

**EDUPÉRCIO PRATTS**

**ESTUDO PARA IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA DE ASCENSÃO TÉCNICA DOS  
PILOTOS DO GRUPAMENTO DE OPERAÇÕES AÉREAS DO CBMSC**

**Florianópolis (SC)  
2009**

**EDUPÉRCIO PRATTS**

**ESTUDO PARA IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA DE ASCENSÃO TÉCNICA DOS  
PILOTOS DO GRUPAMENTO DE OPERAÇÕES AÉREAS DO CBMSC**

**Monografia apresentada ao Curso de Altos Estudos Estratégicos 2009 do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, Curso de Pós-graduação, Especialização Lato Sensu em Administração Pública com Ênfase na Gestão Estratégica dos Serviços de Bombeiro Militar da Universidade do Sul de Santa Catarina.**

**ORIENTADOR: Prof Giovani de Paula - M Sc**

**Florianópolis (SC)  
2009**

**EDUPÉRCIO PRATTS**

**ESTUDO PARA IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA DE ASCENSÃO TÉCNICA DOS  
PILOTOS DO GRUPAMENTO DE OPERAÇÕES AÉREAS DO CBMSC**

**Esta Monografia, apresentada ao Curso de Altos Estudos Estratégicos 2009 do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, Curso de Pós-graduação, da Universidade do Sul de Santa Catarina, foi julgada adequada como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Administração Pública com Ênfase na Gestão Estratégica dos Serviços de Bombeiro Militar.**

**Florianópolis (SC), 26 de março de 2009**

**Prof Giovani de Paula - M Sc** \_\_\_\_\_

**Universidade do Sul de Santa Catarina**

**Prof José Cordeiro Neto - Esp** \_\_\_\_\_

**Universidade do Sul de Santa Catarina**

**Prof Evilásio César Ramos Formiga - Esp** \_\_\_\_\_

**Universidade do Sul de Santa Catarina**

## DEDICATÓRIA

Este trabalho é dedicado a minha esposa **Margareth** e aos meus filhos **André, Augusto e Alberto**, as principais razões para persistir e prosseguir e por compartilharem com carinho e compreensão todos os momentos deste estudo.

Aos meus pais, **José e Edualva**, pelo início, pelo esforço e sacrifícios para a minha educação.

Ao **Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina** pela oportunidade do Aperfeiçoamento e Especialização em Administração.

Aos amigos do **CAEE 2009** pelo apoio, incentivo e convivência harmônica e fraterna durante nosso Curso.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço ao **Grande Arquiteto do Universo do Universo** pela criação.

Agradeço a **Margareth Hach Pratts** – minha esposa, pela dedicação, carinho e apoio na construção deste estudo.

Agradeço ao Srs **Cel BM Álvaro Maus** – Cmt G CBMSC, e ao **Ten Cel BM Junior José Pratts** – Dir Intº Ensino por prestarem total apoio para a realização do CAEE.

Agradeço aos Srs **Ten Cel PM Milton Kern Pinto** – Cmt BAPM, **Ten Cel BM José Mauro da Costa** – Ch BM-1, **Ten Cel Méd PM José Carlos Xavier Roberge** – DSPS, **Ten Cel PM João Schorne de Amorim** - Ch PM-1, **Maj PM Ricardo Leão Corrêa** - Ch Getra/Casa Militar, **Jadir dos Santos Cruz** – Gerente da HELISUL, e aos demais **irmãos e amigos** da aviação de Santa Catarina e do Brasil que colaboraram com informações para a realização deste Trabalho.

Desejo expressar meus agradecimentos ao Professor **Ten Cel PM Giovani de Paula** – M Sc, pela orientação segura e competente, assim como, aos Srs **Cel BM José Cordeiro Neto** – S Cmt G CBMSC e **Maj PM PB Evilásio César Ramos Formiga** que participaram da banca de avaliação da presente Monografia.

“Há os que reclamam dos ventos, há os que esperam que ele passe, e há os que ajustam as velas”. (Autor desconhecido).

## RESUMO

O Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC), desde a década de 80, procurou capacitar seu efetivo para o desempenho de atividades de busca e salvamento com uso de aeronaves. Em períodos sazonais estas atividades aéreas foram desempenhadas por Oficiais e Praças que serviam no CBMSC/PMSC. A emancipação Constitucional do CBMSC ocorreu em 13 de junho de 2003, e a partir desta data houve o desmembramento do efetivo, sendo que atualmente existem 03 (três) Oficiais Bombeiros Militares Pilotos de helicópteros. Estes receberam formação inicial e capacitação operacional em escolas e Órgãos diversos, e que para a implantação do Grupamento de Operações Aéreas (GOA) do CBMSC necessitam de padronizações, a fim de manterem um elevado nível de adestramento, proficiência e segurança de vôo, e o presente estudos buscou subsídios para o estabelecimento de uma proposta de padronização regulamentar definida por um Programa de Ascensão Técnica (PAT) dos Pilotos de helicópteros que farão parte desse Grupamento, ou seja, para os atuais e futuros Pilotos.

**PALAVRAS CHAVE:** Pilotos de helicópteros, aeronaves, programas de ascensão técnica, treinamentos, legislação vigente.

## **ABSTRACT**

The Fire Department Military of Santa Catarina (CBMSC), since the 80's, sought to empower its effective performance of activities of search and rescue with the use of aircraft. Seasonal periods in these activities were performed by air Official and squares that were used in CBMSC / PMSC. The emancipation of the Constitutional CBMSC occurred on June 13, 2003, and from that date was the collapse of effective, and that currently there are three (03) Fire Official Military Pilots of helicopters. They received initial training and operational training in schools and various organs, and to the deployment of Grouping of Air Operations (GOA) of standardizations CBMSC need to maintain a high level of training, proficiency and safety of flight, and this study grants for the establishment of a proposed regulatory standards defined by a program of Ascension Technology (PAT) of the Pilots of helicopters that will be part of that group, ie for the current and future pilots.

**KEYWORDS:** Pilots of helicopters, aircraft programs, technical ascent, training, legislation.

## LISTA DE SIGLAS

**ANAC:** Agência Nacional de Aviação Civil

**BAPM:** Batalhão de Aviação da Polícia Militar

**CBA:** Código Brasileiro de Aeronáutica

**CBMSC:** Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina

**CCB:** Comando do Corpo de Bombeiros

**CE:** Constituição Estadual

**CF:** Constituição Federal

**CGOA:** Coordenadoria Geral de Operações Aéreas

**CORPAER:** Comando de Radiopatrulhamento Aéreo

**FNSP:** Força Nacional de Segurança Pública

**FAB:** Força Aérea Brasileira

**GOA:** Grupamento de Operações Aéreas

**GRAER:** Grupo de Radiopatrulhamento Aéreo

**GRPAE:** Grupamento de Radiopatrulha Aérea

**G Av:** Grupo de Aviação

**Gu:** Guarnição

**HELIBRAS:** Helicópteros do Brasil S.A.

**IBAMA:** Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis

**ICA:** Instrução do Comando da Aeronáutica

**NSMA:** Norma de Sistema do Ministério da Aeronáutica

**Op:** Operação

**Op V:** Operação Veraneio

**PAT:** Programa de Ascensão Técnica

**PC:** Polícia Civil

**PF:** Polícia Federal

**PMSC:** Polícia Militar de Santa Catarina

**PRF:** Polícia Rodoviária Federal

**RBHA:** Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica

**SAMU:** Serviço de Atendimento Médico de Urgência

**SENASP:** Secretaria Nacional de Segurança Pública

**SENAD:** Secretaria Nacional Anti-Drogas

**SSP:** Secretaria de Segurança Pública

**1P:** Piloto em comando

**2P:** Co-piloto ou segundo em comando

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 01 - Lista de Unidades Aéreas e ano de ativação	22
Figura 01 - Helicóptero PT-HOM, locado SSP, Op V 86/87.....	23
Figura 02 - Gu Águia 01 (PT-HMI), locado SSP, Fpolis, 06 Fev 1993 .....	24
Figura 03 - Gu Águia 01 (PT-HMI), locado pela PM, Fpolis, Fev 1995 .....	25
Figura 04 - Gu Águia 01 (PT-HMI), locado SSP, Fpolis, Fev 1993 .....	26
Figura 05 - Gu helicóptero a serviço do CBMSC/PMSC em Fev 1987 .....	28
Figura 06 - Curso de Tripulante 2º/10º G Av – FAB .....	29
Figura 07 - Curso de Tripulante 2º/10º G Av – FAB .....	29
Figura 08 - Vôo de demonstração do ultra-leve do GMAR/CBMRJ .....	30
Quadro 02 - Transcrição Boletim Comando do Corpo de Bombeiros da PMSC..	31
Figura 09 - Foto Op Arca de Noé – Benedito Novo, 28 Nov 08 .....	34
Figura 10 - Foto Op Arca de Noé – Navegantes, 28 Nov 08.....	35
Gráfico 01 - Fases e prazos de formação dos Pilotos do GRPAe – Proposta...	60
Anexo 01 – Proposta de Portaria e Programa de Ascensão Técnica GOA/CBMSC	72
Anexo 02 – Notícia do Jornal O Catarina – Jan/Fev 1987.....	118
Anexo 03 – Notícia do Jornal O Catarina – Jan/Fev 1987.....	119
Anexo 04 – Notícia do Jornal Diário Catarinense – 15 Mar 1987.....	120
Anexo 05 – Notícia do Jornal Diário Catarinense – 16 Mar 1987.....	121
Anexo 06 – Portaria nº 050/CBMSC/2008 - 11 Abr 08.....	122
Anexo 07 – Notícia do Jornal Diário Catarinense – 16 Set 08.....	123
Anexo 08 – Notícia do Jornal Diário Catarinense – 18 Set 08.....	124
Anexo 09 – Notícia do Jornal Diário Catarinense – 22 Set 08.....	125
Anexo 10 – Notícia do Jornal Diário Catarinense – 25 Set 08.....	126
Anexo 11 – Notícia do Jornal Diário Catarinense – 26 Out 08.....	127
Anexo 12 – Notícia do Jornal Diário Catarinense – 07 Dez 08.....	128
Anexo 13 – Notícia do Jornal Diário Catarinense – 12 Dez 08.....	129
Anexo 14 – INFORMATIVO HELIBRAS nº 30 – 2008.....	130
Anexo 15 - Governador visita o Comando de Operações Aéreas.....	131
Anexo 16 - Bombeiros participam do 1º Fórum de Aviação em Brasília .....	132

Quadro 03 - Transcrição Boletim do Comando do 1º Grupamento de Incêndios (1º GI).....	133
Quadro 04 - Transcrição Boletim do Comando do 1º Batalhão de Bombeiros Militar (1º BBM).....	134
Quadro 05 - Transcrição Boletim do Comando do 1º Batalhão de Bombeiros Militar (1º BBM).....	135
Quadro 06 - Transcrição Boletim do Comando do 1º Batalhão de Bombeiros Militar (1º BBM).....	136
Figura 11 - Foto demonstração operacional de salvamento no mar.....	137
Figura 12 - Foto Curso de Tripulante 2º/10º G Av – FAB.....	138
Figura 13 - Foto Guarnição do Águia 01 (PT-HMI) da Op V 92/93.....	139
Figura 14 - Foto Guarnição do Águia 01 (PT-HMI) da Op V 92/93.....	140
Figura 15 - Foto Guarnição do Águia 01 (PT-HMI) da Op V 92/93.....	141
Figura 16 - Foto Guarnição do Águia 01 (PT-HMI) da Op V 93/94.....	142
Figura 17 - Foto Guarnição do Águia 01 (PT-HMI) da Op V 94/95.....	143
Figura 18 - Foto do encerramento da Op V 94/95.....	144
Figura 19 - Foto Guarnição do Águia 02 (PT-HLO) da Op V 94/95.....	145
Figura 20 - Foto Gu Águia 02 – 2007.....	146

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	15
1.1 Tema da Pesquisa .....	15
1.2 Delimitação do Tema .....	15
1.3 Formulação do Problema .....	16
1.4 Justificativa .....	17
1.5 Hipóteses .....	17
1.6 Objetivo Geral .....	18
1.7 Objetivos Específicos .....	18
1.8 Metodologia da Pesquisa .....	19
2. HISTORIA DA AVIAÇÃO DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA CIVIL NO BRASIL E EM SANTA CATARINA .....	20
2.1 Breve histórico da Aviação de Segurança Pública e Defesa Civil no Brasil	20
2.2 Aspectos destacados da aviação na Polícia Militar de Santa Catarina .....	23
2.3 Síntese da aviação na Polícia Civil de Santa Catarina .....	26
2.4 Operações Aéreas no Corpo de Bombeiros Militar SC – Episódios sazonais .....	27
3. A LEGISLAÇÃO AERONÁUTICA BRASILEIRA E DOUTRINAS AFETAS AO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR CATARINENSE .....	36
3.1 Noções sobre o Código Brasileiro de Aeronáutica .....	36
3.2 Tópicos da legislação aeronáutica brasileira em geral, afeta a aviação de Segurança Pública e Defesa Civil .....	39
3.3 Termos e expressões legais utilizados na atividade aérea .....	44
3.4 Aspectos relevantes constitucionais, infra-constitucionais, doutrinários e competências do CBMSC .....	47
4. OS PROGRAMAS DE TREINAMENTOS DE PILOTOS DE HELICÓPTEROS BRASILEIROS .....	52
4.1 Procedimentos de treinamento de Pilotos de helicópteros adotados nas Corporações Militares Federais – breve explanação .....	52
4.2 Destaques dos Programas de Treinamento de Pilotos de helicópteros adotados nas Corporações de Aviação Militar Estadual e de Segurança Pública .....	56

4.3 Informações sobre o Programa de Ascensão Técnica dos Pilotos de Helicópteros nas Unidades de Aviação de Segurança Pública Catarinenses ....	61
4.4 Proposta para adoção do PAT no CBMSC .....	62
CONCLUSÃO .....	64
RECOMENDAÇÕES .....	65
REFERÊNCIAS .....	66
ANEXO 01 – PROPOSTA DE PORTARIA E PAT PARA O GOA/CBMSC .....	72
ANEXOS – NOTICÍAS JORNALÍSTICAS DIVERSOS PERÍODOS .....	118
ANEXOS – FOTOS E DOCUMENTOS DIVERSOS .....	133

## **1 INTRODUÇÃO**

O Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC) desde o ano de 1986 procurou capacitar seu efetivo para o desempenho de atividades de busca e salvamento com uso de aeronaves.

Em períodos sazonais estas atividades aéreas foram desempenhadas por Oficiais e Praças que serviam no CBMSC/PMSC.

A emancipação Constitucional do CBMSC ocorreu em 13 de junho de 2003, e a partir desta data houve o desmembramento do efetivo, sendo que atualmente existem 03 (três) Oficiais Bombeiros Militares Pilotos de helicópteros.

Estes receberam formação inicial e capacitação operacional em escolas e Órgãos diversos, e que para a implantação do Grupamento de Operações Aéreas (GOA) do CBMSC necessitam de padronizações, a fim de manterem um elevado nível de adestramento, proficiência e segurança de vôo, os quais serão obtidos através de uma padronização regulamentar estabelecida por um Programa de Ascensão Técnica (PAT) dos Pilotos que farão parte desse Grupamento.

### **1.1 TEMA DA PESQUISA**

Estudo para implantação do Programa de Ascensão Técnica dos Pilotos do Grupamento de Operações Aéreas do CBMSC.

### **1.2 DELIMITAÇÃO DO TEMA**

A presente Monografia pretende analisar através do prisma legal, bem como dos procedimentos de formação e instrução adotados no âmbito das Corporações existentes na área de aviação de Segurança Pública e Defesa Civil, para a efetiva implantação do Programa de Ascensão Técnica dos Pilotos do Grupamento de Operações Aéreas (GOA), do CBMSC.

### 1.3 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

O Grupamento de Operações Aéreas do CBMSC esta em fase de estruturação, possuindo atualmente 03 (três) Pilotos, com formação básica, avançada, e instrução realizada em Escolas de Aviação Civas e Corporações diversas.

Como consequência, é possível perceber que foram agregadas doutrinas de operações com diferentes focos, e que necessitam ser padronizadas para uma melhor otimização dos meios, gerenciamento, economicidade e segurança de vôo e das operações.

Assim como, o Grupamento de Operações Aéreas necessitará da formação de novos Pilotos, para a composição de futuras equipes de tripulação da aeronave, os quais já deverão ser admitidos dentro dos padrões e normas a serem estabelecidas.

O Programa e os procedimentos a serem adotados, devem, por força da própria legislação aeronáutica, ser elaborados e desenvolvidos de acordo com as formalidades atinentes a todos os procedimentos do gênero referentes a aviação de Segurança Pública, onde muitos já foram adotados e estão sendo testados em outras Corporações.

Pretendemos então, pesquisar e aproveitar as normas internas desses Grupamentos, que estejam dando certo, e que possam ser recepcionadas por nossa Unidade Aérea, dentro das nossas necessidades e futuro emprego.

Assim sendo, podemos perceber que o grande desafio, sem quaisquer dúvidas, reside na ausência de um Programa já instituído no CBMSC, de acordo com a legislação aeronáutica e de Segurança Pública, e que sistematize de forma harmônica os princípios norteadores dos procedimentos a serem adotados na formação, treinamento, instrução e operação dos futuros Pilotos do Grupamento de Operações Aéreas do CBMSC, concernente ao desempenho de seus agentes militares, *in casu*, os Oficiais do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina.

Neste sentido, estudos visando a implantação do Programa de Ascensão Técnica dos Pilotos, são imprescindíveis, pois viabilizam sua adequação à realidade jurídica vigente, referentes a aviação em geral e de Segurança Pública, garantindo por

um lado a proteção do interesse da Administração Pública, em especial do CBMSC, e por outro o respeito aos ditames da instrução e ensino adotados em nossa Corporação.

#### **1.4 JUSTIFICATIVA**

O Programa de Ascensão Técnica será um instrumento que tem como escopo, orientar a formação, instrução e operação dos Oficiais Pilotos.

Este Programa, sendo regulamentado por normas específicas que resguardam as características da caserna, deve estar adequado às normativas constitucionais, administrativas, aeronáuticas e pedagógicas, e cujo aprimoramento se direciona, cada vez mais, à efetiva capacitação técnica e proficiência operacional.

O projeto de pesquisa, tem sua relevância, antes de tudo, pela perfeita integração de sua temática quando contraposto ao direcionamento Institucional que, diuturnamente, busca adequação aos ditames constitucionais, administrativos internos, e legais; preparando nossa Corporação, no fator humano, para o recebimento deste equipamento altamente potencializador das atividades operacionais que é o helicóptero.

Resta claro, pelo acima exposto, que é cada vez maior, quiçá imprescindível, a necessidade do CBMSC caminhar em absoluta sintonia com os aprimoramentos tecnológicos disponíveis, assim como legais, preparando seus componentes para a segura operação de uma aeronave de asa rotativa, a ser incorporada ao seu patrimônio, onde deve prevalecer um clima de segurança organizacional para o melhor aproveitamento das potencialidades do equipamento, de seus Tripulantes, para assim concretizar um excelente atendimento as demandas da sociedade catarinense.

#### **1.5 HIPÓTESES**

O Oficial Piloto pode através de sua atuação e/ou conduta operacional, prejudicar gravemente o Estado, em decorrência de sua atuação, na consecução das suas atribuições e conseqüentemente a própria Corporação Militar, e o Programa de

Ascensão Técnica vem ao encontro de uma padronização e visão preventiva do CBMSC.

Ainda não existe uma adequação das necessidades operacionais dos Pilotos do GOA às normas aeronáuticas, no que tange a formação, capacitação, reciclagem, e re-habilitação dos Pilotos em instrução e Comandantes de Aeronaves, de maneira institucional, formal e publicada, que defina e norteie esta relevante atividade própria de nosso Corpo de Bombeiro Militar.

## **1.6 OBJETIVO GERAL**

Analisar através do prisma legal e operacional, os procedimentos de formação, instrução, operação e habilitação hoje existentes em várias Corporações Militares e Civas, ligadas aos serviços de Aviação de Segurança Pública e Defesa Civil, buscando subsídios para a efetiva implantação do Programa de Ascensão Técnica dos Pilotos do CBMSC, a ser homologado por Portaria do Comandante Geral do CBMSC.

## **1.7 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Identificar os princípios legais e operacionais regentes para as atividades aéreas de Segurança Pública e Defesa Civil.

Descrever os programas e procedimentos existentes no Grupamentos pesquisados e em operação.

Destacar os procedimentos que precisam de adequação a realidade existente para os Oficiais Pilotos do GOA do CBMSC.

## **1.8 METODOLOGIA DA PESQUISA**

Para a consecução do presente trabalho elegemos como método de abordagem o dedutivo, onde identificamos os ditames legais como o regramento geral.

A presente pesquisa apresenta as características de uma pesquisa básica, e poderá gerar novos conhecimentos, visando uma aplicação prática imediata; e exploratória pois já explicita problema e hipóteses, assim sendo, adotamos a técnica de pesquisa bibliográfica e documental, utilizando aspectos históricos referentes a aviação de asas rotativas no Brasil e em Santa Catarina, a legislação vigente, doutrinas e programas instituídos em outras Corporações, atinentes ao tema, bem como aspectos pedagógicos relevantes.

## **2. HISTÓRIA DA AVIAÇÃO DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA CIVIL NO BRASIL E EM SANTA CATARINA**

### **2.1 BREVE HISTÓRICO DA AVIAÇÃO DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA CIVIL NO BRASIL**

Findava os anos quarenta quando chegou ao país a primeira aeronave de asas rotativas, conforme INFORMATIVO HELITECH (2002, p. 4): “Em 1948, chegou ao Brasil o primeiro helicóptero, um Bell 47-D prefixo PP-H1, que posteriormente foi alterado para PT-HAA.”

No início da década de 70, o helicóptero já era um meio de transporte seguro, consagrado e versátil, tendo em vista a sua operacionalidade e facilidade para o pouso em vários locais, e não somente em pista de aeródromos homologados.

No Estado do Rio de Janeiro, no ano de 1971, foi criada a Assessoria Aeropolicial da Secretaria de Segurança Pública, que foi transformada em Departamento Aeropolicial da SSP em 1976.

Segundo a Aviação em Revista - Guia de Aviação Policial e Defesa Civil (2003, p.36): “Na verdade, esta foi a primeira unidade parapública no Brasil a operar helicóptero como meio de desempenhar suas missões.”

Nos anos seguintes passou por reformulações, e na década de 80, já em 1985, passou a chamar-se de Coordenadoria Geral de Operações Aéreas (CGOA), com as seguintes missões:

[...] que tinha como função as operações aéreas policiais e de defesa civil, como operações de busca, salvamento, resgate, cerco, observação de cortejos, controle de tumultos, distúrbios e motins, controle de tráfego rodoviário, ferroviário e urbano, prevenção e combate de incêndios de qualquer tipo e patrulhamento das cidades, florestas e mananciais, estradas, rios, lagos e outras operações autorizadas pelo DAC (Departamento de Aviação Civil). (AVIAÇÃO EM REVISTA - GUIA DE AVIAÇÃO POLICIAL E DEFESA CIVIL, 2003, p.36).

A partir de 2003, a Unidade Aérea, teve nova denominação, e desde então chama-se Coordenadoria Adjunta de Operações Aéreas (CAOA), ligada ao Gabinete do Governador, sendo que seu efetivo é composto por Pilotos e Tripulantes do Corpo de Bombeiros Militar, Polícia Militar, Polícia Civil, e civis, cedidos por diversos Órgãos do Estado.

A formação de seus Pilotos foi realizada na Marinha, na Aeronáutica e em escolas civis.

Os anos 80 foram promissores para a aviação de segurança pública, com o surgimento de algumas Unidades Aéreas nos Estados da Federação, conforme registros na publicação Aviação em Revista - Guia de Aviação Policial e Defesa Civil (2003), como se vê adiante.

No Estado de São Paulo, em função de diversos distúrbios civis e ocorrências de grande vulto, foram criados no ano de 1984 o Grupamento de Radiopatrulha Aérea (GRPAe), da Polícia Militar de São Paulo, e o Serviço Aerotático (SAT), da Polícia Civil Paulista.

Ao sul, na Brigada Militar, em 1985, foi criado o Grupamento Aéreo de Policiamento (GUAPO), com Pilotos de helicópteros civis e com brigadianos no policiamento ostensivo aéreo, como observadores. Em 1989 foi efetivada a Unidade já com a atual denominação, Grupamento de Polícia Militar Aéreo (GPMA), onde os Pilotos e Tripulantes eram exclusivamente militares estaduais.

A Milícia Mineira entrou em operação com sua equipe em 1987, com o Comando de Radiopatrulhamento Aéreo (CORPAer), conforme informação prestada pelo seu atual Comandante, o Ten Cel PM Laércio dos Reis Gomes (2008, p. 1).

