrante delito; e

XIV - preso ou afastado em virtude de decisão judicial.

Além disso, não faz jus à IRESA o militar estadual que não tenha concluído o curso de formação profissional para ingresso na carreira (CFO e CFSd).



## **Considerações Finais**

Prezado aluno do CFSd, o conteúdo de Legislação e Regulamentos é amplo. Entendemos que o manual do aluno trata-se da principal referência para os estudos da disciplina, apresenta-se também como material de referência ao longo de sua carreira militar.

A equipe de instrutores colaboradores serão constantes apoiadores para que, com seu constante empenho, alcance o sucesso em sua formação.

## Referências

ASSIS, Jorge César de. **Curso de direito disciplinar militar: da simples transgressão ao processo administrativo**. 3. ed. Curitiba: Juruá, 2012.

BRASIL, Presidência da República. **Manual de redação da Presidência da República**: Gilmar Ferreira Mender et al. Brasília, 1991. Revisada e atualizada por Celso Pedro Luft, 2002. 2. ed. Disponível em: <[www.planalto.gov.br/Ccivil\\_03/manual/index.htm](http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/manual/index.htm)>

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA. **Instruções Gerais para a correspondência, as publicações e os atos administrativos no âmbito do Corpo de Bombeiros Militar (IG 10-01-BM)**. 2007.

. **Instruções Gerais para a correspondência eletrônica e uso da telefonia no âmbito do Corpo de Bombeiros Militar (IG 10-02-BM)**. 2008.

EXÉRCITO BRASILEIRO. **Manual de Abreviaturas, Símbolos e Convenções Cartográficas do Exército Brasileiro (C 21-30)**. 2002, 4. ed.

MINISTÉRIO DA DEFESA. **Manual de Abreviaturas, Siglas, Símbolos e Convenções Cartográficas das Forças Armadas (MD33-M-02)**. 2008, 3. ed.

SANTA CATARINA. **Estatuto dos Militares Estaduais. Lei Nr 6.218 de 10 de fevereiro de 1983 - Dispõe sobre o Estatuto dos Militares do Estado de Santa Catarina, e dá outras providências**. ([www.alesc.sc.gov.br](http://www.alesc.sc.gov.br)).

. **Lei Complementar Nr 36**, de 18 de abril de 1991. Altera disposições de Estatutos dos Servidores do Estado e dá outras providências.

. **Lei de fixação de efetivo**. Lei Complementar nº 582 de 30 de novembro de 2012. Fixa o efetivo máximo do Corpo de Bombeiros Militar do Estado e estabelece outras providências. 2012.

. **Lei de fixação do subsídio dos Militares Estaduais de Santa Catarina**. Lei Complementar nº 614, de 20 de dezembro de 2013. Fixa que o sistema remuneratório dos Militares Estaduais é estabelecido por meio de subsídio. 2013.

. **Lei de Promoção de Praças**. Lei Complementar Nr 318 de 17 de janeiro de 2006 - Dispõe sobre a carreira e a promoção das praças militares do Estado de Santa Catarina e estabelece outras providências. ([www.alesc.sc.gov.br](http://www.alesc.sc.gov.br)).

. **Lei de Remuneração dos Militares Estaduais.** Lei Nr 5.645 de 30 de novembro de 1979 - Dispõe sobre a remuneração da Polícia Militar do Estado de Santa Catarina e dá outras providências. ([www.alesc.sc.gov.br](http://www.alesc.sc.gov.br)).

. **Licença Maternidade e Paternidade.** Lei Complementar Nr 475, de 22 de dezembro de 2009. Dispõe sobre a regulamentação da licença à maternidade e da licença à paternidade aos militares estaduais e estabelece outras providências.

. **Regulamento disciplinar do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina.** Florianópolis: CBMSC, 2007.

. **Regulamento do Lei de Promoção de Praças.** Decreto Nr 4.633 de 11 de agosto de 2006 - Regulamenta a Lei Complementar no 318, de 17 de janeiro de 2006, que define a Carreira e a Promoção das Praças Militares do Estado de Santa Catarina.

, Secretaria de Estado da Administração. **Padronização e redação dos atos oficiais.** 2013, 3. ed. Revisada e atualizada.