Historicamente, segundo a Aviação em Revista – Guia de Aviação Policial e Defesa Civil (2003), o vetor aéreo nas Corporações de diversos Estados ocorreu com parcerias entre diversos Órgãos dos Estados e da União, seja por cessão de uso como nos Estados de São Paulo (1984) e Minas Gerais (1987), onde parcerias estaduais permitiram o início das atividades, ou seja por doações da SENAD e Conselho Federal de Entorpecentes (CFE), como em Minas Gerais no ano de 1993 para a Polícia Civil.

Em 1992, de acordo com Gomes (2008, p.2), a Força Aérea Brasileira dou para a Polícia Militar de Minas Gerais dois helicópteros Bell 47, para serem utilizados em instrução e patrulhamento naquele Estado, o que permitiu inclusive a homologação de escola de aviação naquele CORPAer.

Os anos 90 e 2000 deram grande impulso a solidificação do vetor aéreo na segurança pública e defesa civil com a ativação de diversas Unidades, conforme quadro a seguir:

**Quadro 01 – Lista de Unidades Aéreas e ano de ativação**

<i>ESTADO</i>	<i>ANO ATIVAÇÃO</i>	<i>INSTITUIÇÃO</i>	<i>DESIGNAÇÃO</i>
MINAS GERAIS	1993	PC	CAAer
CEARÁ	1995	PMCE	GAPM
DISTRITO FEDERAL	1996	PC	DOA
DISTRITO FEDERAL	1996	CBM DF	BAVOP
DISTRITO FEDERAL	1996	PF	CGA
DISTRITO FEDERAL	1997	PM	GOA
MARANHÃO	1997	BM/PM/PC	GTA
RONDÔNIA	1997	PM RO	CoPAé
MATO GROSSO	1998	PM MT	GRAer
DISTRITO FEDERAL	1999	PRF	DOA
PIAUÍ	2002	BM/PM/PC	GAPI
RIO DE JANEIRO	2002	PM	GAM
RIO DE JANEIRO	2003	BM	GOA

Fonte: AVIAÇÃO EM REVISTA – Guia de Aviação Policial e Defesa Civil. Edições: 2003, 2005, 2006 e 2008.

Cabe ressaltar que a primeira Unidade Aérea implantada e gerenciada exclusivamente por Bombeiros Militares foi a do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, conforme quadro acima, onde o Batalhão de Aviação Operacional (BAVOP/3ºBBS) tornou-se uma realidade em 1996, com a aeronave Esquilo BA, prefixo

PT-HLZ, cujo codinome era Resgate 01, hoje não mais em operação, pois foi acidentada em serviço em 2007.

A Secretaria Nacional de Segurança Pública instituiu a sua Unidade Aérea após os jogos Panamericanos de 2007, ocorridos no Rio de Janeiro, onde uma das aeronaves tipo Esquilo compradas para o evento permaneceu a disposição da Força Nacional de Segurança Pública, sendo operada por integrantes da FNSP, composta por PM e BM, a nível de Pilotos e Tripulantes.

## **2.2 ASPECTOS DESTACADOS DA AVIAÇÃO NA POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA**

Os registros históricos da aviação da Polícia Militar de Santa Catarina entrelaçam-se aos do CBMSC, pois a primeira experiência com a locação de uma aeronave ocorreu na Operação Veraneio de 1986/1987, quando um helicóptero tipo Bell Jet Ranger III (matricula PT-HOM) operou com um Piloto civil, guarnições de Bombeiros Militares, então pertencentes a PMSC, e médicos da PMSC, sob o comando dos Oficiais Bombeiros para as operações de busca e salvamento em praias.

**Figura 01 - Helicóptero PT-HOM, locado SSP, Op V 86/87.**



Fonte: Acervo Ten Cel BM José Mauro da Costa

O serviço teve repercussão positiva, porém ficou inativado nos anos seguintes, sendo retomado na Operação Veraneio de 1992/1993, novamente com a locação de aeronave, agora do tipo Esquilo B, onde os Pilotos eram oriundos da Polícia Militar, Corpo de Bombeiros Militar e Polícia Civil, e os Tripulantes eram do CBMSC, com uma operação integrada entre as Corporações, conforme foto abaixo.

**Figura 02 - Gu Águia 01 (PT-HMI), locado SSP, Fpolis, 06 Fev 1993.**



Guarnição do Águia 01 (PT-HMI), locado pela SSP, aeroporto de Florianópolis, em 06 Fev 1993. Esq/dir: Cmt Camilo – Piloto civil da HELISUL; Agente Santana – PC; Laerson – mecânico civil Anv; Cap Méd PM Roberge; Ten BM Giovanni; Ten BM Edupércio; Sd BM Antônio Dutra e Sd BM Aldo. Fonte: acervo pessoal do Autor.

A partir da Operação Veraneio de 1993/1994 a aeronave tipo Esquilo B foi operada por exclusivamente por integrantes da PMSC/CBMSC, com foco nas operações de busca e salvamento em praias e rodovias.

Nessa época a aeronave era alugada por quatro meses, de dezembro a março, o que permaneceu assim até 1997, quando então passou-se a locação anual da aeronave.

A partir do verão de 94/95 locou-se dois helicópteros, ficando uma base em Florianópolis e outra em Navegantes.

**Figura 03 - Gu Águia 01 (PT-HMI), locado pela PM, Fpolis, Fev 1995.**



Treinamento Equipe do Águia 01 (PT-HMI), Op V 94/95, na praia do Campeche, em Florianópolis, em Fev 1995. Esq/dir – em pé: Sd BM Ailton; Sd BM José Carlos; Ten BM Giovani; Cap PM Amorim; Ten Cel PM Valmir, Cmt Camilo – Piloto civil; Ten BM Edupércio; Sd BM Mário;  
Esq/dir – agachados: Sd BM Lócio; Sd BM Aldo; Sd BM Lacerda; Sd BM Lunardelli; Sd BM Gerson; Sd BM Ivo; Sd BM Puttkammer e Sd BM Régis. Fonte: acervo pessoal do Autor.

A partir de 1997, os serviços aéreos da PMSC passaram a ser permanentes, e com um foco de multi-missão, atendendo ocorrências policiais e de bombeiros, uma vez que o CBMSC ainda não tinha autonomia, sendo o efetivo de Bombeiros Militares transferido para aquela Unidade de forma efetiva.

Em 1999 ocorreu um acidente fatal, vitimando dois Oficiais Pilotos e o Secretário de Estadual de Segurança Pública, o que determinou uma reestruturação e novas diretrizes para os serviços da Unidade Aérea, o que culminou com a criação do Grupamento Aéreo da PMSC (GRAER) pela Portaria nº 042/PMSC/2002, de 18 de fevereiro de 2002.

Neste mesmo ano o GRAER passou a operar com três helicópteros alugados, sendo dois do tipo AS 50 B e um do tipo AS 50 B2.

No ano seguinte passou a operar novamente com duas aeronaves do tipo Esquilo B, o que permanece até os dias atuais, sendo que um fica baseado em Florianópolis e o outro na Base de Joinville.

O GRAER foi transformado em Batalhão de Aviação da Polícia Militar (BAPM) em 2008, agora por Decreto nº 1.392, de 28 de maio de 2008.

O BAPM conta hoje com três aviões que pertencem ao seu patrimônio, sendo dois cedidos pela SENAD, e um doado pela Polícia Federal, além dos dois helicópteros locados junto a empresa HELISUL.

### 2.3 SÍNTESE DA AVIAÇÃO NA POLÍCIA CIVIL DE SANTA CATARINA

A Polícia Civil de Santa Catarina formou seus dois primeiros Pilotos na Força Aérea Brasileira (Delegado Krieger e Agente Santana), os quais participaram da Operação Veraneio de 1992/1993, de forma integrada com a Polícia Militar e Corpo de Bombeiros Militar, realizando inúmeras missões de busca e salvamento naquele verão.

**Figura 04 - Gu Águia 01 (PT-HMI), locado SSP, Fpolis, Fev 1993.**



Guarnição do Águia 01 (PT-HMI), locado pela SSP, aeroporto de Florianópolis, em Fev 1993. Esq/dir: Cap Méd PM Roberge – Socorrista, e Ten BM Giovanni – Co-piloto Anv; e Delegado Krieger da PC – Co-piloto Anv. Fonte: acervo do Ten Cel Méd PM Roberge.

Nos anos seguintes a aviação da Polícia Civil adormeceu, e ficou inativa por vários anos, tendo suas atividades retomadas em 2005, com a criação do Serviço Aerotático (SAT), com a locação de uma aeronave do tipo Robinson 44 (R-44), para as atividades de radiopatrulhamento aéreo noturno, que dispunha dos seguintes equipamentos, de acordo com Senna (2006, p. 28):

A aeronave é dotada de inúmeros dispositivos, como câmeras de filmagem com zoom e giro de 360 graus, filmagem em VHS, farol de busca com potência de 15 milhões de velas, alto falante e sirene externos, sistema de captura de imagem por irradiação de calor (infravermelho) e são usados não só em operações, mas também em observações e orientação às unidades de terra.

Esta aeronave esteve operando durante dois anos, sendo a seguir substituída a aeronave, e atualmente o SAT utiliza um Bell Jet Ranger III, também locado junto a empresa HELISUL, a exemplo dos helicópteros Águia 01 e 02 da PMSC.

O atual Chefe do Serviço Aerotático é o Delegado Jonas Santana Pereira, e o hangar da Corporação localiza-se no Aeroporto Internacional Hercílio Luz, em Florianópolis.

## **2.4 OPERAÇÕES AÉREAS NO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR SC – EPISÓDIOS SAZONAIS**

Como relatado acima, a história das operações aéreas do Corpo de Bombeiros Militar, interage inicialmente com a da aviação na PMSC, uma vez que entre os anos de 1986 e 1997 o CBMSC era parte integrante daquela Corporação.

Em 1986 dois Oficiais do Corpo de Bombeiros (Ten Mauro e Ten Botelho) foram designados para participarem de treinamentos no Rio de Janeiro, a fim de obterem subsídios para a implantação das operações aéreas de busca e salvamento em aeronave tipo helicóptero, modelo Bell Jet Ranger III, a ser locado para a Operação Veraneio 1986/1987, num contrato de 240 horas de voo.

Naquela Operação Veraneio o Piloto era um funcionário civil (Mario Antônio Frias) da empresa aérea, e a tripulação composta por Oficiais (Ten BM Mauro, Ten BM Botelho, Ten BM Cimolim e Ten BM Marzarotto) e Praças (Sgt BM Da Silva, Sgt

Maurício, Sgt Alves, Cb BM Jamir e Sd BM Cidnei) que serviam no Corpo de Bombeiros Militar da PMSC, e Oficiais Médicos da PMSC (Ten Méd PM Roberge, Ten Méd PM Polli, Ten Méd PM Borges e Ten Méd PM Luiz João), onde as condições de voo eram determinadas pelo Piloto e o gerenciamento e a liberação para o atendimento das ocorrências era realizado pelo Oficial do CBMSC que estivesse de serviço; sendo estas informações obtidas em entrevistas realizadas com o Ten Cel BM José Mauro da Costa e Ten Cel Méd PM José Carlos Xavier Roberge, em janeiro de 2009, sendo que estes Oficiais participaram das operações aéreas a época dos relatos.

**Figura 05 - Gu helicóptero a serviço do CBMSC/PMSC em Fev 1987.**



Guarnição do helicóptero a serviço do CBMSC/PMSC em Fev 1987.  
Esq/dir: Ten BM Mauro Marzarotto – Tripulante; e Ten Méd PM José C. X. Roberge – Socorrista. Fonte: acervo Ten Cel Méd PM Roberge.

O serviço foi desempenhado com eficiência e com grande repercussão positiva na sociedade e na mídia a época (Anexos 02, 03, 04 e 05), porém nos anos seguintes não houve locações de aeronaves ou compra do equipamento.

No ano de 1987, em função de uma parceria existente entre o Corpo de Bombeiros Militar e o 2º/10º G Av da Força Aérea Brasileira, sediado em Campo

Grande, no Mato Grosso do Sul, dois Oficiais e um Praça do Corpo de Bombeiros (Ten Marques, Ten Edupércio e Sgt Alves) foram realizar o Curso de Tripulante Operacional naquela Organização Militar (Figuras a seguir).

### **Figuras 06 e 07 - Curso de Tripulante 2º/10º G Av – FAB**



Curso de Tripulante 2º/10º G Av – FAB – Campo Grande – MS, em Nov 1987.  
Ten BM Edupércio - descida de rapel. Fonte: acervo pessoal do Autor.

No ano seguinte participaram do mesmo curso mais um Oficial e um Praça que serviam no Corpo de Bombeiros Militar (Ten Botelho e Sgt Da Silva).

Passados dois anos, em 1990, o então Ten Edupércio, apresentou como trabalho final de conclusão do Curso de Especialização de Bombeiros para Oficiais, uma estudo com o tema: Técnicas de Salvamento com Uso de Helicópteros.

Em agosto de 1992 três Oficiais do CBM (Ten Edupércio, Ten Pratts e Ten Mocellin) realizaram uma visita ao Grupamento Marítimo (GMAR) do CBM do Rio de Janeiro, onde puderam constatar “in loco” a eficiência do serviço de prevenção realizado na orla marítima com a utilização de duas aeronaves ultra-leves anfíbios, que pertenciam aquela Unidade Militar (Figura 08 abaixo), porém por questões administrativas internas da época o serviço não foi implantado no CBMSC/PMSC.

**Figura 08 - Vôo de demonstração do ultra-leve do GMAR/CBMRJ**



Vôo de demonstração do ultra-leve do GMAR/CBMRJ, no Rio de Janeiro – RJ, em Ago 1992. Ten BM Edupércio e Cap BM RJ Piloto aeronave.  
Fonte: acervo pessoal do Autor.

Ainda em 1992 o Ten Giovani, Oficial que servia no Corpo de Bombeiros Militar, realizou o Curso de Piloto de Helicópteros na Força Aérea Brasileira, na Base Aérea de Santos-SP.

No mesmo ano a Secretaria de Segurança Pública realizou a locação de uma aeronave Esquilo B, para atuação integrada na Operação Veraneio 92/93, onde participaram Pilotos do Corpo de Bombeiros Militar, Polícia Militar e Polícia Civil, que realizaram os respectivos cursos em escolas civis e na FAB, e que naquela operação atuavam como co-pilotos, sendo o Comandante da aeronave um Piloto civil (Cmt Camilo) pertencente a empresa HELISUL (Figura 14, p. 140).

Era janeiro de 1993, quando o helicóptero locado para a Operação Veraneio pousou no Aeroporto Hercílio Luz, em Florianópolis, em frente a Seção Contra Incêndio,

que era comandada pelo Ten Edupércio, cabendo a este o imediato treinamento dos Tripulantes Operacionais para a composição das guarnições de Bombeiros Militares para as missões de busca, salvamento e resgate com o uso de helicópteros, tendo em vista a experiência e Curso de Tripulante Operacional realizado na FAB, junto ao 2º/10º G Av.

Os Tripulantes foram selecionados entre os Bombeiros Militares integrantes da Seção Contra Incêndio do Aeroporto, que ainda no mês de janeiro de 1993 haviam assumidos as funções naquela Organização de Bombeiros Militar, uma vez que anteriormente o serviço de contra-incêndios no aeroporto era prestado pela FAB.

O serviço de socorrimento público com o uso de helicóptero atingiu seus objetivos, com inúmeros salvamentos e resgates realizados, porém findando sua operação no mês de abril daquele ano.

Cabe ressaltar que um dos Oficiais Pilotos e a grande maioria da Tripulação Operacional era composta por integrantes do Corpo de Bombeiros Militar, conforme registros de horas de vôo consignados em Boletins do Comando do Corpo de Bombeiros e do 1º Batalhão de Bombeiros Militar (Quadros 02 a seguir, e Quadros 03, 04, 05 e 06, consignados nas p. 133-136).

#### **Quadro 02 - Transcrição Boletim do Comando do Corpo de Bombeiros da PMSC**

<b>2º PARTE – INSTRUÇÃO - REGISTRO</b>	
Participaram da Operação Veraneio 92/93, como socorristas da Aeronave PT-HMI, os BBMM relacionados com respectivas horas de vôo:	
1º Ten Mat 911935-3 <b>EDUPERCIO PRATTS</b>	30:20 Hs
2º Ten Mat 914460-9 <b>CÉSAR DE ASSUNPÇÃO NUNES</b>	06:10 Hs
2º Sgt BM Mat 910953-6 <b>MACÁRIO DA SILVA FILHO</b>	10:16Hs
Cb BM Mat 917634-9 <b>SÉRGIO LESSA</b>	04:50Hs
Cb BM Mat 917457-5 <b>ESMAEL ROS DA LUZ</b>	31:08Hs
Sd BM Mat 913325-9 <b>MANOEL IVO DA SILVA</b>	08:19Hs
Sd BM Mat 917799-0 <b>JOSÉ CARLOS LOPES</b>	12:48Hs
Sd BM Mat 916272-0 <b>JORGE LACERDA DO NASCIMENTO</b>	28:40Hs
Sd BM Mat 919531-9 <b>FÁBIO MACHADO DOS SANTOS</b>	05:00Hs
Sd BM Mat 920333-4 <b>AURÉLIO DE SOUZA</b>	16:05Hs

Sd BM Mat 920428-8 <b>MÁRCIO ANTÔNIO DUTRA</b>	24:15Hs
Sd BM Mat 920419-9 <b>ALBERTO LUIZ MACHADO</b>	05:54Hs
Sd BM Mat 920465-2 <b>ALDO CÉSAR MARTINS</b>	28:55Hs
Sd BM Mat 920378-8 <b>ARLEY PUTTKAMMER</b>	17:22Hs
Sd BM Mat 920411-3 <b>MÁRCIO AURÉLIO SILVEIRA</b>	11:42Hs

Fonte: BOLETIM - COMANDO DO CORPO DE BOMBEIROS Nº 047 - 25 Nov 93.

Nos anos seguintes foram locados helicópteros para as atividades de busca, salvamento e resgate, durante os meses de verão nas Operações Veraneios de 93/94, 94/95, 95/96 e 96/97, com guarnições compostas por Oficiais Pilotos PM e BM, e Tripulação Operacional composta por Bombeiros Militares sediados nas Seções Contra Incêndios de Florianópolis e Navegantes, de acordo com os registros e fotos daqueles anos (Figura 19, p. 145).

Como informado anteriormente, a partir de 1997 a aeronave Esquilo passou a ser locada o ano inteiro pela PMSC, passando a desempenhar atividades multi-missão, embora com grande ênfase nas atividades de salvamento, sendo o efetivo de Praças Tripulantes Operacionais transferidos da Seção Contra Incêndios para o Grupamento Aéreo da PMSC, que estava subordinado ao Sub-comando Geral daquela Corporação.

Com o advento da emancipação Constitucional do CBMSC, ocorrido em 13 de junho de 2003, dois Oficiais Pilotos (Ten Lopes e Ten Kemper) e um Praça Tripulante Operacional (Sgt Puttkammer) foram transferidos do GRAER para o CBMSC.

Na seqüência da separação administrativa ocorrida entre o CBMSC e PMSC, regulamentada pela Lei Complementar nº 259, de 18 de janeiro de 2004, o Maj Edupércio (Oficial Piloto) e os Sds Edenilson, Aurélio e Marlio Luiz (Tripulantes Operacionais), ex-integrantes do GRAER/PMSC, retornaram ao CBMSC por decisão judicial em 2006 e 2008, respectivamente.

Os Oficiais Pilotos mantiveram-se em atividade no setor aéreo, onde o Maj Edupércio continuou voando no GRAER/PMSC, e o Maj Lopes e o Cap Kemper realizaram operações no CBM DF e no IBAMA, no intuito de manterem seus certificados de habilitação técnica e proficiência de vôo.

O Comandante Geral do CBMSC, Cel BM Álvaro Maus, através da Portaria nº 050/CBMSC/2008, de 11 de abril de 2008, designou o Maj BM Edupércio Pratts, Coordenador do Grupamento de Operações Aéreas (GOA) do CBMSC, visando a elaboração de estudos e propostas para a implantação da Unidade Aérea dos Bombeiros Militares Catarinenses (Anexo 06, p. 122).

No decorrer do ano de 2008 a Secretaria de Administração do Estado de Santa Catarina abriu licitação para a compra de 06 (seis) helicópteros semi-novos, do tipo multi-missão, conforme Edital de Pregão Presencial nº 159/2008, cuja destinação das aeronaves previa a distribuição de 04 (quatro) para a PMSC, 01 (um) para a Polícia Civil e 01 (um) para a Casa Militar do Governo do Estado, o que gerou várias manifestações de apoio ao CBMSC, para que o mesmo recebesse uma das aeronaves (Anexos 07 a 13, p. 124-129).

Em função de recursos jurídicos e das calamidades públicas ocorridas no Estado nos meses de novembro e dezembro, a licitação acima referenciada foi cancelada.

No final do mês de novembro de 2008, em função das fortes chuvas, vários Municípios catarinenses decretaram situação de emergência ou calamidade pública, onde ocorreram 135 (óbitos) e milhares de desabrigados ou desalojados, o que levou o CBMSC e demais Órgãos da Segurança Pública e Defesa Civil a desencadear a “Operação Arca de Noé”, com o propósito de organizarem as ações de socorrimento público.

No período compreendido entre os dias 24 de novembro e 07 de dezembro de 2008, a equipe de Oficiais Pilotos (Maj BM Edupércio, Maj BM Lopes, Cap BM Kemper) e Praças Tripulantes (Sd BM Aurélio e Sd BM Márlio Luiz), todos do CBMSC, estiveram presentes na operações aéreas desenvolvidas no complexo do Morro de Baú, com missões partindo do Aeroporto de Navegantes, conforme notícias e fotos (Anexo 15, p. 131 e Figura 10, p.35).

Estes Bombeiros Militares participaram da coordenação da missão como elos de ligação entre o CBMSC e as Operações Aéreas desenvolvidas a partir de Navegantes, assim como Co-pilotos e Tripulantes Operacionais, integrados a diversas guarnições aéreas que vieram de outros Estados, a exemplo da aeronave pertencente

ao CBM de Minas Gerais, onde o Maj BM Edupércio operou como co-piloto, na aeronave Esquilo B 2 - Arcanjo 01, comandada pelo Ten Cel BM Cleberson, do CBMMG, em missão na região afetada, no dia 28 Nov 08, em que participou do voo o Cel BM Álvaro Maus, Comandante Geral do CBMSC (foto abaixo).

**Figura 09 - Foto Op Arca de Noé – Benedito Novo, 28 Nov 08.**



Foto Operação Arca de Noé – Campo de futebol em Benedito Novo, em 28 Nov 08 – Esq/dir Sgt BM MG Ribeiro, Ten Cel BM MG Cleberson, Cel BM Maus – Cmt G CBMSC, e Maj BM Edupércio. Ao fundo a aeronave Arcanjo 01 (AS-50) do CBMMG.

Fonte: acervo pessoal do Autor.

O Maj BM Edupércio e Cap BM Kemper também realizaram vôos junto a aeronave Comandada pelo Maj BM Artur, do CBM do Paraná, que estava pilotando o Falcão 02 (Bell Jet Ranger III) pertencente a Casa Militar daquele Estado.

Os Sd BM Aurélio e Márlío Luís participaram de várias operações na condição de Tripulantes Operacionais em aeronaves que estavam na operação “Arca de Nôe”, a exemplo do Arcanjo 01 e Falcão 02, dentre outras, assim como outros Bombeiros Militares estiveram realizando apoios e resgates na área (foto a seguir).

**Figura 10 - Foto Op Arca de Noé – Navegantes, 28 Nov 08.**



Foto Operação Arca de Noé – Aeroporto de Navegantes, em 28 Nov 08 – Esq/dir em pé: Ten BM Sandro, Ten Cel BM Adriano, Ten Cel BM Cleberson, Maj BM Edupércio, Cap BM Kemper, Sd BM Aurélio, Ten BM Dias, Sgt BM Ribeiro. Esq/dir agachados: Maj BM Artur, Cap BM Matiuzzi, Sgt Júnior, Sd BM Márlio Luís, Sgt BM Lucas e SD PM Luiz Antônio. Ao fundo aeronave Arcanjo 01 (AS-50) do CBMMG. Fonte: acervo pessoal do Autor.

Nos dias 12 e 13 de dezembro de 2008, o CBMSC esteve representado no 1º Fórum de Aviação de Segurança Pública e Defesa Civil, ocorrido em Brasília-DF (através do Maj BM Edupércio, Cap BM Kemper, Sd BM Aurélio e Sd BM Márlio Luís), onde foram discutidos vários assuntos do interesse na área de aviação das Unidades Estaduais e Federais (Anexo 16, p.132).

O ano de 2009 tem sido excelente para a implantação do GOA/CBMSC, pois vários projetos tem sido encaminhados com o apoio do Comando e Sub-comando Geral de nossa Instituição Militar, e esperamos contar com a esperada aeronave no decorrer do ano.

### **3. A LEGISLAÇÃO AERONÁUTICA BRASILEIRA E DOUTRINAS AFETAS AO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR CATARINENSE**

#### **3.1 NOÇÕES SOBRE O CÓDIGO BRASILEIRO DE AERONAUTICA**

O Código Brasileiro de Aeronáutica (CBA) foi instituído pela Lei nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986, e regula o direito aeronáutico no país, apoiado também pelos Tratados, Convenções e Atos em que o Brasil seja parte, e também pela legislação complementar.

O Brasil nos termos do CBA exerce completa e exclusiva soberania sobre o espaço aéreo acima do nosso território e mar territorial, e nossa legislação conceitua e define várias situações referentes a atividade aérea do interesse do CBMSC, conforme veremos a seguir.

O Art. 106, do CBA, assim define aeronave: “Considera-se aeronave todo aparelho manobrável em vôo, que possa sustentar-se circular no espaço aéreo, mediante reações aerodinâmicas, apto a transportar pessoas ou coisas.”

As aeronaves classificam-se em civis e militares, sendo as militares as pertencentes as Forças Armadas (Exército, Marinha e Aeronáutica), e uma aeronave pertencente ao Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (Organização Militar Estadual) será classificada como civil e pública, pois estará a serviço da administração pública estadual.

Toda aeronave terá a bordo um Comandante, que será um membro da tripulação, designado pelo proprietário ou explorador com as seguintes

responsabilidades definidas no Código Brasileiro de Aeronáutica, conforme os seguintes artigos:

Art. 166. O comandante é responsável pela operação e segurança da aeronave,

[...]

§ 2º Os demais membros da tripulação ficam subordinados, técnica e disciplinarmente, ao comandante da aeronave.

§ 3º Durante a viagem, o comandante é o responsável, no que se refere à tripulação, pelo cumprimento da regulamentação profissional no tocante a:

I - limites da jornada de trabalho;

II - limites de voo;

III - intervalos de repouso;

IV - fornecimento de alimentos.

Art. 167. O comandante exerce autoridade inerente à função desde o momento em que se apresenta para o voo até o momento em que entrega a aeronave, concluída a viagem.

Parágrafo único. No caso de pouso forçado, a autoridade do comandante persiste até que as autoridades competentes assumam a responsabilidade pela aeronave, pessoas e coisas transportadas.

Art. 168. Durante o período de tempo previsto no art. 167, o comandante exerce autoridade sobre as pessoas e coisas que se encontrem a bordo da aeronave e poderá:

I - desembarcar qualquer delas, desde que comprometa a boa ordem, a disciplina, ponha em risco a segurança da aeronave ou das pessoas e bens a bordo;

II - tomar as medidas necessárias à proteção da aeronave e das pessoas ou bens transportados;

III - alijar a carga ou parte dela, quando indispensável à segurança de voo (art. 16, § 3º).

[...]

Art. 169. Poderá o comandante, sob sua responsabilidade, adiar ou suspender a partida da aeronave, quando julgar indispensável à segurança do voo.

Art. 170. O comandante poderá delegar a outro membro da tripulação as atribuições que lhe competem, menos as que se relacionem com a segurança do voo.

A figura do Comandante da aeronave tem ainda papel destacado na legislação aeronáutica em vigor, cabendo a este ações imediatas de socorrimento, nos seguintes dizeres do Art. 50, do CBA:

O Comandante da aeronave é obrigado a prestar assistência a quem se encontrar em perigo de vida no mar, no ar ou em terra, desde que o possa fazer sem perigo para a aeronave, sua tripulação, seus passageiros ou outras pessoas.

No tocante a capacitação, as Forças Armadas dispõem de legislação específica para a formação de seus tripulantes, e o Corpo de Bombeiros Militar para a formação e adestramento de seu pessoal, acompanha a normatização para a aviação civil, de acordo com os seguintes artigos em vigor no CBA:

Art. 98. Os aeroclubes, escolas ou cursos de aviação ou de atividade a ela vinculada (art. 15, §§ 1º e 2º) somente poderão funcionar com autorização prévia de autoridade aeronáutica.

§ 1º As entidades de que trata este artigo, após serem autorizadas a funcionar, são consideradas de utilidade pública.

§ 2º A formação e o adestramento de pessoal das Forças Armadas serão estabelecidos em legislação especial.

Art. 99. As entidades referidas no artigo anterior só poderão funcionar com a prévia autorização do Ministério da Aeronáutica.

Parágrafo único. O Poder Executivo baixará regulamento fixando os requisitos e as condições para a autorização e o funcionamento dessas entidades, assim como para o registro dos respectivos professores, aprovação de cursos, expedição e validade dos certificados de conclusão dos cursos e questões afins.

Os Tripulantes são pessoas legalmente habilitadas para exercerem funções a bordo de uma aeronave, devendo este seguirem os preceitos da legislação aeronáutica brasileira definidos na Lei nº 7.565:

Art. 160. A licença de tripulantes e os certificados de habilitação técnica e de capacidade física serão concedidos pela autoridade aeronáutica, na forma de regulamentação específica.

Parágrafo único. A licença terá caráter permanente e os certificados vigorarão pelo período neles estabelecido, podendo ser revalidados.

[...]

Art. 162. Cessada a validade do certificado de habilitação técnica ou de capacidade física, o titular da licença ficará impedido do exercício da função nela especificada.

Art. 163. Sempre que o titular de licença apresentar indício comprometedor de sua aptidão técnica ou das condições físicas estabelecidas na regulamentação específica, poderá ser submetido a novos exames técnicos ou de capacidade física, ainda que válidos estejam os respectivos certificados.

Parágrafo único. Do resultado dos exames acima especificados caberá recurso dos interessados à comissão técnica especializada ou à junta médica.

Art. 164. Qualquer dos certificados de que tratam os artigos anteriores poderá ser cassado pela autoridade aeronáutica se comprovado, em processo administrativo ou em exame de saúde, que o respectivo titular não possui idoneidade profissional ou não está capacitado para o exercício das funções especificadas em sua licença.

O Código Brasileiro de Aeronáutica traça as linhas gerais da atividade aérea como verificado sucintamente acima, e o Oficial e o Praça Bombeiro Militar para exercerem as atividades aéreas como Pilotos ou Tripulantes deverão estar adequados e cumprindo a legislação geral normativa, assim como as demais normas decorrentes.

### **3.2 TÓPICOS DA LEGISLAÇÃO AERONÁUTICA BRASILEIRA EM GERAL, AFETA A AVIAÇÃO DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA CIVIL**

Como visto acima, o Código Brasileiro de Aeronáutica define as orientações gerais das atividades aéreas no Brasil, sendo complementado pelos Tratados, Convenções e Atos em que o Brasil seja parte, assim como pela legislação complementar.

As Corporações Militares Estaduais estão sujeitas a diversas normas jurídicas complementares que regulam as atividades aéreas, onde temos como exemplos:

a . Leis: Lei nº 11.182, de 27/09/2005, que cria a Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), definindo suas competências;

b. Decretos: Decreto nº 5.731, de 20/03/2006, que dispõe sobre a estrutura organizacional, instalação e aprova o regulamento da ANAC;

c. Resoluções da ANAC: Resolução nº 30, de 21/05/2008, que institui o Regulamento Brasileiro da Aviação Civil (RBAC) e a Instrução Suplementar (IS), estabelece critérios para a elaboração e de outras providências;

d. Instruções Normativas: IN ANAC nº 015, de 20/11/2008, que estabelece normas e critérios para a elaboração e alteração de Regulamento Brasileiro da Aviação Civil e de Instrução Suplementar;

e. Decisão: Decisão nº 496/ANAC, de 03/11/2008, que aprova o plano específico de ruído aeronáutico do aeródromo de Jacarepaguá;

f. Portarias: Portaria nº 1443/SIE, de 23/09/2008, que regula os procedimentos operacionais para helicópteros envolvidos no 37º Grande Prêmio do Brasil de Fórmula 1;

g. RBHA - Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica: RBHA 61, atualizada em 13/12/2006, que estabelece requisitos para concessão de licenças de pilotos e instrutores de vôo;

h. RBAC – Regulamento Brasileiro de Aviação Civil: RBAC 01, aprovada em 26/11/2008, que estabelece definições, regras de redação e unidades de medida;

i. IAC – Instrução da Aviação Civil: IAC 061-1003, de 19/04/2005, que trata da verificação de perícia para concessão de licenças e habilitações;

j. IS – Instrução Suplementar: IS 21.181-001, de 15/01/2009, que trata da revalidação dos certificados de aeronavegabilidade (CA);

l. NSCA – Norma de Sistema do Comando da Aeronáutica: NSCA 58-01, de 22/05/2003, que trata da organização e funcionamento do sistema de segurança de vôo da aviação civil;

m. NSMA – Norma de Sistema do Ministério da Aeronáutica: NSMA 3-7, atualizada em 31/10/2008, que estabelece as responsabilidades dos operadores de aeronaves em casos de acidente e incidente aeronáutico;

n. ICA – Instrução do Comando da Aeronáutica: ICA 102-9, de 24/11/2008, que estabelece as características mínimas dos equipamentos NAV/COM a bordo de aeronaves que utilizam o espaço aéreo sob jurisdição do Brasil;

o . DA – Diretrizes de Aeronavegabilidade: DA 86-12-02, de 22/12/1986, que trata do manual de voo do helicóptero Esquilo.

As legislações complementares são complexas, abrangentes e demandam estudos aprofundados para o conhecimento da matéria, porém cabe destacar alguns aspectos da RBHA 61 e da IAC 061-1003, que tratam dos requisitos para obtenção de licenças de pilotos, e da verificação de perícia para concessão de licenças e habilitações, respectivamente.

As condições para concessão de licença de Piloto de helicóptero estão descritas na RBHA 61 nos seguintes termos:

61.5 (c ) Concessão de licença de piloto de avião ou helicóptero: A concessão de uma licença de piloto de avião ou de helicóptero a um solicitante que haja atendido a todos os requisitos previstos neste regulamento implica a averbação de uma habilitação técnica de classe e/ou tipo, conforme o caso, apropriado à aeronave na qual tenha sido realizada a verificação de perícia para tal concessão.

A validade da habilitação técnica do Piloto será por um prazo de 12 meses para a habilitação tipo, de acordo com RBHA 61, item 61.23 (a) (2), ou seja anualmente o Piloto será submetido a uma prova teórica e a uma verificação prática de proficiência de voo a fim de manter a validade do seu Certificado de Habilitação Técnica (CHT) para o tipo de aeronave que esta autorizado a voar (Ex: helicóptero H350 - Esquilo).

O Comandante da aeronave de asas rotativas pública deve possuir a licença de Piloto Comercial de Helicópteros (PCH), cujos requisitos gerais para concessão estão definidos na RBHA 61, item 61.93, como assim descrito:

(a) Pré-requisitos. O solicitante deve ter completado 18 anos de idade e deve ter concluído, com aproveitamento, o ensino de 2º grau.

(b) Conhecimentos. O solicitante deve atender ao requisito de conhecimentos da forma estabelecida pelo parágrafo 61.17(a)(1) deste regulamento. O nível de conhecimentos requerido é aquele apropriado às prerrogativas previstas para o detentor de uma licença de piloto comercial, abrangendo, no mínimo, os seguintes aspectos:

(1) regulamentação aeronáutica: normas e regulamentos pertinentes ao detentor de uma licença de piloto comercial; Código Brasileiro de Aeronáutica; RBHA, instruções, normas, métodos e procedimentos relativos aos serviços de controle de tráfego aéreo.

(2) conhecimentos técnicos sobre aeronaves da categoria para a qual é solicitada a licença:

(i) princípios relativos à operação dos grupos motopropulsores, sistemas e instrumentos da categoria de aeronaves pertinente;

(ii) limitações operacionais relativas à categoria de aeronaves para a qual é solicitada a licença e respectivos grupos motopropulsores, informações operacionais pertinentes ao manual de voo ou outro documento apropriado;

(iii) utilização e verificação do estado de funcionamento do equipamento e dos sistemas das aeronaves;

(iv) procedimentos para a manutenção das células, dos diversos sistemas e dos grupos motopropulsores das aeronaves; e

(3) desempenho e planejamento de voo:

(i) efeitos da carga e da distribuição de peso (inclusive das cargas externas, quando a licença for para helicóptero) sobre o manejo da aeronave, as características de voo e o desempenho; cálculos de peso e balanceamento;

(ii) uso e aplicação prática dos dados para decolagem, aterrissagem e outros dados de desempenho; e

(iii) planejamento operacional para a partida e para o voo em rota pertinente aos voos em condições VFR; preparação e apresentação de planos de voo aos órgãos de controle de tráfego aéreo; procedimentos apropriados de tráfego aéreo; procedimentos de ajuste de altímetro; operações em zonas de grande densidade de tráfego aéreo.

(4) desempenho e limitações humanas: Desempenho e limitações humanas relativas às atividades de piloto comercial.

(5) meteorologia:

(i) interpretação e aplicação das informações meteorológicas aeronáuticas, mapas e prognósticos; procedimentos para obtenção de informações meteorológicas antes do voo e em voo e o uso destas; altimetria;

(ii) meteorologia aeronáutica; climatologia das zonas de voo com relação aos elementos que tenham conseqüência para a aviação; movimento dos sistemas de pressão, estrutura das frentes e a origem e características dos fenômenos meteorológicos significativos que afetam as condições de decolagem, voo em rota e aterrissagem; forma de evitar condições meteorológicas perigosas.

(6) navegação aérea: navegação aérea, incluindo a utilização de cartas aeronáuticas, instrumentos e ajudas para a navegação; compreensão dos princípios e características dos sistemas de navegação apropriados; operação dos equipamentos de bordo.

(7) procedimentos operacionais:

(i) utilização de documentos aeronáuticos, como os AIP e NOTAM; códigos e abreviaturas aeronáuticas;

(ii) procedimentos de precaução e emergência apropriados; quando se tratar de licença para a categoria helicóptero, descida vertical lenta com motor, efeito solo, balanço e outros riscos operacionais;

(iii) procedimentos operacionais para o transporte de carga, inclusive das cargas externas, quando a licença for para helicóptero, riscos potenciais vinculados a mercadorias perigosas; e

(iv) requisitos e métodos para dar instruções de segurança aos passageiros, entre as quais as precauções que devem ser observadas ao embarcar ou desembarcar das aeronaves.

(8) teoria de voo: princípios de voo relativos à categoria de aeronave para a qual é solicitada a licença.

(9) radio-comunicações: procedimentos e fraseologia de radio-comunicações aplicáveis às operações em condições VFR e, IFR; medidas que devem ser tomadas em caso de falha de comunicações.

Quanto a maneira como o Piloto será avaliado para a concessão da licença e habilitação, estão definidas na IAC 061-1003, que descreve os requisitos para a verificação de perícia, os modelos de documentos e orientações de preenchimento das fichas de avaliações dos Pilotos, ou seja estabelece padrões definidos a serem aplicados em todas as avaliações de Pilotos, mantendo-se um apresto de proficiência operacional exigido e mantendo-se a segurança de voo em níveis de qualidade.

A utilização e a operacionalidade das aeronaves pertencentes as Organizações de Segurança Pública e/ou Defesa Civil encontra-se estabelecida na RBHA 91, juntamente com as regras gerais para as aeronaves civis.

A subparte K, da RBHA 91, reconhece as peculiaridades das operações aéreas desenvolvidas pelas Unidades Aéreas pertencentes as SSP, Policias Civis e Militares, e Corpo de Bombeiros Militares, incluindo a formação de tripulações e manutenção de aeronaves.

As tripulações de aeronaves exclusivamente destinadas à realização de operações aéreas de segurança pública e/ou de defesa civil devem pertencer ao efetivo do Órgão. Nas situações excepcionais onde o efetivo de tripulantes venha a ser composto por pessoas colocadas à sua disposição por outros Órgãos, tais pessoas devem ser subordinadas operacionalmente ao Órgão que opera as aeronaves.

Devem ser obedecidos, ainda, os seguintes itens referentes as composições das tripulações, de acordo com a RBHA 91, item 91.957:

(a) piloto em comando da aeronave deve possuir, no mínimo, licença de piloto comercial (PC ou PCH) e certificado de habilitação técnica para o tipo ou classe da aeronave que opera.

(b) O piloto segundo em comando deve possuir, no mínimo, licença de piloto comercial (PCA ou PCH) e certificado de habilitação técnica para o tipo ou classe da aeronave que opera. A exigência do CHT pode ser dispensada quando o Comandante da aeronave possuir habilitação de INVH, INVA, PLA ou PLH, conforme item 61.95 da RBHA 61;

(c) Os demais tripulantes devem possuir habilitação técnica sob responsabilidade do Órgão e o certificado de capacidade física equivalente ao de Operador de Equipamentos Especiais, conforme RBHA 67.

O treinamento e a proficiência para as operações de Segurança Pública e Defesa Civil, como no caso das missões áreas desempenhadas pelos Corpos de Bombeiros Militares é citado no item 91.959, (d), da RBHA 91: “É de responsabilidade do Órgão estabelecer os padrões mínimos de treinamento das tripulações no que diz respeito às operações aéreas de segurança pública e/ou defesa civil especificadas no parágrafo 91.953 (b) deste regulamento.”

Portanto, cabe ao CBMSC estabelecer os padrões de treinamento as suas tripulações que irão desempenhar ações de busca e salvamento e combate a incêndios com a utilização de aeronaves, como no caso do estabelecimento do Plano de Ascensão Técnica dos Pilotos do Grupamento de Operações Aéreas.

### **3.3 TERMOS E EXPRESSÕES LEGAIS UTILIZADOS NA ATIVIDADE AÉREA**

Além das definições trazidas no Código Brasileiro de Aeronáutica, algumas já percorridas acima, a legislação complementar referente a atividade aérea apresenta expressões e termos característicos e relevantes, que são muito utilizados no dia a dia da atividade aérea, cujo conhecimento de seus significados facilitam a compreensão do presente trabalho e dos seus pormenores.

A NSMA 3-1, de 26 de fevereiro de 1999, define a conceituação de vocábulos, expressões e siglas de uso no SIPAER (Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos), dos quais destacamos os seguintes:

a . NSMA 3-1, 2. Siglas:

ASV - Agente de Segurança de Voo

CCE - Centro de Controle de Emergência

CCI – Cadeia de Comando de Investigação

CIAA - Comissão de Investigação de Acidente Aeronáutico

CFIT - Controlled Flight Into Terrain- colisão com o terreno, ou água, em voo controlad

CNPAA - Comitê Nacional de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos  
 CCAA - Comissão de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos  
 CRM - Crew Resource Management - Gerenciamento dos Recursos da Tripulação  
 CSV - Curso de Segurança de Vôo  
 CVE - Corpo de Voluntários de Emergência  
 DIPAA - Divisão de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos  
 DIVOP - Divulgação Operacional  
 DPAA - Divisão de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos  
 EC - Elemento Credenciado  
 EC-PREV - Elemento Credenciado - Prevenção  
 ESV - Estágio de Segurança de Vôo  
 FH - Fator Humano  
 FM - Fator Material  
 FO - Fator Operacional  
 FOD - Foreign Object Damage - Dano Causado por Objeto Estranho  
 GR – Gerenciamento do Risco  
 IAA - Investigação de Acidente Aeronáutico  
 LT - Laudo Técnico  
 NSMA - Norma de Sistema do Ministério da Aeronáutica  
 OSV - Oficial de Segurança de Vôo  
 PCA - Programa de Conservação da Audição  
 PEAA - Plano de Emergência Aeronáutica em Aeródromo  
 PPAA - Programa de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos.  
 RCSV - Relatório Confidencial para Segurança de Vôo  
 RF - Relatório Final  
 RELIAA - Relatório de Investigação de Acidente Aeronáutico  
 RELIN - Relatório de Incidente  
 RELOS - Relatório de Ocorrência de Solo  
 RELPREV - Relatório de Prevenção  
 RICEA - Relatório de Investigação do Controle do Espaço Aéreo  
 RP - Relatório Preliminar  
 RS - Relatório Semestral  
 RSV – Recomendação de Segurança de Vôo  
 SI - Síntese de Incidente  
 SIPAA - Seção de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos  
 SIPAER - Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos  
 SPAA - Seção de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos

VSV - Vistoria de Segurança de Vôo  
 VT - Visita Técnica de Segurança de Vôo.

b . NSMA 3-1, 3. Conceituações:

[...]

3.11 COMANDANTE DA AERONAVE OU PILOTO EM COMANDO: Piloto responsável pela operação e segurança da aeronave. Exerce a autoridade que a legislação aeronáutica lhe atribui.

[...]

3.17 CO-PILOTO: Piloto que auxilia o comandante na operação da aeronave.

[...]

3.37 FATOR HUMANO (FH): Área de abordagem da Segurança de Vôo que se refere ao complexo biológico do ser humano, nos seus aspectos fisiológico e psicológico.

3.38 FATOR MATERIAL (FM): Área de abordagem da Segurança de Vôo que se refere à aeronave, incluindo seus componentes, nos seus aspectos de projeto, de fabricação e de manuseio do material.

3.39 FATOR OPERACIONAL (FO): Área de abordagem da Segurança de Vôo que se refere ao desempenho do ser humano nas atividades relacionadas com o vôo.

[...]

3.63 PILOTO: Pessoa habilitada por autoridade competente da Aeronáutica a operar os comandos de uma aeronave. Ocorre a seguinte classificação:

a) 1P, Piloto Voando (PV) ou Pilot Flying (PF) - é o piloto que estiver efetivamente nos comandos da aeronave.

b) 2P, Piloto Não Voando (PNV) ou Pilot Not Flying (PNF) - é o piloto que estiver assessorando o 1P, PV ou PF.

[...]

3.86 TRIPULANTE: Pessoa devidamente habilitada que exerce função a bordo de aeronave.

A compreensão e o entendimento dos termos acima elencados faz-se necessário para uma fácil leitura e assimilação dos propósitos empreendidos na compilação e formatação de um programa de instrução e ascensão técnica de pilotos.

### 3.4 ASPECTOS RELEVANTES CONSTITUCIONAIS, INFRA-CONSTITUCIONAIS, DOUTRINÁRIOS E COMPETÊNCIAS DO CBMSC

O Corpo de Bombeiros Militar ao buscar a implantação de uma Unidade Aérea, e para isto definir também um Programa de Ascensão Técnica dos Pilotos, encontra-se também amparado em normas constitucionais, infra-constitucionais, assim como regulamentado por normas específicas, pois o CBMSC sofre influências decisivas advindas da própria evolução da sociedade, das tecnologias disponíveis, cujo aprimoramento se direciona, cada vez mais, à efetiva proteção da comunidade, exigindo um elevado grau de proficiência para o alcance dos resultados, sendo estes embasados em ordenamentos jurídicos sólidos e confiáveis.

Nossa Carta Maior, em seu Art. 144, inclui o Corpo de Bombeiros Militar no contexto da Segurança Pública, nos seguintes termos:

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 - 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.** (grifo nosso).

O CBMSC com o advento da emancipação da PMSC, através da Emenda Constitucional nº 033/2003, passou a existir legalmente como Órgão independente, nos termos do Art. 108 da Constituição do Estado de Santa Catarina, que assim descreve a Organização Militar Estadual e suas competências:

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;** (grifo nosso).

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.

Ainda nos termos do Art. 53 das disposições transitórias da Constituição Estadual, aplicar-se-ão ao CBMSC a legislação vigente à PMSC até que nova legislação defina de forma diversa, ou seja, enquanto a Lei de Organização Básica do CBMSC não for aprovada, o mesmo está regido pela Lei nº 6.217, de 10 de fevereiro de 1983, onde a mesma assim descreve em seu Art. 29:

O Comando do Corpo de Bombeiros é o órgão responsável pela extinção de incêndios e proteção e salvamento de vidas e materiais em caso de sinistros, a quem compete planejar, programar, organizar e controlar a execução de todas as missões que lhe são peculiares, desenvolvidas pelas unidades operacionais subordinadas.

Conforme farta doutrina, a administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios deve obedecer aos princípios de legalidade e eficiência, dentre outros descritos no Art. 37 da Constituição Federal.

O princípio constitucional da legalidade é princípio essencial, específico e informador do Estado de Direito, que o qualifica e lhe dá identidade.

O inciso II, do artigo 5º, da Constituição Federal também consagrou o princípio da legalidade nos seguintes termos: "ninguém será obrigado a fazer ou a deixar de fazer alguma coisa senão em virtude de lei;"

No que diz respeito ao princípio da eficiência que vem expresso no artigo 37 da Constituição Federal, afirma Tremel (2001, p. 97), "quando um princípio jurídico é encontrado por disposição expressa no texto legal, constitui norma plenamente exigível e concretizável, vinculando imediatamente o agente público e o cidadão".

Tal princípio pode ser definido pela mesma autora além do princípio implícito da economicidade como ausência de desperdício de recursos, mas ampliado, uma vez que o princípio constitucional da eficiência se concretiza quando a ação administrativa atinge materialmente os seus fins lícitos por vias lícitas, quando o cidadão se sente

amparado e satisfeito na resolução dos problemas que leva à Administração que o representa frente ao Estado.

A definição do princípio da eficiência pode ser encontrado também nos ensinamentos de Cunha (2004, p. 207) ao dizer:

[...] uma ação é eficiente quando perfaz as respectivas finalidades, mas em geral são múltiplas e escalonadas as finalidades das ações sociais, variáveis segundo o prisma dos diversos atores e os diferentes processos a que simultaneamente pertencem, mensuráveis segundo distintos valores. É socialmente eficiente a ação que a curto e longo prazo produz os melhores resultados, no contexto de todos os fatores e interesses envolvidos.

Verifica-se que o princípio da eficiência conduz ao estado de bem comum a todos os seus atores, onde os agentes públicos passam a ser eficientes tanto na qualidade do serviço, no tempo resposta a demanda suscitada e na economia.

O CBMSC atendendo também aos princípios da legalidade e eficiência, estabeleceu a partir de 2005 o seu Planejamento Estratégico, e para entendê-lo apresentamos abaixo alguns conceitos e definições afins.

Segundo o mestre Wright (2000, p. 45, 123,124) temos as seguintes conceituações:

**Administração estratégica:** Processo contínuo de determinação da missão e objetivos da empresa no contexto de seu ambiente externo e de seus pontos fortes e fracos internos, formulação de estratégias apropriadas, implementação dessas estratégias e execução do controle para assegurar que as estratégias organizacionais sejam bem-sucedidas quanto ao alcance dos objetivos.

**Estratégia:** Planos da alta administração para alcançar resultados consistentes com a missão e os objetivos da organização.

**Missão:** A razão de existir da empresa.

**Objetivos gerais:** Fins gerais desejados para os quais são dirigidos esforços.

**Objetivo específico:** Uma versão mais específica, verificável e muitas vezes quantificada de um objetivo geral.

O professor e mestre Serra (2004, p. 4) nos trás as seguintes definições:

**Objetivo:** representa os fins genéricos desejados, para os quais são orientados os esforços da organização. Os objetivos, portanto, relacionam-se com a busca do sucesso almejado.

**Meta:** é o nível ou a etapa de desempenho a que se aspira, e origina-se do objetivo. As metas devem ser quantificadas e ter prazos definidos.

Do Planejamento Estratégico do CBMSC (2005) elencamos a seguir a missão, visão e valores do CBMSC:

**a. Missão do CBMSC:** 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.

**b. Visão do CBMSC:** Ser referência e modelo de excelência na prestação de serviços de bombeiro.

**c. Valores do CBMSC:**

**1) Profissionalismo**

Agir dentro de protocolos estabelecidos para cada uma das atividades desenvolvida pelo Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina.

**2) Moral**

Estar de acordo com os bons costumes, deveres e modo de proceder do homem nas relações com seus semelhantes.

**3) Ética**

Agir de acordo com os princípios da moral.

**4) Compromisso Social**

Assegurar ações em consonância aos anseios da sociedade, com respeito à dignidade humana.

**5) Inovação**

Participar da evolução da sociedade com receptividade e criatividade.

**6) Hierarquia**

Ordenação da autoridade, em níveis diferentes dentro da estrutura do Corpo de Bombeiros Militar.

A ordenação se faz por Postos e Graduações.

**7) Disciplina**

Rigorosa observância e o acatamento integral das leis, regulamentos, normas e disposições que fundamentam o Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina.

**8) Comprometimento**

Conhecer, trabalhar e assumir compromissos e riscos para a consecução da missão do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina.

O Planejamento Estratégico do CBMSC (2005), que esta em vigor, e esta sendo atualizado apresenta, dentre outros, os seguintes Objetivos Estratégicos:

**8. Objetivos, Estratégias e Metas Corporativos**

**8.1 - Objetivo: Expansão da Presença dos Serviços do Corpo de Bombeiros Militar no Estado.**

Descrição: Expansão da presença dos serviços do Corpo de Bombeiros Militar no Estado para levar o serviço do Corpo de Bombeiros Militar ao maior número de municípios possível.

Prazo: 31/12/2009

Responsável: BM-3

**8.1.2 - Estratégia: Priorizar os pólos de desenvolvimento regional.**

Descrição: Priorizar os pólos de desenvolvimento regional.

**8.1.2.1 - Meta: Realizar estudos para priorizar os pólos de desenvolvimento no Estado.**

Descrição: Realizar estudos para priorizar os pólos de desenvolvimento do Estado, identificando os seus riscos, a sua importância relativa, a existência de demandas reprimidas, a receptividade ao estabelecimento de parcerias e convênios por parte das atuais administrações municipais (Bombeiro

Comunitário), definindo os serviços a serem implantados, bem como os meios necessários à sua execução.

Prazo: 31/12/2009

Responsável: BM-1/BM-3

#### **8.5 - Objetivo: Excelência na Prestação de Serviços de Bombeiro.**

Descrição: Disponibilizar para a sociedade serviços de qualidade. Excelência em Gestão Pública pressupõe atenção prioritária ao cidadão e à sociedade na condição de usuários de serviços públicos e destinatários da ação decorrente do poder de Estado exercido pelas organizações públicas.

#### **8.5.1 - Estratégia: Implantar uma sistemática de qualidade na Corporação.**

Descrição: Implantar uma sistemática de qualidade na Corporação.

#### **8.5.1.1 - Meta: Realizar estudos para o estabelecimento de processos e indicadores.**

Descrição: Realizar estudos para o estabelecimento de processos e seus respectivos indicadores e padrões de qualidade, na Corporação. Contemplar, em especial, os processos relacionados ao ciclo completo de bombeiro. Prever as necessidades de qualificação de pessoal e de eventual contratação de consultoria especializada, e da oportunidade de se implantar uma sistemática de certificação da qualidade.

Prazo: 30/06/2006

Responsável: BM-3

Como podemos ver nas linhas acima, o CBMSC com o advento da emancipação da PMSC, através da Emenda Constitucional nº 033/2003, e em consonância com a Lei Complementar nº 259/2004, construiu o seu Planejamento Estratégico dentro de suas competências legais, procurando ser eficiente e visando atender a demanda dos serviços existentes e com uma visão de futuro, prevendo a sua expansão, sendo estabelecido o objetivo de expansão das Unidades do CBMSC, que partiu de 51 (cincoenta e um) Municípios atendidos na sede destes no ano de 2003, e hoje estando em 89 (oitenta e nove) no ano de 2008, tendo como meta final estar em 293 (duzentos e noventa e três) Municípios de Santa Catarina.

Paralelamente a emancipação administrativa, o CBMSC teve um crescimento superior a 40% em número de OBM, e conseqüentemente aumentou a demanda de serviços prestados, e em especial nas áreas de busca e salvamento.

As missões do CBMSC, em especial as atividades de busca e salvamento, conforme descritas anteriormente, são legais, legítimas, inteligentes, e tem se mostradas eficientes, atendendo a doutrina geral pertinente a administração pública.

Porém com o aumento da demanda dos serviços executados nas áreas de busca e salvamento nas Organizações de Bombeiro Militar (OBM) já existentes, assim como na possibilidade do aumento do número de OBM, e também pelos casos de calamidades públicas recorrentes, onde o CBMSC deverá adequar seus procedimentos e normas, visando a melhoria e a agilidade no atendimento das vítimas, evitando-se

atrasos que possam afetar a eficiência dos serviços prestados, mantendo-se o foco no caráter do atendimento ao público em geral, e sendo eficaz e legal nas suas ações e normas, procedimentos e exigências, a Corporação esta em busca de uma aeronave tipo helicóptero para a implantação efetiva e permanente de sua Unidade Aérea, necessitando pois capacitar seus Pilotos e Tripulantes dentro de padrões e normas legais.

#### **4. OS PROGRAMAS DE TREINAMENTOS DE PILOTOS DE HELICÓPTEROS BRASILEIROS**

##### **4.1 PROCEDIMENTOS DE TREINAMENTO DE PILOTOS DE HELICÓPTEROS ADOTADOS NAS CORPORAÇÕES MILITARES FEDERAIS – BREVE EXPLANAÇÃO**

O Código Brasileiro de Aeronáutica difere tratamento especial para a formação e treinamento dos Militares Federais, como definido no § 2º, do Art. 98: “A formação e o adestramento de pessoal das Forças Armadas serão estabelecidos em legislação especial.”

A Marinha, Exército e Força Aérea encontram-se subordinados atualmente ao Ministério da Defesa, porém desenvolvem suas atividades de formação e treinamento de Pilotos de formas distintas e em locais diferentes.

A aviação naval foi criada em 1916 e desenvolveu suas atividades até 1941, quando interrompeu suas operações em decorrência da criação da Força Aérea Nacional, atualmente Força Aérea Brasileira (FAB), sendo recriada em 1952, e recebendo somente em 1958 os primeiros helicópteros adquiridos pela Organização Militar. (INFORMATIVO HELIBRAS, 2007, p. 7).

As aeronaves de asas rotativas da marinha realizam missões de ataques aéreos em apoio a unidades de tropa, reconhecimento armado, esclarecimento,

cobertura, e transporte aéreo logístico, tarefas de aerotransporte, evacuação aeromédica, polícia naval e operações especiais, e ainda:

O Esquilo também é utilizado no Esquadrão HU-3, que tem seis helicópteros, e no Esquadrão HU-5, que possui três aparelhos deste modelo. Essas aeronaves participam de operações ribeirinhas e patrulhas fluviais, realizando missões de busca e salvamento, transporte de tropa, evacuação aeromédica e apoio às operações especiais nas regiões amazônica e sul do país. São sentinelas avançadas nas nossas longínquas fronteiras. (INFORMATIVO HELIBRAS, 2007, p. 7).

A formação de Pilotos da Marinha ocorre no Centro de Instrução e Adestramento Aeronaval (CIAAN), na Base Aeronaval em São Pedro d'Aldeia, no Estado do Rio de Janeiro, onde os Oficiais participam do Curso de Aperfeiçoamento de Aviação para Oficiais (CAAVO), com duração de 10 meses, e segundo Peixoto (2008, p. 79) desenvolve-se da seguinte maneira:

O CAAVO tem o propósito de habilitar Oficiais para a condução e operação das aeronaves da Marinha do Brasil, utilização dos seus sistemas de armas e desempenho de funções técnicas e administrativas relacionadas com a Aviação Naval.

O curso é desenvolvido em dois módulos distintos: Tecnologia Aeronáutica e de Pilotagem.

- Tecnologia Aeronáutica, no CIAAN, que tem caráter preparatório para o módulo de pilotagem;

- Pilotagem, realizado no Esquadrão HI-1 - Primeiro Esquadrão de Helicópteros de Instrução, que é específica e voltada para a instrução de vôo propriamente dito.

Após este período de formação os oficiais pilotos desenvolvem seus demais treinamentos nos Esquadrões de Aviação da Marinha, referentes as aeronaves que irão pilotar e as missões que irão desempenhar.

O Exército Brasileiro também possuía sua aviação antes da criação da FAB, cessando suas atividades em 1941 com a criação daquele Ministério, e sendo retomada as atividades em 1986 com a ativação da Aviação do Exército (AvEX), que dispunha das seguintes aeronaves de asas rotativas em 2007:

A AvEX tem uma frota de 81 aeronaves, das quais 77 são da gama Eurocopter/ Helibras, distribuídas da seguinte forma: 16 AS 350 LI Esquilo; 19 AS 550 Fennec, que são utilizados para missão de reconhecimento e ataque; 34 AS 350 K Pantera; 8 AS 532 UE Cougar, para emprego geral (operações de combate e apoio logístico). (INFORMATIVO HELIBRAS, 2007, p. 8).

A formação dos Pilotos é realizada no Centro de Instrução de Aviação do Exército (CIAvEx), localizado em Taubaté-SP, onde os oficiais de carreira das armas realizam o Curso de Piloto de Aeronave (duração de 40 semanas), Curso de Piloto de Combate (duração de 12 semanas) e Curso Avançado de Aviação (duração de 15 semanas), e segundo Pinheiro (2008, p. 78) existe um aspecto interessante: “O Oficial em formação assume, após os onze meses, a função de 1P, ou seja, é o responsável pela condução da aeronave.” Ou seja, após a formação básica no Curso de Piloto de Aeronave o Oficial mais antigo passa a ser o 2P, e comanda a operação militar e supervisiona e instrui o Piloto em formação, para que adquira experiência e proficiência de vôo.

A Força Aérea Brasileira realiza a formação inicial do Oficial aviador na Academia da Força Aérea, localizada em Pirassununga-SP, onde os Cadetes utilizam aviões tipo Tucano para instrução, e posteriormente a formação de helicópteros é realizada no 1º/11º G Av (Esquadrão Gavião), que durante muitos anos ficava junto a Base Aérea de Santos e recentemente foi deslocado para o Estado do Rio Grande do Norte.

Cabe lembrar que na década de 90 o então Tenente Giovani de Paula, que servia no CBM/PMSC realizou em Santos sua formação inicial como Piloto de helicóptero, voando aeronave tipo Esquilo, que é utilizada por aquela unidade Aérea para a instrução e adaptação de seus Pilotos.

O Oficial Piloto da Aeronáutica que opta por voar helicóptero realiza durante 11 meses o Curso de Especialização Operacional (CEO), que ocorre segundo Peixoto (2008, p. 83) nos seguintes termos:

O CEO – Curso de Especialização Operacional, destinado à formação de novos pilotos de helicópteros para os Esquadrões da FAB, compreende duas etapas:

- Fase Básica: recebem instrução para as operações básicas, como decolagens, pousos, emergências etc.
- Fase Avançada: aprendem a empregar o helicóptero e explorar toda a sua capacidade, em missões de resgate, transporte de tropa, carga externa, infiltração, exfiltração, etc.

A ICA 19-28, de 05 de outubro de 2000, discorre no Anexo II sobre o programa de instrução e manutenção operacional da aviação de asas rotativas, e que

esta sendo atualizada e estabelecerá como requisitos para a ascensão dos Pilotos o abaixo descrito:

## 1.2 REQUISITOS

### 1.2.1 PILOTO

#### 1.2.1.1 Aluno:

- a) ser oficial aviador;
- b) haver concluído com aproveitamento o Curso de Instrução Técnica da Aeronave;
- c) pertencer ao quadro de tripulantes de uma UAe de Asas Rotativas; e
- d) ter realizado e concluído com aproveitamento o curso de formação, ministrado exclusivamente pelo 1º/11º GAv.

#### 1.2.1.2 Piloto Básico:

- a) haver concluído com aproveitamento o PFO-1; e
- b) haver sido aprovado em Conselho Operacional e de Instrução.

#### 1.2.1.3 Piloto Operacional:

- a) haver concluído com aproveitamento o PFO-2;
- b) possuir no mínimo 100 horas de voo na aeronave;
- c) haver sido aprovado em Conselho Operacional e de Instrução; e
- d) no caso específico das aeronaves homologadas para o voo IFR, deverá possuir Cartão de Voo por Instrumentos em Asas Rotativas.

#### 1.2.1.4 Instrutor:

- a) haver concluído com aproveitamento o PEO de instrutor (CPI);
- b) possuir no mínimo 250 horas de voo na aeronave e 300 horas de voo em Asas Rotativas; e
- c) haver sido aprovado em Conselho Operacional e de Instrução.

#### 1.2.1.5 Líder de Elemento de Asas Rotativas:

- a) ser Piloto Operacional;
- b) haver concluído com aproveitamento o PEO de líder de elemento;
- c) possuir no mínimo 300 horas de voo em Asas Rotativas; e
- d) haver sido aprovado em Conselho Operacional e de Instrução.

#### 1.2.1.6 Líder de Esquadrilha de Asas Rotativas:

- a) ser líder de elemento;
- b) haver concluído com aproveitamento o PEO de líder de esquadrilha;
- c) possuir no mínimo 400 horas de voo em Asas Rotativas; e
- d) haver sido aprovado em Conselho Operacional e de Instrução.

#### 1.2.1.7 Líder de Esquadrão de Asas Rotativas:

- a) ser líder de esquadrilha;
- b) haver concluído com aproveitamento o PEO de líder de esquadrão;
- c) possuir no mínimo 1000 horas de voo em Asas Rotativas; e
- d) haver sido aprovado em Conselho Operacional e de Instrução.

Esta em síntese é a formação dos aviadores de asas rotativas das Forças Armadas, e o que podemos destacar na ICA 19-28, item 1.2.1.4 (Instrutor), e que foi visto “in loco” e em conversas com Oficiais da FAB durante a Operação Arca de Noé, em novembro e dezembro de 2008, no Aeroporto de Navegantes-SC, é que o Piloto de asas rotativas daquela Organização Militar com 300 horas de voo em helicóptero pode ser Comandante Operacional de Aeronave e Instrutor, desde que tenha seguido e concluído os programas de treinamento e instrução estabelecidos; e também porque as aeronaves das Forças Armadas não possuem seguro de casco, pois caso tivessem, a exemplo da aviação civil, deveriam ter no mínimo 500 horas de voo.

#### **4.2 DESTAQUES DOS PROGRAMAS DE TREINAMENTO DE PILOTOS DE HELICÓPTEROS ADOTADOS NAS CORPORações DE AVIAÇÃO MILITAR ESTADUAL E DE SEGURANÇA PÚBLICA**

As Unidades Aéreas das Corporações Militares Estaduais obedecem ao estabelecido na RBHA 91, quanto ao treinamento e a proficiência de suas tripulações para as operações de Segurança Pública e Defesa Civil, como no caso das missões áreas desempenhadas pelos Corpos de Bombeiros Militares e Polícias Militares, conforme item 91.959, (d), da RBHA 91: “É de responsabilidade do Órgão estabelecer os padrões mínimos de treinamento das tripulações no que diz respeito às operações aéreas de segurança pública e/ou defesa civil especificadas no parágrafo 91.953 (b) deste regulamento.”

Cabe destacar que os programas de treinamento e ascensão técnica não possuem um padrão único estabelecido, onde observa-se que as Unidades Aéreas Estaduais cumprem a legislação aeronáutica, porém adaptando seus programas as realidades e disponibilidades locais, algumas com normas estabelecidas de forma escrita e padronizada, e outras de forma prática, porém sem padrões escritos e uniformes.

Dentre as Unidades que possuem programas formatados e estabelecidos como normas internas e que ou autor teve acesso ao documentos ou informações,

destacamos: o Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, a Polícia Militar da Bahia, a Polícia Militar do Distrito Federal, a Polícia Militar de Minas Gerais, a Polícia Militar de Santa Catarina, a Polícia Militar de São Paulo e o Grupo Tático Aéreo do Maranhão.

O Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal (CBMDF), em sua doutrina de treinamento e ascensão técnica dos pilotos, estabelece que a formação inicial será realizada em escola homologada, com um total de 40 horas de voo, e a seguir os Pilotos passarão a ter as seguintes classificações:

#### 6. DA QUALIFICAÇÃO

Os pilotos de helicóptero do CBMDF são classificados segundo a seguinte qualificação operacional:

- a) Co-piloto em Adaptação;
- b) Co-piloto em Instrução;
- c) Co-piloto Operacional;
- d) Co-piloto em Instrução à Comando;
- e) Comandante Operacional de Helicóptero. (PROGRAMA DE ASCENSÃO OPERACIONAL DO PILOTO DE HELICÓPTERO, 2004, p.7)

Entre o início da atividade como aluno na escola homologada pela ANAC e a assunção do comando de aeronave como Comandante Operacional de Helicóptero, no CBMDF, o Oficial Piloto terá no mínimo 500 horas de voo.

#### 7.6 fase do Comandante Operacional de Helicóptero

##### 7.6.1 Objetivo

Nesta fase o piloto foi submetido e aprovado no Programa de Ascensão a Comando, estando apto a exercer a função de Comandante Operacional de Helicóptero.

##### 7.6.2 Pré-requisitos necessários

- a) Estar com o CCF e CHT de PCH válidos;
- b) Ter sido submetido e aprovado pelo Conselho de voo;
- c) **Possuir um mínimo de 500 horas voadas.**(PROGRAMA DE ASCENSÃO OPERACIONAL DO PILOTO DE HELICÓPTERO, 2004, p.11) Grifo nosso.

Na Polícia Militar da Bahia o Piloto participa do Estágio para Ascensão Técnica para Piloto de Helicóptero (EATP), que é regulado por Nota de Instrução (NI) do GRAER/PMBA, após as 500 horas de voo, e terá a seguinte jornada de instrução:

#### 4.3 JORNADA

4.3.1 O estágio ocorrerá cumprindo um mínimo de 100 (Cem) horas de voo, no período diurno e noturno, de acordo com a programação preestabelecida nos anexos.

4.3.2 O EATP obedecerá a programação geral, devendo o instrutor observar as normas previstas pela didática para voos de instrução e avaliação;

4.3.3 Preferencialmente não deverão ser realizadas mais de 02 (das) missões por dia e /ou mais de 03 horas de voo por dia, excetuando-se as missões de navegação e o estágio de voo supervisionado. (NI Nº GRAER 014/2008 – ESTÁGIO PARA ASCENSÃO TÉCNICA DE PILOTO DE HELICÓPTERO, 2008, p. 6-7).

O Grupamento de Operações Aéreas (GOA), da Polícia Militar do Distrito Federal, regula a ascensão a comando de aeronave no Plano de Instrução Técnica que tem como finalidade padronizar as etapas e treinamentos necessários para que o Oficial Policial Militar, que exerce a função de 2º Piloto em helicóptero da Corporação, esteja capacitado a assumir a função de comandante, 1º Piloto, a bordo de aeronave da PMDF, e que deve possuir os seguintes requisitos para fazer parte do grupo:

g) Grupamento de Instrução:

Composto por Oficiais pilotos do GOA, com os seguintes requisitos e condições:

a) Ser 2º Piloto do helicóptero da Corporação, por no mínimo 02(dois) anos consecutivos e concorrendo a escala de voo;

b) Ser possuidor de Certificado de Habilitação Técnica – CHT de Piloto Comercial de Helicóptero – PCH, no tipo do helicóptero da corporação;

c) Possuir no mínimo **440 (quatrocentas e quarenta) horas de voo** na aeronave da Corporação e em operações típicas de polícia, comprovados mediante Caderneta Individual de Voo – CIV;

d) Apresentar parecer favorável do Conselho de Voo Policial do GOA;

e) Ser possuidor do Curso de Segurança de Voo – CENIPA, Módulos Prevenção ou Prevenção e Investigação ou curso similar;

f) Ser possuidor do Curso de Voo de Emergências da Helibrás, com no mínimo 03(três) horas de voo;

g) Ser possuidor de Certificado de Capacidade Física – CCF de PCH 1ª classe, válido. (PLANO DE INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 04/09 – GOA/PMDF, p. 2-3).  
Grifo nosso.

A Polícia Militar de Minas Gerais, através do Batalhão de Radiopatrulhamento Aéreo (CORPAer) trabalha a atividade de instrução de seus pilotos

desde 1987, e possui escolas homologadas pela ANAC, de Piloto Privado de Helicópteros (PPH) e Piloto Comercial de Helicópteros (PCH), desde 1992.

Quanto a formação do Oficial Piloto de helicópteros, além da formação inicial nos cursos homologados, ele será submetido aos seguintes Estágios, conforme Gomes (2008):

#### 2.2.4 Estágio Avançado de Vôo

Após o cheque de PCH, tem início o Estágio Avançado de Vôo quando o instruído passa acumular experiência de vôo em missões realizadas pela instituição até **atingir pelo menos 500 horas de vôo**. Neste estágio também, o 2º piloto será acompanhado, a todo momento, por instrutores de vôo de helicópteros. Depois de realizado este estágio receberá instrução de vôo avançada, que consiste na realização de operações de rapel; utilização de guincho, carga externa; resgate utilizando puçá; combate a incêndio florestal com o uso de *bambi bucket*; pouso em locais restritos e outras técnicas básicas, aprendendo desta feita a operar com eficiência o helicóptero.

#### 2.2.5 Piloto em Comando

Somente poderá assumir o comando de aeronave da PMMG o piloto que **possuir experiência mínima de 500 horas de vôo**, cumprir os requisitos previstos no RBHA 61, cumprir as instruções de vôo avançado com aproveitamento e for aprovado pelo Conselho de Vôo da Unidade. (OFÍCIO Nº. 403- SECT/2008, CORPAER, BELO HORIZONTE, 17 DE DEZEMBRO DE 2.008).Grifo nosso.

O GRPAe, da Polícia Militar de São Paulo, com as atividades aéreas iniciadas em 1984, e que também possui cursos homologados pela ANAC, teve uma nova proposta de formação apresentada pelo Cap PM Rogério Vieira Peixoto, em seu trabalho de conclusão de Mestrado em Ciências Policiais de Segurança e Ordem Pública – I /2008, e que sugere nova abordagem na formação do Piloto Policial Militar:

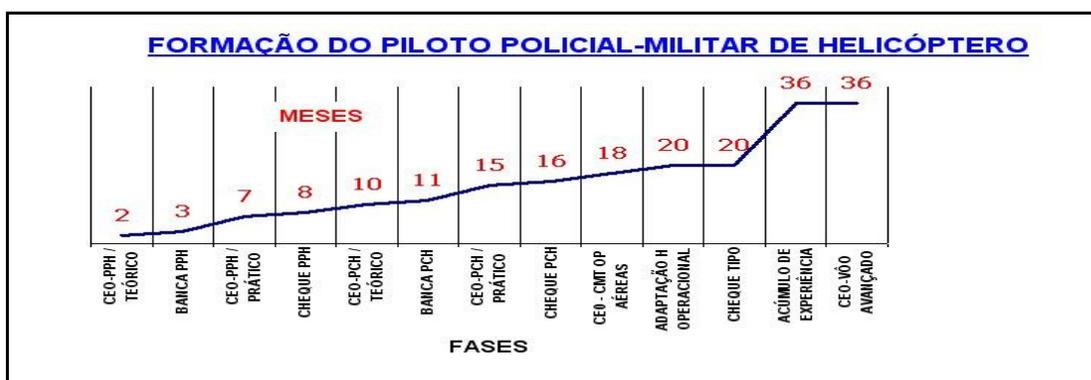
Conforme já fora comentado, a Escola de Aviação do GRPAe está estruturada e homologada para o funcionamento dos cursos teóricos de PP – AVIÃO e PC / IFR – AVIÃO, e teóricos e práticos para PPH e PCH.

A ANAC renovou a homologação para o funcionamento destes cursos, pela EsAv, em 15 de fevereiro de 2007, mediante a publicação do Boletim de Pessoal e Serviço – BPS – 012/2007/SSO/GGCO.

Diante disto, a proposta apresenta-se na forma de uma “trilha”, um “caminho” da vida do Oficial Piloto durante a sua formação. (PEIXOTO, 2008, p. 103).

Esta nova proposta de Peixoto (2008, p. 113) propõe que a ascensão do Piloto seja realizada em 13 fases, conforme gráfico a seguir:

**Gráfico 01 - Fases e prazos de formação dos Pilotos do GRPAe – Proposta.**



Fonte: Peixoto (2008, p. 113).

O Programa de Treinamento e Manutenção Operacional de Pilotos (PTMOP) do Grupo Tático Aéreo (GTA), da Secretaria de Estado da Segurança Cidadã do Maranhão (2008, p.1) estabelece a rotina dessa Unidade Aérea para: “regular as normas à ascensão do Piloto Operacional, documentar e registrar sua experiência profissional, além de prever os requisitos para readaptação de Piloto Operacional afastado de suas atribuições em períodos superiores a 30 (trinta) dias.”

O GTA congrega Pilotos Policiais (PM e PC) ou não, e o PTMOP 2008 é estabelecido em níveis de treinamento, onde o Piloto realizará diversos treinamentos, sendo 03 (três) níveis para o 2º Piloto e 02 (dois) níveis para o 1º Piloto.

### **4.3 INFORMAÇÕES SOBRE O PROGRAMA DE ASCENSÃO TÉCNICA DOS PILOTOS DE HELICÓPTEROS NAS UNIDADES DE AVIAÇÃO DE SEGURANÇA PÚBLICA CATARINENSES**

A Polícia Civil catarinense que já operou com o helicóptero modelo Robinson 44, e hoje opera com o helicóptero modelo Bell Jet Ranger III, encontra-se em fase de formatação por escrito de seu Plano de Ascensão e Treinamento de Pilotos, segundo informação prestada pelo seu atual Chefe do Serviço Aerotático, Delegado Jonas, seguindo contudo a atual legislação da ANAC para a instrução de seus Pilotos.

A Milícia catarinense que atuava desde 1993 com seus Pilotos, veio a estabelecer seu primeiro Programa de Ascensão Técnica (PAT) de Pilotos de helicóptero em novembro de 1999, de forma escrita e padronizada, estabelecendo as normas para ascender tecnicamente as funções operacionais do GRAER, hoje BAPM, onde este documento estabelecia níveis de treinamento, sub-divido em fases e estágios.

Este PAT foi reformulado em dezembro de 2002, com atualizações posteriores, decorrentes de necessidades operacionais advindas em anos seguintes.

O atual programa tem a seguinte finalidade, conforme PAT (2002, p. 2):

O presente documento tem a finalidade de regular os passos na formação do Piloto do GRAER, no sentido de que o mesmo assuma o Comando de Aeronave Policial após passar por um processo progressivo de aprendizado e experiência.

Parte-se do princípio que o Piloto, ao ingressar nas atividades aéreas do GRAER, já possua o Curso de Piloto Privado de Helicóptero (PPH) ou Piloto Comercial de Helicóptero (PCH), bem como o Treinamento Teórico da aeronave a ser operada (Ground School).

O Oficial Piloto da PMSC para chegar ao Comando de Aeronave Policial passará por um treinamento regulado por 07 (sete) fases, tornando-se então Comandante de Aeronave “Master”, desde de que possua os seguintes requisitos estabelecidos no item 8, a, do PAT 2002:

a . Requisitos:

- 1) Ter realizado a Fase ECHO e ter sido aprovado pelo Conselho de Vôo;

- 2) **Contar com no mínimo 800 (oitocentas) horas de vôo em helicóptero operado pelo GRAER;** Grifo nosso.
  - 3) Ter realizado o Treinamento de Emergências na HELIBRAS; e
  - 4) Ter sido aprovado no exercício da Unidade de Treinamento de Escape de Pessoal Aeronavegante em Aeronave Submersa (UTEPAS).
- b. Qualificação: exercer o Comando de Aeronave, em qualquer situação, independente do nível de complexidade exigido.
- c. Treinamento: periódico, conforme calendário da Seção de Instrução e Operações do GRAER.

Os Pilotos do BAPM, em decorrência do PAT, recebem na sexta fase de treinamento, no Estágio Operacional “Delta”, 05:30 horas de vôo em treinamento de atividades de resgate e combate a incêndios; assim como, durante a sétima fase de treinamento, no Estágio Operacional “Echo”, realizam no mínimo 25 horas de vôo em missões de resgate, busca, salvamentos e defesa civil, o que justifica o interesse e desempenho abaixo descrito:

Neste ano, foram realizadas 315 missões de policiamento, com aproximadamente 267 horas de vôo e 71 pessoas detidas. **Já os resgates, foram realizados cerca de 405, com aproximadamente 325 horas voadas e 283 pessoas resgatadas. Além dessas, aconteceram outras missões, como acidentes de trânsito, afogamentos, arrastamentos, de caso clínico, dentre outras operações. Esses números se mantiveram na mesma média do ano de 2007.** (AVIAÇÃO EM REVISTA - GUIA DE AVIAÇÃO POLICIAL E DEFESA CIVIL, 2008, p.30). Grifo nosso.

A característica de atuação nas atividades de busca, salvamento e combate a incêndios pelo BAPM, até o presente momento se justifica, pois o CBMSC ainda não dispõe do seu serviço de operações aéreas instalado, cabendo a Polícia Militar a competência residual para o atendimento desses tipos de missões.

#### **4.4 PROPOSTA PARA ADOÇÃO DO PAT NO CBMSC**

Os atuais Pilotos de helicópteros do CBMSC (Maj BM Edupércio Pratts, Maj BM Edemilson Lopes e Cap BM Giovani Fernando Kemper), como dito anteriormente, realizaram suas formações básicas iniciais, como Piloto Privado de Helicóptero (PPH),

e de Piloto Comercial de Helicóptero (PCH) em escolas civis homologadas pela ANAC, em diferentes lugares e períodos.

Após este período, passaram a seguir o PAT/GRAER para a ascensão técnica, onde o Maj BM Edupércio e Maj BM Lopes completaram as fases de treinamento previstas, sendo que o Cap BM Kemper, em função de sua transferência para o CBM de Araranguá, não pode completar as fases de instrução previstas naquele programa, tendo posteriormente realizado algumas instruções na aeronave do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal.

Cabe destacar, no tocante ao acúmulo de horas de voo, que para o Piloto assumir o Comando da Aeronave pública este necessita de no mínimo 500 (quinhentas) horas de voo, sendo checado no tipo da aeronave que irá pilotar, com a experiência adquirida em treinamentos anteriores, e que o prepararam para a função, estando isto previsto na grande maioria dos programas de treinamento pesquisados; a exceção das Forças Armadas que são reguladas por legislação própria, a exemplo da FAB, em que o Oficial pode assumir o comando de aeronave tipo helicóptero com 300 horas de voo, sendo que na FAB as aeronaves, pelo tamanho da frota, não estão seguradas; ou no PAT/GRAER, onde está previsto que o Comandante “Master” tenha no mínimo 800 horas de voo, sendo esta uma norma interna daquela Unidade Aérea.

A exigência de no mínimo 500 horas de voo para o Comandante da aeronave esta padronizada e regulada pelo Instituto de Resseguros do Brasil (IRB), para o seguro do casco da aeronave, a exemplo do que atualmente está expresso no contrato pactuado entre a Polícia Militar de São Paulo e o Banco UNIBANCO AIG SEGURO & PREVIDÊNCIA, que segundo Peixoto (2008, p. 111), assim dispõe a Cláusula 16A – Especial aplicável ao seguro de casco de helicópteros: “1. Declara-se para os devidos fins e efeitos que a cobertura da presente apólice refere-se a pilotos de helicópteros, legalmente habilitados na especificidade, e com no mínimo de 500 horas de experiência [...]”

A proposta apresentada para o Programa de Ascensão Técnica e Treinamento de Pilotos do GOA/CBMSC (Anexo 01, p. 72), baixado por Portaria do Comando Geral do CBSC, visa a segurança de voo e de suas operações, sendo um

instrumento regulamentado por normas específicas que resguardam as características da caserna, devendo estar adequado às normativas constitucionais, administrativas, aeronáuticas e pedagógicas, e cujo aprimoramento se direciona, cada vez mais, à efetiva capacitação técnica e proficiência operacional necessária no CBMSC.

Os atuais Pilotos do CBMSC conhecem e passaram pelo PAT/GRAER, hoje BAPM, e portando a presente proposta contempla a experiência adquirida anteriormente na aviação catarinense, tendo aquele documento como base, assim como, incorpora novos procedimentos já em uso em outras Corporações Aéreas, sendo um caminho seguro e definido, que facilitará o exercício da atividade, a instrução e o ensino dos atuais e futuros Pilotos de helicópteros do GOA/CBMSC.

## **CONCLUSÃO**

A presente Monografia permitiu uma contextualização do CBMSC, suas competências legais e a demanda de serviços existentes em função das atividades de busca, salvamento, resgate e combate a incêndios com a utilização de aeronave tipo helicóptero, uma vez que a Corporação busca disponibilizar em breve este equipamento, para uso em prol da sociedade.

Estabeleceu-se uma visão da doutrina jurídica, assim como o alinhamento do planejamento estratégico do CBMSC, dos objetivos e metas, tendo em vista a visão, missão, e valores da Instituição.

Finalizando, conclui-se que o crescimento do CBMSC não poderá prescindir da eficiência dos serviços prestados, mantendo-se o foco no caráter preventivo e operativo, eficaz e legal, dentro de normas, procedimentos e exigências legais, procurando antecipar-se e ser um exemplo de administração pública; assim como, deverá manter uma constante atualização de seus procedimentos e processos internos, para que continue sendo uma referência na eficiência, qualidade e agilidade nos serviços prestados a comunidade.

As operações aéreas são um seguimento necessário e moderno para a Corporação, que poderá começar sua atividade de forma padronizada, estabelecida no

Programa de Ascensão Técnica e Treinamento do Pilotos do GOA/CBMSC, visando a segurança de vôo e das operações, e cujos treinamentos previstos, além da proficiência dos Pilotos, procura evitar acidentes em função das possíveis missões a serem desenvolvidas; assim como, facilitará o exercício da atividade das tripulações que vierem a desempenhar suas funções na Unidade Aérea do Bombeiro Militar catarinense.

## **RECOMENDAÇÕES**

O CBMSC como Corporação autônoma, tem se destacado na ampliação de seus serviços e incorporação de novas tecnologias, destacadas nas palavras de Oliveira (2008, p. 115): “O que esta acontecendo com as organizações de bombeiro militar? A maioria delas – pelo menos as mais bem-sucedidas – estão se engajando em programas de mudanças e de inovações para acompanhar o que acontece no mundo.”

E sem dúvida isto esta acontecendo com o Corpo de Bombeiros Militar catarinense, que esta em busca de uma aeronave para atender a constante e crescente demanda de missões que exigem a intervenção de uma Unidade Aérea.

Os aspectos pedagógicos para a formação profissional, técnica e operacional necessitam ser observados, conforme ensina o ilustre mestre Perrenoud (2006, p. 09):

Diferenciar o ensino é “fazer com que cada aprendiz vivencie, tão freqüentemente quanto possível, situações fecundas de aprendizagem” (Perrenoud, 1996b). Para executar essa idéia simples, é preciso mudar profundamente a escola. Acrescentemos de imediato que adaptar a ação pedagógica ao aprendiz não é, no entanto, nem renunciar a instruí-lo, nem abdicar dos objetivos essenciais. Diferenciar é, pois, lutar para que as desigualdades diante da escola atenuem-se e, simultaneamente, para que o nível de ensino se eleve.

Por estes motivos, estudos visando à implantação, melhoria e operacionalização dos procedimentos a serem adotados no Programa de Ascensão Técnica e Treinamento dos Pilotos do Grupamento de Operações Aéreas do CBMSC, se fizeram necessários, em harmonia com as normas aeronáuticas, buscando os

estudos a respeito, artigos e livros sobre a matéria, viabilizando sua adequação à realidade jurídica e operacional vigente, a proteção do interesse da Administração, bem como no respeito a comunidade catarinense, demonstrado através da excelente capacitação dos integrantes do Corpo de Bombeiro Militar; recomendando-se assim, que o Comando Geral do CBMSC possa adotar a presente proposta que consta do Anexo 01, e regulamentá-la mediante Portaria.

## REFERÊNCIAS

AVIAÇÃO DO EXÉRCITO BRASILEIRO. Histórico. Disponível em: [www.cavex.eb.mil.br/historico.htm](http://www.cavex.eb.mil.br/historico.htm). Acesso em: 27 fev. 2009.

AVIAÇÃO EM REVISTA: **Guia de Aviação Policial e Defesa Civil**. São Paulo: Edições 2003, 2005, 2006 e 2008.

BASTOS, Celso Ribeiro. **Curso de Direito Administrativo**. 5ª ed. São Paulo: Saraiva. 2001.

BASTOS, Celso Ribeiro. **Curso de Direito Constitucional**. 16ª ed. São Paulo: Saraiva. 1994.

BOTELHO, João Luiz. **Emprego de aeronaves nas atividades de segurança pública: locação ou aquisição?** 2007. Monografia (Curso Superior de Polícia), Polícia Militar do Estado do Paraná. Curitiba-PR.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988.

\_\_\_\_\_. **Código Brasileiro de Aeronáutica**. Lei nº 7.565, de 16 de dezembro de 1986. Brasília, DF: Senado, 1986.

\_\_\_\_\_. Decreto Lei nº 88.777, de 30 de setembro de 1983. Brasília, DF: Presidência da República, 1983.

\_\_\_\_\_. ICA 19-28 (instrução do Comando da Aeronáutica). Brasília, DF: Comando da Aeronáutica, 2000.

\_\_\_\_\_. ICA 100-12 (instrução do Comando da Aeronáutica). Brasília, DF: Comando da Aeronáutica, 2006.

\_\_\_\_\_. ICA 100-4 (instrução do Comando da Aeronáutica). Brasília, DF: Comando da Aeronáutica, 2006.

\_\_\_\_\_. IAC 061-1003 (Instrução da Aviação Civil). Brasília, DF: Comando da Aeronáutica, 2005.

\_\_\_\_\_. IAC 3252 (Instrução da Aviação Civil). Brasília, DF: Ministério da Aeronáutica, 1997.

\_\_\_\_\_. MMA 58-4 (Manual de Curso de Piloto Privado-Helicóptero). Brasília, DF: Ministério da Aeronáutica, 1995.

\_\_\_\_\_. NSMA 3-1 (Norma de Sistema do Ministério da Aeronáutica). Brasília, DF: Ministério da Aeronáutica, 1999.

\_\_\_\_\_. RBHA 61 (Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica). Brasília, DF: Comando da Aeronáutica, 2006.

\_\_\_\_\_. RBHA 67 (Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica). Brasília, DF: Comando da Aeronáutica, 2006.

\_\_\_\_\_. RBHA 91 (Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica). Brasília, DF: Comando da Aeronáutica, 2008.

\_\_\_\_\_. RBHA 135 (Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica). Brasília, DF: Comando da Aeronáutica, 2006.

\_\_\_\_\_. RBHA 133 (Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica). Brasília, DF: Comando da Aeronáutica, 2006.

BRIDI, Abelardo Camilo. **A inserção das operações aéreas de segurança pública e/ou defesa civil na estrutura da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC)**. 2005. Monografia (Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais), Polícia Militar do Estado de Santa Catarina. Florianópolis – SC.

CORREIA, Ricardo Leão. **Proposta de descentralização operacional do Batalhão de Aviação da Polícia Militar**. 2008. Monografia (Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais), Polícia Militar do Estado de Santa Catarina. Florianópolis – SC.

COSTA, Eliezer Arantes da. **Gestão Estratégica**. São Paulo: Editora Saraiva, 2005.

CUNHA, Sérgio Sérvulo. **Fundamentos de Direito Constitucional**, São Paulo, 2004.

DE PAULA, Giovani. **Segurança de vôo e ação policial**. 2000. Monografia (Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais), Polícia Militar do Estado de Santa Catarina. Florianópolis – SC.

DIARIO CATARINENSE. **Jornal**. Florianópolis-SC. Edições mar. 1987, set./out./dez. 2008.

FORMIGA, Evilásio César Ramos. **Aviação Policial: um modelo aplicável a Polícia Militar da Paraíba**. 2007. Monografia (Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais), Polícia Militar do Estado de Santa Catarina. Florianópolis – SC.

GOMES, Laércio dos Reis. Informações sobre o CORPAER. **Ofício nº. 403- Sect/2008**, CORPAER, Belo Horizonte, 17 de dezembro de 2.008.

INFORMATIVO HELITECH. Informativo da feira de Tecnologia e Operação de Helicóptero. **Os números 1**. São Paulo. 2002.

INFORMATIVO HELIBRAS. **Helicópteros na Marinha e no Exército**. n. 29, Ano 15, 2007.

INFORMATIVO HELIBRAS. **Voando para salvar – helicópteros do CBM MG**. n. 30, Ano 16, 2008.

LOPES, Edemilson. **A relevância da Segurança de Vôo nas Operações Aéreas Emergenciais de Bombeiro Militar**. 2007. Monografia (Curso de Comando e Estado Maior), Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina. Florianópolis-SC.

KERN PINTO, Milton. **Definição dos limites operacionais com a proposta para a criação dos critérios de risco, conjugados às operações no Grupo de Radiopatrulhamento Aéreo da Polícia Militar**. 2000. Monografia (Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais), Polícia Militar do Estado de Santa Catarina. Florianópolis – SC.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo Brasileiro**. 33ª ed. São Paulo: Malheiros. 2007.

NOTA DE INSTRUÇÃO Nº GRAER 014/2008. Estágio para Ascensão Técnica de Piloto de Helicóptero do GRAER da Polícia Militar da Bahia. Salvador-BA, 2008.

O CATARINA. **Jornal da Polícia Militar de Santa Catarina**. n. 9, Ano 2, Janeiro/fevereiro. Florianópolis-SC, 1987.

OLIVEIRA, Marcos de. Mudança de paradigma na luta contra o fogo: como as inovações tecnológicas estão mexendo com as organizações de bombeiro. **Unidade** – Revista de Assuntos Técnicos de Polícia Militar. Porto Alegre, n. 63, p.115-121, 2008.

PEIXOTO, Rogério Vieira. Cap PM PMSP. **A Formação do Piloto Policial Militar de Helicóptero da PMESP – Critérios Jurídicos e Técnicos**. 2008. 147 f. Dissertação (Mestrado) - Ciências Policiais de Segurança e Ordem Pública – I / 2008. São Paulo.

PERRENOUD, Philippe. **Pedagogia Diferenciada – das intenções a ação**. Reimpressão. Porto Alegre: Artmed, 2007.

PLANO DE INSTRUÇÃO TÉCNICA nº 04/09. Grupamento de Operações Aéreas da Polícia Militar do Distrito Federal. Brasília-DF, 2009.

PRATTS, André Luís Hach. **Análise da viabilidade de utilização de helicópteros no Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina**. 2008. Monografia (Curso de Gestão de Emergências – UNIVALI). São José-SC.

PRATTS, Edupércio. Operações com helicópteros – visão de futuro. **Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina** – Revista técnica do CBMSC – Uberlândia, n. 1, p. 12, 2007.

PRATTS, Edupércio. **Técnicas de salvamento com helicópteros**. 1990. 72 f. Trabalho de conclusão de curso (Curso de Especialização de Bombeiros para Oficiais) – Corpo de Bombeiros da Polícia Militar de Santa Catarina. Florianópolis-SC.

PROGRAMA DE ASCENÇÃO OPERACIONAL DO PILOTO DE HELICÓPTERO. Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal. Brasília-DF, 2004.

PROGRAMA DE TREINAMENTO E MANUTENÇÃO OPERACIONAL DE PILOTOS (PTMOP). Grupo Tático Aéreo (GTA), da Secretaria de Estado da Segurança Cidadã do Maranhão. São Luiz-MA, 2008.

PUTTKAMMER, Arley. **Aquisição ou locação de helicóptero: o que é mais econômico para o governo do Estado de Santa Catarina?** 2008. Monografia (Curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis-SC.

REVISTA EMERGÊNCIA. **Tragédia em Santa Catarina**. n. 12, dez. 2008. Novo Hamburgo-RS, 2008.

SANTA CATARINA. **Constituição do Estado de Santa Catarina**. Florianópolis, Editora da Assembléia Legislativa, 1989.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 1.392, de 28 de maio de 2008. Cria o Batalhão de Aviação da Polícia Militar (BAPM). Disponível em: [http://www.pge.sc.gov.br/index.php?option=com\\_wrapper&Itemid=163](http://www.pge.sc.gov.br/index.php?option=com_wrapper&Itemid=163). Acesso em : 09 mar. 2009.

\_\_\_\_\_. Lei Complementar nº 259, de 19 de janeiro de 2004. Disponível em: [http://www.pge.sc.gov.br/index.php?option=com\\_wrapper&Itemid=163](http://www.pge.sc.gov.br/index.php?option=com_wrapper&Itemid=163). Acesso em : 09 mar. 2009.

\_\_\_\_\_. **Planejamento Estratégico do CBMSC**. 2005.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 042/PMSC/2002, de 18 de fevereiro de 2002. Cria o GRAER da Polícia Militar de Santa Catarina.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 050/CBMSC/2008, de 11 de abril de 2008. Designou o Maj BM Edupércio Pratts, Coordenador do Grupamento de Operações Aéreas (GOA) do CBMSC.

\_\_\_\_\_. Programa de Ascensão Técnica. Grupo de Radiopatrulhamento Aéreo da Polícia Militar de Santa Catarina. 2002.

SENNA, Eduardo André. O Serviço Aerotático da Polícia Civil da Santa Catarina. **AVIAÇÃO EM REVISTA: Guia de Aviação Policial e Defesa Civil**. São Paulo: 3ª ed., p. 28, 2006.

SERRA, Fernando A Ribeiro, TORRES, Maria Candida S., TORRES, Alexandre Pavan. **Administração Estratégica: conceitos, roteiro prático e casos**. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso Editores, 2004.

SILVA JÚNIOR, Carlos Gonçalves da. **Radiopatrulhamento aéreo noturno: diagnóstico de uma ferramenta do Policiamento Especializado**. 2005. Monografia (Curso de Especialização em Segurança Pública). Belo Horizonte – MG.

WRIGHT, Peter, KROLL, Mark, PARNELL, John. **Administração Estratégica – Conceitos**. São Paulo: Editora Atlas, 2000.

TREMEL, Rosângela. **Contratos de Gestão e o Princípio Constitucional da Eficiência**. 2001. Dissertação (Mestrado). Florianópolis.

TREMEL, Rosângela. O Princípio Constitucional da Eficiência. **Revista OAB** – Revista da Ordem dos Advogados do Brasil, nº 108. Janeiro/Fevereiro, 2003.

**Anexo 01 – Proposta de Portaria e Programa de Ascensão Técnica GOA/CBMSC****SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA DO CIDADÃO  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA  
GABINETE DO COMANDANTE****PORTARIA Nº 054/CBMSC/2009, DE 30 DE MARÇO DE 2009.**

O **COMANDANTE-GERAL DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR**, no uso da atribuição que lhe confere o artigo 108, “caput”, da Constituição do Estado de Santa Catarina, combinado com o artigo 5º da Lei Estadual nº 6.217, de 10 de fevereiro de 1983, combinado com o Decreto Estadual nº 19.237, de 14 de março de 1983 e o artigo 53 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias da Constituição Estadual, e com o inciso II do art. 1º da Portaria nº 1051/GERE/DIGA/GAB/SSP, de 21 de dezembro de 2005, e de acordo com a IG 40-01-BM, resolve:

Art.1º Aprovar o Programa de Ascensão Técnica e Treinamento dos Pilotos de Helicópteros do Grupamento de Operações Aéreas do CBMSC, que com esta baixa.

Art. 2º Publicar esta e o Programa de Ascensão Técnica e Treinamento dos Pilotos de Helicópteros do Grupamento de Operações Aéreas do CBMSC no Boletim do Comando Geral do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina..

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

**ÁLVARO MAUS**  
Cel BM Cmt-Geral do CBMSC

**ANEXO - PORTARIA Nº 054/CBMSC/2009, DE 30 DE MARÇO DE 2009.**

**ESTADO DE SANTA CATARINA  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR  
GRUPAMENTO DE OPERAÇÕES AÉREAS**

**PROGRAMA DE ASCENSÃO TÉCNICA E TREINAMENTO DOS PILOTOS DE  
HELICÓPTEROS DO GRUPAMENTO DE OPERAÇÕES AÉREAS DO CBMSC**

**1. FINALIDADE:**

O presente documento tem a finalidade de regular os passos na formação, elevação e manutenção operacional do Piloto de helicópteros do GOA, no sentido de que o mesmo assuma o Comando de Aeronave Bombeiro Militar após passar por um processo progressivo de aprendizado e experiência, assim como regular os treinamentos necessários para manutenção dos níveis adequados de proficiência de vôo, de acordo com as normas aeronáuticas e segurança de vôo.

Parte-se do princípio que o Piloto, ao ingressar nas atividades aéreas do GOA, já possua o Curso de Piloto Privado de Helicóptero (PPH) ou de Piloto Comercial de Helicóptero (PCH), bem como o Treinamento Teórico da aeronave a ser operada (Ground School), e caso o Piloto ainda esteja em instrução para obtenção do CHT, deverá ser observado o disposto na RBHA 61 e IAC 061-1003, para fins de instrução e acúmulo de horas de vôo.

**2. REFERÊNCIAS:**

Lei nº 7.565 de 16/12/86 (Código Brasileiro de Aeronáutica);

Decreto Lei nº 88.777/83, art 2º;

RBHA 91, Sub Parte “K” (Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica), 2008;

IAC 3252 (Instrução da Aviação Civil). Brasília, DF: Ministério da Aeronáutica, 1997;

IAC 061-1003 (Instrução da Aviação Civil). Brasília, DF: Comando da Aeronáutica, 2005;

ICA 19-28 (Instrução do Comando da Aeronáutica), 2000;

ICA 100-12 (Instrução do Comando da Aeronáutica), 2006;

ICA 100-4 (Instrução do Comando da Aeronáutica), 2006;

NSMA 3-1 (Norma de Sistema do Ministério da Aeronáutica). Brasília, DF: Ministério da Aeronáutica, 1999.

### **3. RELAÇÃO DE ANEXOS:**

Anexo “A” – Nota de Instrução da Fase de Treinamento de Comandante de Operações Aéreas

Anexo “B” – Ficha de Avaliação da Fase de Treinamento de Comandante de Operações Aéreas

Anexo “C” – Ficha de Recomendações ao Co-Piloto e Comandante de Operações Aéreas

Anexo “D” – Nota de Instrução da Fase de Treinamento Operacional ALFA

Anexo “E” – Ficha de Avaliação da Fase de Treinamento Operacional ALFA

Anexo “F” – Nota de Instrução da Fase de Treinamento Operacional BRAVO

Anexo “G” – Ficha de Avaliação da Fase de Treinamento BRAVO

Anexo “H” – Nota de Instrução da Fase de Treinamento CHARLIE

Anexo “I” – Ficha de Avaliação da Fase de Treinamento CHARLIE

Anexo “J” – Nota de Instrução da Fase de Treinamento DELTA

Anexo “K” – Ficha de Avaliação da Fase de Treinamento DELTA

Anexo “L” – Nota de Instrução da Fase de Treinamento ECHO

Anexo “M” – Ficha de Avaliação da Fase de Treinamento ECHO

Anexo “N” – Ficha Amarela

Anexo "O" - Nota de Instrução da Fase de Reaquecimento ou Requalificação de Piloto Afastado.

### **4. PRIMEIRA FASE DE TREINAMENTO: COMANDANTE DE OPERAÇÕES AÉREAS:**

**a . Requisito:** ser Piloto Privado de Helicóptero (PPH) ou Piloto Comercial de Helicóptero (PCH) com o “Ground School” na aeronave operada pelo CBMSC.

**b. Qualificação e Objetivo:** a referida Fase qualifica o Piloto a exercer as funções de Comandante de Operações Aéreas, na condição de Co-Piloto, gerenciando o atendimento das ocorrências BM à cargo do GOA. Terá o conteúdo regulado por Nota de Instrução própria do GOA (Anexo “A”).

**c. O Treinamento divide-se em duas partes:**

**a ) A Parte Teórica terá o seguinte conteúdo básico, devendo ser objeto de 40 (quarenta) horas/aula:**

- Legislação Aeronáutica referente a atividade aérea bombeiril
- Legislação interna do GOA (Programa de Ascensão Técnica, Regimento Interno, Programa de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos, Manual de Operações)
- Fraseologia Padrão
- Sinalização de Terra (solo)
- Operações Helitransportadas
- Gerenciamento do Risco nas atividades aéreas de bombeiros
- Atendimento Pré-Hospitalar e seu Protocolo
- Funções do Tripulante Operacional
- Funções do Comandante de Operações Aéreas
- Funções do Comandante de Aeronave
- Operações Aéreas: embarque e desembarque a baixa altura, sling de terra, rapel, maca de ribanceira, sling de água, puçá, heliponto elevado, área restrita, pouso em costões, bambi bucket.
- Doutrina e Filosofia de Segurança de Vôo
- Noções de Cultura Organizacional
- Ambientação de Cabine
- Gerenciamento dos Recursos da Tripulação (CRM)
- Operação dos equipamentos de Navegação e Comunicação, bem como os demais equipamentos potencializadores da Aeronave (FLIR, Farol de Busca e Move Map).

**b) A parte Prática terá o seguinte conteúdo:**

Quinze (15) horas de voo em acompanhamento das ocorrências na condição de observador e apoiador da equipe aérea. Nesse período ocupará na aeronave o banco traseiro juntamente com os Tripulantes Operacionais.

**d. Avaliação da Parte Teórica:** através de Prova a ser elaborada pela Seção de Instrução do GOA.

**e. Avaliação da Parte Prática:** conforme Ficha de Avaliação anexo “B”, a ser procedida pelo Comandante de Operações Aéreas (Co-Piloto).

Pela **Ficha de Avaliação**, o Piloto será avaliado em diversos itens nela contidos, sempre assinalando-se se o voo ou o procedimento avaliado foi “INSATISFATÓRIO, ABAIXO DA MÉDIA, NA MÉDIA ou ACIMA DA MÉDIA”.

Ao receber uma avaliação “INSATISFATÓRIA”, será lavrada uma “FICHA AMARELA” (anexo “N”). Durante a Fase o aluno terá um limite máximo de até 03 (três) fichas amarelas, sendo que na terceira o Conselho Operacional de Voo será convocado *ex officio*.

**f. Avaliação Final:** Ao término da Fase, o Comando do GOA reunirá o Conselho Operacional de Voo, conforme previsto no Regimento Interno, objetivando difundir novos conhecimentos e correção de procedimentos do corpo docente e discente.

**1) Caso o Piloto receba parecer APTO do Conselho de Voo:** continuará o seu treinamento, passando para a próxima Fase.

**2) Caso o Piloto receba parecer INAPTO NA FASE:** refará o treinamento nas condições determinadas pelo Conselho de Voo para a referida Fase, sendo que ao final o Conselho de Voo se reunirá para nova deliberação. Se considerado INAPTO, será em caráter definitivo, com afastamento também definitivo do voo operacional.

**5. SEGUNDA FASE DE TREINAMENTO: FUNÇÃO OPERACIONAL DE CO-PILOTO E COMANDANTE DE OPERAÇÕES AÉREAS:**

**a . Requisitos:** ter realizado o Treinamento de Comandante de Operações Aéreas; estar com o CCF e CHT válidos; e possuir o curso teórico da aeronave voada na Corporação - “Ground School”.

**b. Qualificação e Objetivo:** O Piloto exercerá de fato e de direito as funções de Co-Piloto e Comandante de Operações aéreas até completar um total mínimo de 250 (duzentas e cinquenta) horas de voo em helicóptero, incluídas as horas de instrução em Escola Regular, sendo que suas atividades serão reguladas da seguinte forma:

Os Pilotos, enquanto aguardam o início da instrução propriamente dita (Fases de Treinamento ALFA, etc), cumprirão normalmente a escala de Comandante de Operações Aéreas, somando-se também as funções de Co-Piloto.

A participação como Co-Piloto deverá seguir padrões rígidos, já que os Oficiais não possuem a habilitação na aeronave utilizada pelo GOA, o que somente se dará após a Fase de Treinamento ALFA.

**1) Para tanto, deverão ser observados os seguintes procedimentos mandatórios:**

- a) a função de Comandante de Operações Aéreas se sobrepõe a função de Co-Piloto, ou seja, a prioridade na atividade operacional do GOA deve ser dada ao comando das operações aéreas policiais e não a condição de Co-Piloto;
- b) a liberação dos comandos da aeronave para o Co-Piloto se dará por livre iniciativa do Piloto Comandante da Aeronave, não tendo este última obrigatoriedade para tal, já que deverá analisar as diversas condições de segurança, bem como o progresso do Co-Piloto em razão dos registros nas Fichas de Recomendações Individuais (Anexo “C”);
- c) a participação do Co-Piloto nos vôos não terá caráter de instrução e sim de acompanhamento, do que resultará em Recomendações pelo Comandante da Aeronave, ao final do dia de trabalho, com o intuito de incrementar e preparar o Co-Piloto para a Fase de Treinamento ALFA, quando então, efetivamente, como aluno, receberá instrução.

Para que esse processo seja devidamente operacionalizado no que se refere ao aproveitamento do “PPH/PCH” na escala de Co-Piloto, os Comandantes de Aeronave, os Co-Pilotos, a Seção de Operações e a SIPAA, deverão observar os seguintes procedimentos:

**2) Para os Comandantes de Aeronave, além do previsto em legislação própria:**

- a) receber no primeiro momento do serviço a Pasta Individual do Co-Piloto e analisar as manobras já realizadas, bem como as Recomendações emitidas pelos Comandantes de Aeronave em vôos anteriores;
- b) observar com muita atenção que as manobras de solo (taxi, pouso, aproximação, decolagem etc), somente serão permitidas pelo Cmt da Aeronave ao Co-Piloto após expressa deliberação na Ficha de Recomendação, devidamente liberada por um Instrutor de Vôo;
- c) “brifar” o Co-Piloto de como se dará o serviço e os limites que serão impostos pelo Cmt da Aeronave às manobras do Co-Piloto, se houver;
- e) discutir previamente com o Co-Piloto as Limitações e Emergências da aeronave;
- f) registrar na Ficha apropriada as manobras realizadas bem como as Recomendações;

- g) devolver a Pasta ao Co-Piloto, para que o mesmo a entregue na Seção de Operações;
- h) sugerir à Seção de Operações qualquer alteração no Programa caso observe tal necessidade;
- i) solicitar ao Comandante do GOA a convocação do Conselho de Operacional de Vôo, se encontrar fundamentada razão para tal.

**3) Para os Co-Pilotos, além do previsto em legislação própria:**

- a) ao iniciar o serviço, apresentar ao Comandante da Aeronave a sua Pasta de Vôo;
- b) receber as orientações do Cmt da Aeronave de como se dará os vôos do dia;
- c) estar pronto para responder às indagações do Cmt de Aeronave quanto às Limitações e Emergências da aeronave;
- d) realizar parte dos vôos, se autorizado pelo Cmt da Aeronave;
- e) ao receber de volta a Pasta de Vôo, devolvê-la na Seção de Operações.

**4) Para a Seção de Operações, com relação as Pastas de Vôo:**

- a) verificar se o Programa está transcorrendo de acordo com as ordens emanadas pelo Cmt do GOA;
- b) verificar o aproveitamento do Co-Piloto;
- c) verificar as dificuldades apresentadas pelos Co-Pilotos e registradas nas recomendações, para que se reúna os Cmt de Aeronave e se eliminem essas dificuldades;
- d) verificar se as Pastas estão dentro da cronologia estabelecida, tendo-as sob tutela;
- e) estar em contato com a SIPAA, repassando para a mesma qualquer assunto que envolva a Segurança de Vôo;
- f) solicitar ao Cmt do GOA a convocação do Conselho de Operacional de Vôo, se encontrar fundamentada razão para tal.

**5) Para a SIPAA:**

- a) acompanhar todo o desenvolvimento do processo, incrementando-o ou paralisando-o, toda vez que, devidamente fundamentado, achar necessário à manutenção do nível de Segurança de Vôo, com imediata comunicação ao Cmt do GOA;

- b) solicitar ao Cmt do GOA a convocação do Conselho de Operacional de Vôo, se encontrar fundamentada razão para tal.
- c. Avaliação:** Ao término da Fase, o Comando do GOA reunirá o Conselho Operacional de Vôo, conforme previsto no Regimento Interno, objetivando difundir novos conhecimentos e correção de procedimentos do corpo docente e discente.
- 1) Caso o Piloto receba parecer APTO do Conselho de Operacional de Vôo:** continuará o seu treinamento, passando para a próxima Fase.
- 2) Caso o Piloto receba parecer INAPTO NA FASE:** refará o treinamento nas condições determinadas pelo Conselho de Vôo para a referida Fase, sendo que ao final o Conselho de Vôo se reunirá para nova deliberação. Se considerado INAPTO, será em caráter definitivo, com afastamento também definitivo do vôo operacional.

## **6. TERCEIRA FASE DE TREINAMENTO: OPERACIONAL “ALFA”:**

- a . Requisito:** ter atuado na condição de Comandante de Operações Aéreas e Co-Piloto no mínimo por 250 (duzentas e cinquenta) horas de vôo em helicóptero, incluídas as horas registradas em Escola Regular de formação.
- b. Qualificação e Objetivo:** a instrução será ministrada por Instrutor de Vôo de Helicóptero do GOA, devidamente habilitado, com a finalidade de capacitar o Piloto para o cheque inicial da aeronave operada pelo CBMSC. Terá o conteúdo de 14 (quatorze) vôos com duração mínima de 00:45 H e máxima de 01:10 H cada. Será regulada por Nota de Instrução própria do GOA (Anexo “D”).
- c. Avaliação:** conforme Ficha de Avaliação anexo “E”, a ser procedida pelo Oficial Instrutor.

Pela **Ficha de Avaliação**, o Piloto será avaliado em diversos itens nela contidos, sempre assinalando-se se o vôo ou o procedimento avaliado foi “INSATISFATÓRIO, ABAIXO DA MÉDIA, NA MÉDIA ou ACIMA DA MÉDIA”.

Ao receber uma avaliação “INSATISFATÓRIA”, será lavrada uma “FICHA AMARELA” (anexo “N”). Durante a Fase ALFA o aluno terá um limite máximo de até 03 (três) Fichas Amarelas, sendo que na terceira o Conselho de Vôo será convocado *ex officio*.

Ao término da Fase, o Comando do GOA reunirá o Conselho Operacional de Vôo, conforme previsto no Regimento Interno, objetivando difundir novos conhecimentos e correção de procedimentos do corpo docente e discente.

**1) Caso o Piloto receba parecer APTO do Conselho de Operacional de Vôo:** continuará o seu treinamento, ficando liberado para a realização do cheque inicial junto a ANAC, passando para a próxima Fase.

**2) Caso o Piloto receba parecer INAPTO NA FASE:** refará o treinamento nas condições determinadas pelo Conselho de Vôo para a referida Fase, sendo que ao final o Conselho de Vôo se reunirá para nova deliberação. Se considerado INAPTO, será em caráter definitivo, com afastamento também definitivo do vôo operacional.

## **7. QUARTA FASE DE TREINAMENTO: OPERACIONAL “BRAVO”:**

- a . Requisito:** ter realizado a Fase ALFA, obtendo sucesso no cheque inicial na aeronave operada pelo CBMSC.
- b. Qualificação e Objetivo:** a instrução será ministrada até o BRAVO 07 por Instrutor de Vôo e posteriormente por Oficial Comandante de Aeronave do GOA (Comandante Operacional de Helicóptero), com a finalidade de capacitar o Piloto para operacionalizar a aeronave em vôos de precisão e apurada técnica de pilotagem. Terá o conteúdo de 22 (vinte e dois) vôos com duração mínima de 00:45 H e máxima de 01:10 H cada, sendo do BRAVO 01 ao BRAVO 07 com o acompanhamento do Instrutor de vôo. Entre os BRAVOS 08 e 22 acompanhado do Instrutor Oficial Comandante de Aeronave do GOA (Comandante Operacional de Helicóptero). Todo o Treinamento BRAVO será regulado por Nota de Instrução própria do GOA (Anexo “F”).
- c. Avaliação:** conforme Ficha de Avaliação anexo “G”, procedida pelo Oficial Instrutor.

Pela **Ficha de Avaliação**, o Estagiário será avaliado em diversos itens nela contidos, sempre assinalando-se se o vôo ou o procedimento avaliado foi “INSATISFATÓRIO, ABAIXO DA MÉDIA, NA MÉDIA ou ACIMA DA MÉDIA”.

Ao receber uma avaliação “INSATISFATÓRIA”, será lavrada uma “FICHA AMARELA” (anexo “N”). Durante a Fase BRAVO o aluno terá um limite máximo de até 03 (três) Fichas Amarelas, sendo que na terceira o Conselho de Vôo será convocado *ex officio*.

Ao término da Fase, o Comando do GOA reunirá o Conselho Operacional de Vôo, conforme previsto no Regimento Interno, objetivando difundir novos conhecimentos e correção de procedimentos do corpo docente e discente.

**1) Caso o Piloto receba parecer APTO do Conselho Operacional de Vôo:** continuará o seu treinamento, passando para a próxima fase.

**2) Caso o Piloto receba parecer INAPTO NA FASE:** refará o treinamento nas condições determinadas pelo Conselho de Vôo para a referida Fase, sendo que ao final o Conselho de Vôo se reunirá para nova deliberação. Se considerado INAPTO, será em caráter definitivo, sendo também definitivo o seu afastamento do vôo operacional.

## **8. QUINTA FASE DE TREINAMENTO: OPERACIONAL “CHARLIE”:**

- a . Requisito:** ter realizado a Fase BRAVO, bem como ter sido aprovado pelo Conselho Operacional de Vôo.
- b. Qualificação e Objetivo:** a instrução será ministrada por Oficial Comandante de Aeronave (Comandante Operacional de Helicóptero), com a finalidade de capacitar o Piloto para a realização de missões que envolvam deslocamentos para o interior do Estado (Navegação Aérea). Terá o conteúdo para que se cumpra 500 (quinhentas) Milhas Náuticas com um pouso e decolagem em Lages e Videira-SC. O Treinamento será regulado por Nota de Instrução própria do GOA (Anexo “H”).
- c. Avaliação:** conforme Ficha de Avaliação anexo “I”, a ser procedida pelo Instrutor.

Pela **Ficha de Avaliação**, o Piloto será avaliado em diversos itens nela contidos, sempre assinalando-se se o vôo ou o procedimento avaliado foi “INSATISFATÓRIO, ABAIXO DA MÉDIA, NA MÉDIA ou ACIMA DA MÉDIA”.

Ao receber uma avaliação “INSATISFATÓRIA”, será lavrada uma “FICHA AMARELA” (anexo “N”). Durante a Fase CHÁRLIE o aluno terá um limite máximo de até 03 (três) Fichas Amarelas, sendo que na terceira o Conselho de Vôo será convocado *ex officio*.

Ao término da Fase, o Comando do GOA reunirá o Conselho Operacional de Vôo, conforme previsto no Regimento Interno, objetivando difundir novos conhecimentos e correção de procedimentos do corpo docente e discente.

**1) Caso o Piloto receba parecer APTO do Conselho Operacional de Vôo:** continuará o seu treinamento, passando para a próxima fase.

**2) Caso o Piloto receba parecer INAPTO NA FASE:** refará o treinamento nas condições determinadas pelo Conselho de Vôo para a referida Fase, sendo que ao final o Conselho Operacional de Vôo se reunirá para nova deliberação. Se considerado INAPTO, será em caráter definitivo, sendo também definitivo o seu afastamento do vôo operacional.

## **9. SEXTA FASE DE TREINAMENTO: OPERACIONAL “DELTA”:**

- a . Requisito:** ter realizado a Fase CHARLIE, bem como ter sido aprovado pelo Conselho Operacional de Vôo.
- b. Qualificação e Objetivo:** a instrução será ministrada por Instrutor de Vôo de Helicóptero do GOA, devidamente habilitado, com a finalidade de capacitar o Piloto para a realização das manobras operativas comuns nas atividades do GOA.

Terá o conteúdo de até 06:00H (seis horas), regulado por Nota de Instrução própria do GOA (Anexo “J”).

Serão realizados no mínimo 03 (três) procedimentos para cada manobra a seguir:

- embarque e desembarque a baixa altura
- rapel
- sling<sup>1</sup> de terra
- sling de água
- maca de ribanceira
- pouso nos helipontos dos hospitais e Grupamento de Busca e Salvamento
- pouso em costões e pedras
- pouso em heliponto elevado
- carga externa
- combate a incêndio florestal com o Bambi Bucket
- puçá
- vôo noturno

**c. Avaliação:** conforme Ficha de Avaliação anexo “K”, procedida pelo Instrutor.

Pela **Ficha de Avaliação**, o Piloto será avaliado em diversos itens nela contidos, sempre assinalando-se se o vôo ou o procedimento avaliado foi “INSATISFATÓRIO, ABAIXO DA MÉDIA, NA MÉDIA ou ACIMA DA MÉDIA”.

Ao receber uma avaliação “INSATISFATÓRIA”, será lavrada uma “FICHA AMARELA” (anexo “N”). Durante a Fase DELTA o aluno terá um limite máximo de até 03 (três) Fichas Amarelas, sendo que na terceira o Conselho Operacional de Vôo será convocado *ex officio*.

Ao término da Fase, o Comando do GOA reunirá o Conselho Operacional de Vôo, conforme previsto no Regimento Interno, objetivando difundir novos conhecimentos e correção de procedimentos do corpo docente e discente.

**1) Caso o Estagiário receba parecer APTO do Conselho Operacional de Vôo:** continuará o seu treinamento, passando para a próxima fase.

**2) Caso o Estagiário receba parecer INAPTO NA FASE:** refará o treinamento nas condições determinadas pelo Conselho de Vôo para a referida Fase, sendo que ao final o

---

<sup>1</sup> Sling: alça de resgate com capacidade para uma pessoa.

Conselho Operacional de Vôo se reunirá para nova deliberação. Se considerado INAPTO, será em caráter definitivo, bem como definitivo será o seu afastamento do vôo operacional.

#### 10. SÉTIMA FASE DE TREINAMENTO: OPERACIONAL “ECHO”:

- a. **Requisito:** ter realizado a Fase DELTA, bem como ter sido aprovado pelo Conselho Operacional de Vôo.
- b. **Qualificação e Objetivo:** o Piloto voará na condição de Comandante de Aeronave no assento da direita e acompanhado de um Comandante Operacional de Helicóptero para o atendimento de toda e qualquer missão afeta ao GOA. O treinamento será regulado por Nota de Instrução própria do GOA (Anexo “L”).

Terá o conteúdo de no mínimo 50:00H (cinquenta horas) de vôo, assim distribuídas:

- 1) Mínimo de 35 (trinta e cinco) horas em missão de resgate, busca, salvamento, defesa civil;
  - 2) Mínimo de 15 (quinze) horas em missão de translados, navegação e prevenção.
  - 3) OBS: Caso já tenha completado as 50 horas com o excedente da primeira exigência, não necessitará realizar as 15 horas de translados, navegação e prevenção.
- c. **Avaliação:** conforme anexo “M”, procedida pelo Comandante Operacional de Helicóptero acompanhante dos vôos.

Pela **Ficha de Avaliação**, o Piloto será avaliado em diversos itens nela contidos, sempre assinalando-se se o vôo ou o procedimento avaliado foi “INSATISFATÓRIO, ABAIXO DA MÉDIA, NA MÉDIA ou ACIMA DA MÉDIA”.

Ao receber uma avaliação “INSATISFATÓRIA”, será lavrada uma “FICHA AMARELA” (anexo “N”). Durante o Estágio ECHO o aluno terá um limite máximo de até 03 (três) Fichas Amarelas, sendo que na terceira o Conselho de Vôo será convocado *ex officio*.

Ao término da Fase, o Comando do GOA reunirá o Conselho Operacional de Vôo, conforme previsto no Regimento Interno, objetivando analisar todo o treinamento do candidato à Comando de Aeronave, desde a Fase ALFA até a Fase ECHO.

**1) Caso o Piloto receba parecer APTO do Conselho Operacional de Vôo:** e tenha completado 500 (quinhentas horas de vôo), seu nome será incluído na apólice de seguros da aeronave como Comandante Operacional de Helicóptero na aeronave do CBMSC, e este será autorizado a realizar 03 (três) vôos solo de 00:45Hs na aeronave, que possibilite ser mono-tripulada, e após realizada esta etapa, o Parecer será encaminhado ao Comando Geral do CBMSC para homologação e publicação em Boletim do Comando Geral, estando o Piloto apto realizar a assumir o Comando Operacional de Helicóptero em Aeronave Bombeiro Militar.

**2) Caso o Piloto receba parecer INAPTO NA FASE:** refará o treinamento nas condições determinadas pelo Conselho de Vôo, sendo que ao final o Conselho Operacional de Vôo se reunirá para nova deliberação. Se considerado INAPTO, será em caráter definitivo, sendo também definitivo o seu afastamento do vôo operacional.

## **11. COMANDANTE OPERACIONAL DE HELICÓPTERO – COMANDANTE DE AERONAVE BOMBEIRO MILITAR:**

### **a. Requisitos:**

- 1) Ter realizado a Fase ECHO, estar com o CCF e CHT válidos, ter o nome lançado na apólice de seguros da aeronave como Comandante Operacional de Helicóptero, e ter sido aprovado pelo Conselho Operacional de Vôo;
- 2) Contar com no mínimo 510 (oitocentas) horas de vôo em helicóptero operado pelo GOA, e ter realizado os 03 (três) vôos solo na aeronave;
- 3) Ter realizado o Treinamento de Emergências referente a aeronave; e
- 4) Ter sido aprovado no exercício da Unidade de Treinamento de Escape de Pessoal Aeronavegante em Aeronave Submersa (UTEPAS).

**b. Qualificação:** exercer o Comando Operacional de Helicóptero, em Aeronave operada pelo CBMSC, em qualquer situação, independente do nível de complexidade exigido.

**c. Treinamento:** periódico, conforme calendário da Seção de Instrução e Operações do GOA.

## **12. PILOTO COMANDANTE OPERACIONAL DE HELICÓPTERO E VÔO POR INSTRUMENTOS:**

### **a. Requisitos:**

- 1) Ser Comandante Operacional de Helicóptero;
- 2) Contar com no mínimo 800 (oitocentas) horas de vôo, e demais exigência da ANAC para a concessão da licença.

**b. Qualificação:** exercer a atividade de Piloto Comandante Operacional de Helicóptero e Vôo por Instrumentos.

**c. Treinamento:** periódico, conforme calendário da Seção de Instrução e Operações do GOA.

### **13. INSTRUTOR DE VÔO DE HELICÓPTERO (INVH):**

#### **a. Requisitos:**

- 1) Ser Comandante Operacional de Helicóptero;
- 2) Contar com no mínimo 100 (cem) horas de vôo como Comandante Operacional de Helicóptero; e
- 3) Ter sido aprovado o seu nome pelo Conselho Operacional de Vôo.

**b. Qualificação e objetivo:** exercer a atividade de instrutor de vôo no GOA/CBMSC.

### **14. CHECADOR DE VÔO E INSPETOR DE VÔO:**

#### **a. Requisitos:**

- 1) Ser Instrutor de Vôo;
- 2) Contar com no mínimo 1.000 (mil) horas de vôo de helicóptero; e
- 3) Ter sido seu nome aprovado pelo Comando do GOA e homologado pelo Comando Geral do CBMSC.

**b. Qualificação:** exercer a atividade de verificador da proficiência anual do Pilotos do GOA, em apoio aos checadores da ANAC.

### **15. FASE DE REAQUECIMENTO OU REQUALIFICAÇÃO DE PILOTOS AFASTADOS DO VÔO DO GOA:**

- a. O Piloto afastado do GOA (cursos, outras funções no CBMSC, férias, licenças etc), deverá, se pretender voltar a voar operacionalmente e desde que haja interesse da Corporação, realizar um vôo de aquecimento a cada 35 dias. Esse vôo será supervisionado obrigatoriamente por Piloto Comandante Operacional de Helicóptero. As manobras estão contidas em Nota de Instrução própria do GOA (Anexo "O").
- b. Caso o período de afastamento seja maior que 90 dias, obrigatoriamente deverão ser realizadas manobras mais detalhadas de reaquecimento e até requalificação, se for o caso, sendo que as manobras dependerão da função operacional ocupada pelo Piloto no GOA, da fase em que se encontrava no Programa de Ascensão Técnica, bem como o tempo de afastamento. As manobras estão contidas em Nota de Instrução própria do GOA (Anexo "O").

**16. PRESCRIÇÕES DIVERSAS:**

- a . O Conselho Operacional de Vôo é Órgão consultivo do Comando do GOA , e seus Pareceres serão analisados pelo Comando da Unidade para a tomada de decisão e informação ao Comando Geral do CBMSC.
- b. O Conselho Operacional de Vôo será presidido pelo Comandante do GOA, e excepcionalmente por Oficial Piloto Comandante Operacional de Helicóptero, designado para o ato pelo Cmt do GOA, em caso de impedimento justificado deste, e informado ao Comando Geral do CBMSC.
- c. Os Pilotos do GOA realizarão treinamento semestral, com toda a tripulação, contendo a manobras elencadas na fase “Delta”, para fins de manutenção operacional do efetivo da Unidade Aérea.
- d. O Comando do GOA, a partir da efetivação das 250 (duzentas e cinquenta) horas de vôo do Piloto em ascensão técnica, providenciará a disponibilização das demais fases de treinamento de forma seqüencial e de acordo com as horas de vôo disponível.

Florianópolis-SC, em 30 de março de 2009.

**ÁLVARO MAUS**  
Cel BM Cmt-Geral do CBMSC

**ANEXO “A” - PAT GOA**

**ESTADO DE SANTA CATARINA  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR  
G O A**

**NOTA DE INSTRUÇÃO Nº .../...****FASE DE TREINAMENTO DE COMANDANTE DE OPERAÇÕES AÉREAS**

**1.SITUAÇÃO:** Os pilotos do GOA habilitados na categoria PPH/PCH com “Ground School” na aeronave operada pelo CBMSC, necessitam de instrução para continuarem sua ascensão técnica, bem como para desempenharem as funções de Comandantes de Operações Aéreas do GOA.

**2.FINALIDADE:** Capacitar os novos Pilotos a exercerem as funções de Comandante de Operações Aéreas, bem como proporcionar o acompanhamento dos vôos emergenciais, como observador/apoiador de Equipe de Resgate e do Cmt de Operações Aéreas.

**3.OBJETIVOS:** Capacitar os oficiais para assumir o Comando de Operações Aéreas em missões operacionais de Bombeiro Militar cumpridas pelo GOA.

**4.CONDUTA DE ENSINO:** A instrução será através do critério progressivo, obedecendo as normas de ensino previstas no Plano de Ascensão Técnica (PAT) do GOA.

**.a. Corpo Docente** – Todos os integrantes do GOA.

O estágio previsto de instrução dispõem-se na seguinte constituição:

**b. Estágio de COA (Cmt Operações Aéreas):** Constituído por uma fase teórica e outra prática que se desenvolverá da seguinte forma:

- 1) Duração da Fase Teórica: 40 horas/aula.
- 2) Duração da Fase Prática: Cumprir um total de 15 horas de vôo como observador de vôo operacional, em conjunto com a guarnição de Serviço.
- 3) Método e Processo de Ensino:

Os métodos e processos de ensino são essencialmente objetivos e devem restringir ao máximo às exposições teóricas. O ensino, particularmente, é de caráter profissional e eminentemente prático, ativo e objetivo, visando à criação e ao desenvolvimento de reflexos, ao estabelecimento de normas de comportamento e ao aprimoramento das técnicas policiais militares;

Sempre que possível, as ligações com a prática, os exemplos, bem como as demonstrações, devem estar intimamente relacionadas às atividades aéreas de policiamento, resgate e salvamento;

Os alunos devem receber indicação de material didático ou mesmo de pesquisa para que possam se auto-desenvolver profissionalmente, ampliando o ensino para além da sala de aula, bem como estimulados à pesquisa e apresentação de temas específicos.

### **c. Programa de Matérias da parte Teórica:**

- Fraseologia padrão
- Sinalização de terra
- Operações policiais helitransportadas
- Legislação Interna do GOA (PAT, RIN, PPAA)
- Gerenciamento de Risco em Ocorrências Bombeiro Militar
- Atendimento Pré-Hospitalar
- Funções do Tripulante Operacional
- Operação com Rapel e Operação com Sling
- Operação com Puçá e Operação com Sling Aquático
- Operação com Bamby Bucket
- Operação com a Maca de Ribanceira
- Operação de Embarque e Desembarque a baixa altura
- Operação em Área Restrita e Costões
- Operação em Heliponto Elevado
- Operação com Carga Externa
- Funções do Cmt de Acft e do Cmt Operações Aéreas
- Noções de Cultura Organizacional
- Ambientação de Cabine
- Gerenciamento dos Recursos da Tripulação (CRM)
- Operação dos equipamentos de Navegação e Comunicação, bem como os demais equipamentos potencializadores da Aeronave (FLIR, farol de busca e move map)
- Doutrina de Segurança de Vôo

**5.AVALIAÇÃO:** A avaliação do estagiário está prevista no Programa de Ascensão Técnica-PAT do GOA e no Regimento Interno-RIN do GOA e prevê as formas de avaliação dispostas a seguir:

a. Por fichas de avaliação e relatórios - O estagiário será avaliado pelos Oficiais Pilotos Comandantes de Operações Aéreas, através das fichas (anexo “B” do PAT) que serão preenchidas no término do dia de serviço do oficial estagiário.

**OBS 01:** Caso o estagiário receba grau **INSATISFATÓRIO** no vôo do estágio COA, ao mesmo será atribuída uma "ficha amarela" (Anexo “N” do PAT). Expedida a "ficha amarela" para o estagiário, dela poderá partir as seguintes providências a se decidir:

- Concessão de vôos extras na condição de reforço;
- Reinício da instrução sem qualquer outra medida;
- Ser submetido ao Conselho Operacional de Vôo;
- Outras medidas a cargo do Comando do GOA.

OBS 02: O estagiário poderá receber por estágio no máximo 03 "fichas amarelas" . Na hipótese de receber mais do que 03 "fichas amarelas", o estagiário será submetido diretamente a Conselho Operacional de Vôo.

b. Por constituição do Conselho de Vôo - O Regimento Interno-RIN do GOA prevê a constituição do Conselho Operacional de Vôo para analisar e avaliar os casos em que o estagiário não apresente grau de proficiência num determinado vôo ou estágio, com a falta de aproveitamento constante na instrução. O referido Conselho também se reunirá nos casos em que houver por parte do estagiário comportamento lesivo à segurança de vôo ou apresentar indisciplina de vôo.

**6.PRESCRIÇÕES DIVERSAS**: As Fichas de Avaliação serão arquivadas na Seção de Operações junto com a pasta individual de instrução do Oficial Estagiário.

Florianópolis, .....

---

**Cmt do GOA/CBMSC**

## ANEXO "B" - PAT GOA

SEÇÃO DE OPERAÇÕES E INSTRUÇÃO  
FICHA DE AVALIAÇÃO  
ESTÁGIO DE COMANDANTE DE OPERAÇÕES AÉREAS

I / D	ITEM	INSAT	ABAIXO	MÉDIA	ACIMA	INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES
	1- PLANEJAMENTO					INSTRUÇÃO COMPLETO INCOMPLETO SATISFATORIO INSATISFATORIO DIA NOITE VÔO EXTRA
	2- DESEMPENHO BASICO					
	3- PROCEDIMENTO COMO OBSERVADOR					
	4- CONHECIMENTOS OPERACIONAIS					
	5- RELACIONAMENTO INTERPESSOAL					
	6- ORIENTAÇÃO ESPACIAL					
	7- SEGURANÇA DE VÔO					
	8- CAPACIDADE DE ASSIMILAÇÃO					
	9- INTERESSE PELA MISSÃO					
	10- PRONTIDÃO PARA A MISSÃO					
	11- RELATÓRIOS DE MISSÃO					
						CARIMBO
						CARIMBO
						<b>OBSERVAÇÕES NO VERSO</b>
						AERONAVE
						UNIDADE
	31- REAÇÃO AO VÔO					
	32- DISCIPLINA DE VOO					
	33- ATITUDE MENTAL					
	TOTAL NESTE VÔO					
	TOTAL ANTERIOR					
	TOTAL CUMULATIVO					

CMT DA AERONAVE

DATA

DURAÇÃO

CMT OPERAÇÕES AÉREAS

ALUNO

VÔO

**ANEXO "C"****FICHA DE RECOMENDAÇÕES AO CO-PILOTO E COMANDANTE DE OPERAÇÕES  
AÉREAS**

GOA  
SEÇÃO DE OPERAÇÕES E INSTRUÇÃO  
FICHA DE RECOMENDAÇÕES

I / D	ITEM	INSAT	ABAIXO	MÉDIA	ACIMA	INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES
	1- PLANEJAMENTO					INSTRUÇÃO
	2- DESEMPENHO BASICO					CHEQUE
	3- PROCEDIMENTO DE VOO					RE-CHEQUE
	4- CIRCUITOS E REGRAS DE TRÁFEGO					COMPLETO
	5- APROXIMAÇÃO: NORMAL					INCOMPLETO
	6- : A . P . E . P					SATISFATÓRIO
	7- : DE PRECISÃO					INSATISFATÓRIO
	8- POUSO SEM VOO LIBRADO					AQUECIMENTO
	9- ARREDONDAMENTO MODERADO					VOO-EXTRA
	10- PARADA RÁPIDA					OFF-WING
	11- DECOLAGEM RÁPIDA					PRONTO PARA O SOLO
	12- QUADRADO DE PROA CONSTANTE					SOLO
	13- QUADRADO DE PROA VARIÁVEL					
	14- PERDA DO MOTOR EM VOO PAIRADO					
	15- EMERGÊNCIA					
	16- A / R CIRCUITO A 90°					
	17- CIRCUITO A 180°					CARIMBO
	18- CIRCUITO A 360°					
	19- ENTRADA / DESCIDA					
	20- RECUPERAÇÃO C/ FLARE					CARIMBO
	21- DE PRECISAO					
	22-					
	23-					
	24-					
	25-					
	26-					
	27-					
	28-					
	29-					
	30-					
	31- REAÇÃO AO VOO					
	32- DISCIPLINA DE VOO					
	33- ATITUDE MENTAL					
	TOTAL NESTE VOO					
	TOTAL ANTERIOR					
	TOTAL CUMULATIVO					

CARIMBO
---------

CARIMBO
---------

<b>OBSERVAÇÕES NO VERSO</b>
-----------------------------

AERONAVE	UNIDADE
----------	---------

ASSINATURA INSTRUTOR
----------------------

DATA
------

DURAÇÃO
---------

INSTRUTOR ( NOME / POSTO )
----------------------------

ALUNO
-------

VOO
-----

## ANEXO “D” - PAT GOA

**ESTADO DE SANTA CATARINA  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR  
G O A**

### NOTA DE INSTRUÇÃO Nº ...../.....

#### FASE DE TREINAMENTO OPERACIONAL ALFA

**1.SITUAÇÃO:** Atualmente, o Oficial BM..... é piloto habilitado na categoria Piloto Comercial de Helicóptero-PCH. Para sua habilitação na aeronave operada pelo CBMSC é necessário realizar a adaptação, através da Fase de Treinamento Operacional Alfa para Check Inicial no equipamento. A fase Alfa está prevista no Programa de Ascensão Técnica do GOA.

**2.FINALIDADE:** Realizar criteriosamente a instrução de vôo com instrutor do GOA na Fase de Treinamento Operacional Alfa para fins de padronização operacional.

**3.OBJETIVO:** Padronizar a doutrina operacional de vôo básica na aeronave operada pelo CBMSC, bem como capacitar o referido oficial para realizar o Check inicial no equipamento.

**4.CONDUTA DE ENSINO:** A instrução será através do critério progressivo, obedecendo as normas de ensino previstas no Programa de Ascensão Técnica (PAT) do GOA.

#### .a. Corpo Docente

Instrutores de Vôo de Helicóptero (INVH)  
Comandantes Operacionais de Helicóptero (como OFF WING<sup>2</sup> e checadores administrativos<sup>3</sup>).

#### b. Corpo discente: .....

Para cada vôo de instrução o oficial piloto aluno receberá do oficial piloto instrutor de vôo, o briefing referente ao que será ministrado e debriefing após o vôo para possíveis correções e orientações.

O cheque prático/ANAC ocorrerá ao final da Fase Alfa.

**Observação: Todos os vôos serão precedidos de Briefing das manobras e a instrução encerrará com o correspondente Debriefing acompanhado pelo oficial piloto estagiário. Durante o período de instrução poderá o instrutor cobrar limitações e emergências do aluno o qual é passível de avaliação.**

O referido oficial piloto aluno em treinamento freqüentará a Fase de vôo com a seguinte legenda adotada para cada procedimento de instrução:

<sup>2</sup> Oficial responsável por avaliar o Instruendo, bem a padronização da instrução conforme as normas do GOA.

<sup>3</sup> Oficial responsável por avaliar o instruendo, liberando-o o cheque inicial junto ao ANAC.

- (D)- O instrutor de vôo demonstra para o estagiário o procedimento;  
 (I) O Aluno executa na prática o procedimento, porém não poderá receber o grau de avaliação **insatisfatório**;  
 (V)- Verificação/avaliação do estagiário no vôo solo ou em vôo de instrução.

A Fase Operacional Alfa se apresenta da seguinte forma:

**c. Fase de Treinamento Operacional Alfa (básico):** Constituída por 15 (quinze) missões, sendo 13 (treze) de instrução com o tempo entre 0.7 (ponto sete) a 1.2 (um ponto dois) horas de vôo, 01 (uma) missão de avaliação de Check administrativo com 1.0 (um ponto zero) horas de vôo e 01 (uma) missão de avaliação com o Check inicial na aeronave operada pelo CBMSC, ministradas e distribuídas da seguinte forma:

- 13 missões de vôo em instrução básica ministrada pelos oficiais pilotos instrutores de vôo do GOA;
- 01 missão de vôo em instrução para o cheque prático do estágio Alfa executado pelo oficial piloto "OFF WING" do GOA.
- 01 missão de avaliação de Check inicial na aeronave operada pelo CBMSC aplicado por um chegador oficial da ANAC.

**d. Distribuição das horas de vôo da Fase Alfa:**

- Alfa 01: Inspeção pré e pós-vôo (I); partida e parada do motor(I); vôo nivelado (V); circuitos de tráfego(V); subidas e descidas (V); curvas (V); Vôo librado (I); transição para o vôo translacional (I); transição para o vôo librado (I); decolagem vertical (I); pouso vertical (I); curvas de  $\text{grd}^\circ$  (D); CAN (D); APEP (D); arremetida (D); efeito solo (D).

- Alfa 02: Inspeção pré e pós-vôo (V); partida e parada do motor(V); taxi (I); vôo nivelado (V); circuitos de tráfego(V); subidas e descidas (V); curvas (V); Vôo librado (V); transição para o vôo translacional (V); transição para o vôo librado (V); decolagem vertical (V); pouso vertical (V); curvas de  $\text{grd}^\circ$  (I); CAN (I); APEP (I); arremetida (I); A/R entrada (D); A/R recuperação (D); A/R  $90^\circ$  (D); quadrado de proa constante (D).

- Alfa 03: Inspeção pré e pós-vôo (V); partida e parada do motor(V); taxi (V); vôo nivelado (V); circuitos de tráfego(V); subidas e descidas (V); curvas (V); Vôo librado (V); transição para o vôo translacional (V); transição para o vôo librado (V); decolagem vertical (V); pouso vertical (V); curvas de  $\text{grd}^\circ$  (I); CAN (V); APEP (subida, perna do vento, descida) (V); A/R  $90^\circ$  (I); A/R  $180^\circ$  (D); A/R entrada/descida (I); A/R recuperação (I).

- Alfa 04: partida e parada (V); táxi (V); circuito de tráfego (V); vôo nivelado (V); subidas e descidas (V); curvas (V); decolagem vertical (V); pouso vertical (V); vôo librado (V); quadrado de proa constante (I); giro sobre o ponto (D); transição vôo translacional (V); APEP subida/perna do vento/descida (V); transição vôo librado (V); CAN (V); A/R  $90^\circ$  (V); A/R  $180^\circ$  (I); A/R entrada/descida/recuperação (V).

- Alfa 05: partida e parada (V); táxi (V); circuito de tráfego (V); vôo nivelado (V); subidas e descidas (V); curvas (V); decolagem vertical (V); pouso vertical (V); vôo librado (V); quadrado de proa constante (V); giro sobre o ponto (I); transição vôo translacional (V); APEP subida/perna do vento/descida (V); transição vôo librado (V); CAN (V); A/R  $90^\circ$  (V); A/R  $180^\circ$  (V); A/R entrada/descida/recuperação (V); emergência (I); efeito velocidade x rpm (D); perda motor pairado (D).

- Alfa 06: partida e parada (V); táxi (V); circuito de tráfego (V); vôo nivelado (V); subidas e descidas (V); curvas (V); decolagem vertical (V); pouso vertical (V); vôo librado (V); quadrado

de proa constante (V); giro sobre o ponto (V); transição vô translacional (V); APEP subida/perna do vento/descida (V); transição vô librado (V); CAN (V); A/R 90° (V); A/R 180° (V); A/R entrada/descida/recuperação (V).

- Alfa 07: “OFF WING” - Vôo de Avaliação durante a Fase Alfa – OBS: O Oficial Piloto aluno será avaliado por um dos oficiais pilotos “OFF WING” ou um dos instrutores de Vôo do GOA, que acompanhará o vôo sentado atrás na aeronave, ficando um instrutor de vôo sentado na posição do 2P. partida e parada (V); táxi (V); circuito de tráfego (V); vôo nivelado (V); subidas e descidas (V); curvas (V); decolagem vertical (V); pouso vertical (V); vôo librado (V); quadrado de proa constante (V); giro sobre o ponto (V); transição vô translacional (V); APEP subida/perna do vento/descida (V); transição vô librado (V); CAN (V); A/R 90° (V); A/R 180° (V); A/R entrada/descida/recuperação (V); perda do rotor de cauda (D); pane no sistema elétrico (D)

- Alfa 08: partida e parada (V); táxi (V); circuito de tráfego (V); vôo nivelado (V); subidas e descidas (V); curvas (V); decolagem vertical (V); pouso vertical (V); vôo librado (V); quadrado de proa constante (V); giro sobre o ponto (V); transição vô translacional (V); APEP subida/perna do vento/descida (V); transição vô librado (V); CAN (V); A/R 90° (V); A/R 180° (V); A/R entrada/descida/recuperação (V); perda de condição VMC (D); pane no sistema hidráulico (D);

- Alfa 09: partida e parada (V); táxi (V); circuito de tráfego (V); vôo nivelado (V); subidas e descidas (V); curvas (V); decolagem vertical (V); pouso vertical (V); vôo librado (V); quadrado de proa constante (V); giro sobre o ponto (V); transição vô translacional (V); APEP subida/perna do vento/descida (V); transição vô librado (V); CAN (V); A/R 90° (V); A/R 180° (V); A/R entrada/descida/recuperação (V); A/R com flare (D); pane do sistema de combustível (D).

- Alfa 10: partida e parada (V); táxi (V); circuito de tráfego (V); vôo nivelado (V); subidas e descidas (V); curvas (V); decolagem vertical (V); pouso vertical (V); vôo librado (V); quadrado de proa constante (V); giro sobre o ponto (V); transição vô translacional (V); APEP subida/perna do vento/descida (V); transição vô librado (V); CAN (V); A/R 90° (V); A/R 180° (V); A/R entrada/descida/recuperação (V); emergência (V).

- Alfa 11: partida e parada (V); táxi (V); circuito de tráfego (V); vôo nivelado (V); subidas e descidas (V); curvas (V); decolagem vertical (V); pouso vertical (V); vôo librado (V); quadrado de proa constante (V); giro sobre o ponto (V); transição vô translacional (V); APEP subida/perna do vento/descida (V); transição vô librado (V); CAN (V); A/R 90° (V); A/R 180° (V); A/R entrada/descida/recuperação (V).

- Alfa 12: partida e parada (V); táxi (V); circuito de tráfego (V); vôo nivelado (V); subidas e descidas (V); curvas (V); decolagem vertical (V); pouso vertical (V); vôo librado (V); quadrado de proa constante (V); giro sobre o ponto (V); transição vô translacional (V); APEP subida/perna do vento/descida (V); transição vô librado (V); CAN (V); A/R 90° (V); A/R 180° (V); A/R entrada/descida/recuperação (V).

- Alfa 13: . partida e parada (V); táxi (V); circuito de tráfego (V); vôo nivelado (V); subidas e descidas (V); curvas (V); decolagem vertical (V); pouso vertical (V); vôo librado (V); quadrado de proa constante (V); giro sobre o ponto (V); transição vô translacional (V); APEP subida/perna do vento/descida (V); transição vô librado (V); CAN (V); A/R 90° (V); A/R 180° (V); A/R entrada/descida/recuperação (V).

- Alfa 14: Check administrativo/GOA - OBS: O oficial piloto aluno será checado por um dos oficiais “OFF WING” ou pó um dos instrutores de vôo do GOA, o qual sentará atrás na aeronave na condição de checador/avaliador. Um instrutor de vôo acompanhará o vôo de check sentado na posição do 2P. partida e parada (V); táxi (V); circuito de tráfego (V); vôo nivelado (V); subidas e

descidas (V); curvas (V); decolagem vertical (V); pouso vertical (V); vôo librado (V); quadrado de proa constante (V); giro sobre o ponto (V); transição vôo translacional (V); APEP subida/perna do vento/descida (V); transição vôo librado (V); CAN (V); A/R 90° (V); A/R 180° (V); A/R entrada/descida/recuperação (V).

- **Alfa 15: Check inicial ANAC:**

Partida e parada do motor; táxi; circuito de tráfego; vôo nivelado; subidas e descidas; curvas; decolagem e pouso vertical; vôo librado; quadrado de proa paralela e perpendicular; giro sobre um ponto; transição para o vôo translacional e librado; aproximação para um ponto escolhido para pouso com descida, perna do vento e subida; circuito de aproximação normal; auto-rotação com recuperação de 90°, 180°.

**Em caso de receber grau insatisfatório pelo chegador no Cheque ANAC, o aluno será diretamente submetido a Conselho Operacional de Vôo.**

**5.PERÍODO DA INSTRUÇÃO:** A princípio, oficial aluno levará cerca de 60 dias de instrução, podendo ser executada a instrução na base de Florianópolis SBFL/Aeroporto em consonância com a escala de vôo e as missões previstas e inopinadas do GOA.

**6.CRONOGRAMA DOS VÔOS:** A Fase Operacional Alfa ocorrerá dentro de uma dinâmica de rotatividade nas escalas de vôo dos pilotos e co-pilotos, interagidos com as operações e missões desenvolvidas, bem como com a disponibilidade de horas de vôo para instrução.

**7.AVALIAÇÃO:** A avaliação do aluno está prevista no Programa de Ascensão Técnica-PAT do GOA e no Regimento Interno-RIN do GOA e prevê três formas de avaliação dispostas a seguir:

a. Por fichas de avaliação e relatórios - O aluno será avaliado pelo oficial piloto instrutor de vôo do GOA e pelos oficiais pilotos "Off Wing" do GOA, através das fichas (anexo "E" do PAT) que serão preenchidas no término de cada vôo de instrução da Fase Alfa.

OBS 01: Caso o piloto aluno receba grau **INSATISFATÓRIO** em qualquer vôo na Fase Alfa, ao mesmo será atribuída uma "ficha rosa" (anexo "N" do PAT). Expedida a "ficha rosa" para o aluno, dela poderá partir as seguintes providências a se decidir:

- Concessão de vôos extras na condição de reforço;
- Concessão de recheque;
- Reinício da instrução sem qualquer outra medida;
- Ser submetido ao Conselho Operacional de Vôo;
- Outras medidas a cargo do Comando do GOA.

OBS 02: O aluno poderá receber na Fase Alfa no máximo 03 "fichas amarelas" . Na hipótese de receber a terceira "ficha amarela" inclusive, o piloto aluno será submetido diretamente a Conselho Operacional de Vôo.

b. Por exame prático (cheque administrativo) na Fase Alfa - Na Fase Alfa o oficial piloto aluno será avaliado, através de exame prático de vôo (cheque-estágio alfa-14) aplicado pelos oficiais "OFF WING" ou Instrutores de Vôo do GOA.

c. Por constituição do Conselho de Vôo – Após o Término do vôo Alfa 14, o Conselho Operacional de Vôo se reunirá para deliberar sobre a **avaliação**, liberando o aluno para o Alfa 15 (Check ANAC).

O Regimento Interno-RIN do GOA prevê a constituição do Conselho Operacional de Vôo para analisar e avaliar os casos em que o aluno não apresenta grau de proficiência num determinado

vôo ou na Fase Alfa, com a falta de aproveitamento constante na instrução. O referido Conselho também se reunirá nos casos em que houver por parte do estagiário comportamento lesivo à segurança de vôo ou apresentar indisciplina de vôo.

**8.PRESCRIÇÕES DIVERSAS:** As Fichas de Avaliação serão arquivadas na Seção de Operações junto com a pasta individual de instrução do Oficial Aluno.

Florianópolis,.....

---

**Cmt do GOA/CBMSC**

## ANEXO "E" - PAT GOA

SEÇÃO DE OPERAÇÕES E INSTRUÇÃO  
FICHA DE AVALIAÇÃO  
ESTÁGIO ALFA (QUALIFICAÇÃO)

I / D	ITEM	INSAT	ABAIXO	MÉDIA	ACIMA	INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES
	1- PLANEJAMENTO					
	2- DESEMPENHO BÁSICO					INSTRUÇÃO
	3- PROCEDIMENTO DE VOO					CHEQUE
	4- CIRCUITOS E REGRAS DE TRÁFEGO					RE-CHEQUE
	5- APROXIMAÇÃO: NORMAL					COMPLETO
	6- : A . P . E . P					INCOMPLETO
	7- : DE PRECISÃO					SATISFATÓRIO
	8- POUSO SEM VOO LIBRADO					INSATISFATÓRIO
	9- ARREDONDAMENTO MODERADO					AQUECIMENTO
	10- PARADA RÁPIDA					VOO-EXTRA
	11- DECOLAGEM RÁPIDA					OFF-WING
	12- QUADRADO DE PROA CONSTANTE					PRONTO PARA O SOLO
	13- QUADRADO DE PROA VARIÁVEL					SOLO
	14- PERDA DO MOTOR EM VOO PAIRADO					
	15- EMERGÊNCIA					
	16- A / R CIRCUITO A 90°					
	17- CIRCUITO A 180°					CARIMBO
	18- CIRCUITO A 360°					
	19- ENTRADA / DESCIDA					
	20- RECUPERAÇÃO C/ FLARE					
	21- DE PRECISÃO					CARIMBO
	22-					
	23-					
	24-					
	25-					
	25-					
	26-					
	27-					
	28-					
	29-					
	30-					
	31- REAÇÃO AO VOO					
	32- DISCIPLINA DE VOO					
	33- ATITUDE MENTAL					
	TOTAL NESTE VOO					
	TOTAL ANTERIOR					
	TOTAL CUMULATIVO					

**OBSERVAÇÕES NO VERSO**

AERONAVE	UNIDADE
----------	---------

ASSINATURA INSTRUTOR

DATA

DURAÇÃO

INSTRUTOR ( NOME / POSTO )

ALUNO

VÃO

## ANEXO “F” - PAT GOA

**ESTADO DE SANTA CATARINA  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR  
G O A**

### NOTA DE INSTRUÇÃO Nº ...../.....

#### FASE DE TREINAMENTO OPERACIONAL BRAVO

**1.SITUAÇÃO:** Atualmente, o Oficial ..... é Piloto Comercial de Helicóptero-PCH do GOA, com habilitação técnica no helicóptero operado pelo CBMSC. Para a ascensão ao comando de aeronave operacional categoria Piloto Operacional de Helicóptero do GOA, deverá cumprir o que está previsto no PAT (Plano de Ascensão Técnica) do GOA.

**2.FINALIDADE:** Realizar criteriosa instrução de vôo, com instrutores do GOA, cumprindo o Treinamento Operacional Fase Bravo, conforme PAT.

**3.OBJETIVOS:** Capacitar o referido Oficial para realizar manobras de precisão vinculadas às missões desenvolvidas pelo GOA.

**4.CONDUTA DE ENSINO:** A instrução será através do critério progressivo, obedecendo as normas de ensino previstas no Programa de Ascensão Técnica-PAT do GOA.

**.a. Corpo Docente:**

- Oficiais Instrutores de Vôo de Helicóptero (INVH);
- Oficiais Comandantes Operacionais de Helicóptero.

**b. Corpo Discente:.....**

**Observação:** Todos os vôos serão precedidos de Briefing das manobras e a instrução encerrará com o correspondente Debriefing acompanhado pelo Oficial Piloto Aluno. Durante o período de instrução poderá o instrutor solicitar limitações e emergências do aluno o qual é passível de avaliação.

O referido Oficial Piloto Aluno em treinamento freqüentará a Fase de vôo com a seguinte legenda adotada para cada procedimento de instrução:

- (D)- O instrutor de vôo demonstra para o estagiário o procedimento;
- (I) O Aluno executa na prática o procedimento, porém não poderá receber o grau de avaliação **insatisfatório**;
- (V)- Verificação/avaliação do estagiário no vôo solo ou em vôo de instrução.

A Fase Operacional Bravo se apresenta da seguinte forma:

**c. Fase Bravo:** Constituído por 22 vôos de instrução com o tempo entre 0.7 (ponto sete) a 1.2 (um ponto dois) horas de vôo, distribuídos da seguinte forma:

07 horas de vôo em instrução (Bravo 01 ao Bravo 07) somente com os oficiais pilotos instrutores de vôo do GOA;

13 horas de vôo em acompanhamento de instrução do aluno pelos Oficiais Pilotos Cmt Operacionais de Helicóptero;

01 hora de vôo de liberação para auto-rotação solo com Oficial Piloto “Off Wing” do GOA no vôo Bravo 15;

01 hora de vôo de cheque prático administrativo da Fase Bravo executado por um oficial piloto instrutor de vôo ou “OFF WING” do GOA.

OBS 01: No Vôo Bravo 22, o Oficial piloto aluno será checado administrativamente para aprovação ou não da Fase Bravo por um Oficial piloto Instrutor de Vôo ou Cmt Operacional de Helicóptero do GOA, na condição de “OFF WING”.

OBS 02: O Oficial aluno após cada vôo solo deverá preencher a planilha de vôo em instrução e descrever quais foram as manobras executadas.

OBS 03: Após aprovação no Check Administrativo, o piloto aluno será submetido ao Conselho Operacional de Vôo.

#### **d. Distribuição das horas de vôo da Fase Bravo:**

- Bravo 01: Circuito de trafego(V); aproximação para um ponto escolhido para pouso(I); aproximação de precisão(I); decolagem rápida(D).

- Bravo 02: Circuito de trafego(V); aproximação para um ponto escolhido para pouso(D); aproximação de precisão(D); pouso sem vôo librado(I); arredondamento moderado(I); decolagem rápida(I); quadrado de proa paralela(I); auto-rotação pela esquerda 90° e 180° completa(I).

- Bravo 03: Circuito de trafego(V); aproximação para um ponto escolhido para pouso(V); aproximação de precisão(V); pouso sem vôo librado(D); arredondamento moderado(D); parada rápida(D); decolagem rápida(D); quadrado de proa paralela(D); quadrado de proa perpendicular(D); auto-rotação completa de 90° e 180°(V).

- Bravo 04: Circuito de trafego(V); aproximação para um ponto escolhido para pouso(V); aproximação de precisão(V); pouso sem vôo librado(V); arredondamento moderado(V); parada rápida(V); decolagem rápida(V); quadrado de proa paralela(V); quadrado de proa perpendicular(V); perda do motor no vôo pairado(D); auto-rotação completa 90° e 180°(V); curvas em "S" na auto-rotação(D); perda do sistema hidráulico(D).

- Bravo 05: Circuito de trafego(V); aproximação para um ponto escolhido para pouso(V); aproximação de precisão(V); pouso sem vôo librado(V); arredondamento moderado(V); parada e decolagem rápida(V); quadrado de proa paralela(V); quadrado de proa perpendicular(V); perda do motor no pairado(V); auto-rotação para esquerda de 90° e 180°(V); auto-rotação com entrada, descida e precisão(D); curvas em "S" na auto-rotação(V); glissada na auto-rotação(D); eliminação de fumaça(D).

- Bravo 06: Circuito de trafego(V); aproximação para um ponto escolhido para pouso(V); aproximação de precisão(V); pouso sem vôo librado(V); arredondamento moderado(V); parada e decolagem rápida(V); perda do motor do vôo pairado(V); auto-rotação para esquerda e direita(V); auto-rotação completa de 180°(V); auto-rotação com entrada, descida e precisão(V); glissada na auto-rotação(V).

- Bravo 07: Circuito de tráfego(V); aproximação para um ponto escolhido para pouso(V); aproximação de precisão(V); pouso sem vôo librado(V); arredondamento moderado(V); parada e decolagem rápida(V); perda do motor do vôo pairado(V); auto-rotação para esquerda e direita(V); auto-rotação completa de 180°(V); auto-rotação com entrada, descida e precisão(V); glissada na auto-rotação(V).
- Bravo 08 e 09: Circuito de tráfego(V); aproximação para um ponto escolhido para pouso(V); aproximação de precisão(V); pouso sem vôo librado(V); arredondamento moderado(V); parada e decolagem rápida(V); perda do motor do vôo pairado(V); auto-rotação para esquerda e direita(V); auto-rotação completa de 180°(V); auto-rotação com entrada, descida e precisão(V); glissada na auto-rotação(V); fogo no motor abaixo de 500ft(D).
- Bravo 10 e 11: Circuito de tráfego(V); aproximação para um ponto escolhido para pouso(V); aproximação de precisão(V); pouso sem vôo librado(V); arredondamento moderado(V); parada e decolagem rápida(V); perda do motor do vôo pairado(V); auto-rotação para esquerda e direita(V); auto-rotação completa de 180° e 360°(V); auto-rotação com entrada, descida e precisão(V); glissada na auto-rotação(V);
- Bravo 12 e 13: Circuito de tráfego(V); aproximação para um ponto escolhido para pouso(V); aproximação de precisão(V); pouso sem vôo librado(V); arredondamento moderado(V); parada e decolagem rápida(V); perda do motor do vôo pairado(V); auto-rotação para esquerda e direita(V); auto-rotação completa de 180° e 360°(V); auto-rotação com entrada, descida e precisão(V); glissada na auto-rotação(V); perda do motor a 100 e 300ft(D/V).
- Bravo 14 e 15: Circuito de tráfego(V); aproximação para um ponto escolhido para pouso(V); aproximação de precisão(V); pouso sem vôo librado(V); arredondamento moderado(V); parada e decolagem rápida(V); perda do motor do vôo pairado(E); auto-rotação para esquerda e direita(V); auto-rotação completa de 180° e 360°(E); auto-rotação com entrada, descida e precisão(V); glissada na auto-rotação(E); avaria no eixo do rotor de cauda (pé esquerdo aplicado)(D/V).
- Bravo 16 e 17: Circuito de tráfego(V); aproximação para um ponto escolhido para pouso(V); aproximação de precisão(V); pouso sem vôo librado(V); arredondamento moderado(V); parada e decolagem rápida(V); perda do motor do vôo pairado(V); auto-rotação para esquerda e direita(V); auto-rotação completa de 180° e 360°(V); auto-rotação com entrada, descida e precisão(V); perda do rotor de cauda do vôo pairado(D/V). fogo no motor acima de 500ft(D).
- Bravo 18 e 19: Circuito de tráfego(V); aproximação para um ponto escolhido para pouso(V); aproximação de precisão(V); pouso sem vôo librado(V); arredondamento moderado(V); parada e decolagem rápida(V); perda do motor do vôo pairado(V); auto-rotação para esquerda e direita(V); auto-rotação completa de 180° e 360°(V); auto-rotação com entrada, descida e precisão(V);
- Bravo 20 e 21: Circuito de tráfego(V); aproximação para um ponto escolhido para pouso(V); aproximação de precisão(V); pouso sem vôo librado(V); arredondamento moderado(V); parada e decolagem rápida(V); perda do motor do vôo pairado(V); auto-rotação para esquerda e direita(V); auto-rotação completa de 180° e 360°(V); auto-rotação com entrada, descida e precisão(V);
- Bravo 22: **Cheque Administrativo/GOA.** - **OBS:** O Oficial Piloto aluno será checado por um dos Oficiais "OFF WING" ou por um dos instrutores de vôo do GOA. Circuito de tráfego(V); aproximação para um ponto escolhido para pouso(V); aproximação de precisão(V); pouso sem vôo librado(V); arredondamento moderado(V); parada e decolagem rápida(V); quadrado de proa paralela(V); quadrado de proa perpendicular(V); quadrado de proa constante(V); perda do motor no pairado(V); auto-rotação para esquerda e direita de 90° e 180°(V); auto-rotação com entrada, descida e precisão(V); curvas em "S" na auto-rotação(V).

**5.PERÍODO DA INSTRUÇÃO:** A princípio, Oficial Aluno levará cerca de 90 dias de instrução, podendo ser executada a instrução tanto na base de Florianópolis SBFL/Aeroporto em consonância com a escala de vôo e nas missões previstas e inopinadas do GOA.

**6.CRONOGRAMA DOS VÔOS:** A Fase Operacional Bravo ocorrerá dentro de uma dinâmica de rotatividade nas escalas de vôo dos pilotos e co-pilotos, interagidos com as operações e missões desenvolvidas, bem como com a disponibilidade de horas de vôo para instrução.

**7.AVALIAÇÃO:** A avaliação do aluno está prevista no Programa de Ascensão Técnica-PAT do GOA e no Regimento Interno-RIN do GOA e prevê três formas de avaliação dispostas a seguir:

a. Por fichas de avaliação e relatórios - O aluno será avaliado pelo oficial piloto instrutor de vôo do GOA e pelos Oficiais Pilotos "Off Wing" do GOA, através das fichas (Anexo "G" do PAT) que serão preenchidas no término de cada vôo de instrução da Fase Bravo.

**OBS 01:** Caso o piloto aluno receba grau **INSATISFATÓRIO** em qualquer vôo na Fase Bravo, ao mesmo será atribuída uma "ficha rosa" (Anexo "N" do PAT). Expedida a "ficha rosa" para o aluno, dela poderá partir as seguintes providências a se decidir:

- Concessão de vôos extras na condição de reforço;
- Concessão de recheque;
- Reinício da instrução sem qualquer outra medida;
- Ser submetido ao Conselho Operacional de Vôo;
- Outras medidas a cargo do Comando do GOA.

**OBS 02:** O aluno poderá receber na Fase Bravo no máximo 03 "fichas amarelas". Na hipótese de receber a terceira "ficha amarela" inclusive, o piloto aluno será submetido diretamente a Conselho Operacional de Vôo.

b. Por exame prático (cheque administrativo/GOA) na Fase Bravo – No vôo Bravo 22 o oficial piloto aluno será avaliado, através de exame prático de vôo, aplicado pelos oficiais "OFF WING" ou Instrutores de Vôo do GOA.

c. Por constituição do Conselho Operacional de Vôo – Após o Término do vôo Bravo 22, o Conselho Operacional de Vôo se reunirá para deliberar sua **avaliação**, liberando ou não o aluno para a Fase Charlie do presente treinamento operacional.

O Regimento Interno-RIN do GOA prevê a constituição do Conselho Operacional de Vôo para analisar e avaliar os casos em que o aluno não apresente grau de proficiência num determinado vôo ou na Fase Bravo, com a falta de aproveitamento constante na instrução. O referido Conselho também se reunirá nos casos em que houver por parte do aluno comportamento lesivo à segurança de vôo ou apresentar indisciplina de vôo.

**8.PRESCRIÇÕES DIVERSAS:** As Fichas de Avaliação serão arquivadas na Seção de Operações junto com a pasta individual de instrução do Oficial aluno, sob sua responsabilidade.

Florianópolis, .....

---

Cmt do GOA/CBMSC

## ANEXO "G" - PAT GOA

GOA  
SEÇÃO DE OPERAÇÕES E INSTRUÇÃO  
FICHA DE AVALIAÇÃO  
ESTÁGIO BRAVO (PRECISÃO)

I / D	ITEM	INSAT	ABAIXO	MÉDIA	ACIMA	INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES
	1- PLANEJAMENTO					
	2- DESEMPENHO BÁSICO					INSTRUÇÃO
	3- PROCEDIMENTO DE VOO					CHEQUE
	4- CIRCUITOS E REGRAS DE TRÁFEGO					RE-CHEQUE
	5- APROXIMAÇÃO: NORMAL					COMPLETO
	6- : A . P . E . P					INCOMPLETO
	7- : DE PRECISAO					SATISFATÓRIO
	8- POUSO SEM VOO LIBRADO					INSATISFATÓRIO
	9- ARREDONDAMENTO MODERADO					AQUECIMENTO
	10- PARADA RÁPIDA					VÓO-EXTRA
	11- DECOLAGEM RÁPIDA					OFF-WING
	12- QUADRADO DE PROA PARALELA					PRONTO PARA O SOLO
	13- QUADRADO DE PROA PERPENDICULAR					SOLO
	14- PERDA DO MOTOR EM VOO LIBRADO					
	15- EMERGÊNCIA					
	16- A / R CIRCUITO A 90°					
	17- CIRCUITO A 180°					CARIMBO
	18- ENTRADA / DESCIDA					
	19- RECUPERAÇÃO C/ FLARE					
	20- DE PRECISÃO					
	21-					CARIMBO
	22-					
	23-					
	24-					
	25-					
	25-					
	26-					
	27-					
	28-					
	29-					
	30-					
	31- REAÇÃO AO VOO					
	32- DISCIPLINA DE VOO					
	33- ATITUDE MENTAL					
	TOTAL NESTE VOO					
	TOTAL ANTERIOR					
	TOTAL CUMULATIVO					

OBSERVAÇÕES NO VERSO	
AERONAVE	UNIDADE

ASSINATURA INSTRUTOR

DATA

DURAÇÃO

INSTRUTOR ( NOME / POSTO )

ALUNO

VÓO

## ANEXO “H” - PAT GOA

**ESTADO DE SANTA CATARINA  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR  
G O A**

### NOTA DE INSTRUÇÃO Nº .../...

#### FASE DE TREINAMENTO CHARLIE

**1.SITUACÃO:** Os pilotos do GOA habilitados na categoria PCH-Piloto Comercial de Helicóptero com habilitação técnica na aeronave do CBMSC, concluintes da Fase de Treinamento BRAVO, necessitam de instrução para continuarem sua ascensão técnica. Para a ascensão ao comando de aeronave operacional, deverão cumprir o que está previsto no Plano de Ascensão Técnica-PAT do GOA, referente a Fase “Charlie”.

**2.FINALIDADE:** Realizar criteriosamente a instrução de vôo com Comandantes Operacional de Helicóptero do GOA na Fase Charlie, conforme Plano de Ascensão Técnica do GOA, capacitando-os a realizar vôos de procedimentos operacionais em Navegações Aéreas.

**3.OBJETIVOS:** Capacitar os Oficiais para a realização de vôos de Navegação Aérea.

**4.CONDUTA DE ENSINO:** A instrução será através do critério progressivo, obedecendo as normas de ensino previstas no Plano de Ascensão Técnica (PAT) do GOA.

**.a. Corpo Docente** – Todos os Comandantes Operacionais de Helicóptero do GOA.

Para cada vôo de instrução o oficial piloto estagiário receberá do Oficial Comandante Operacional de Helicóptero o brieffing referente ao que será ministrado e debrieffing após o vôo para possíveis correções e orientações.

No estágio Charlie haverá o acompanhamento do Oficial Comandante Operacional de Helicóptero nos vôos de instrução para fins de análise, demonstração, correção e orientação didático-pedagógica nas manobras a serem executadas.

**Observação:** Todos os vôos serão precedidos de Briefing das manobras e a instrução encerrará com o correspondente Debriefing acompanhado pelo Oficial Piloto Estagiário.

O Oficial Piloto estagiário freqüentará o estágio de vôo com a seguinte legenda adotada para cada procedimento de instrução:

- (I) - O instrutor de vôo executa na prática o procedimento.
- (D)- O instrutor de vôo demonstra para o estagiário o procedimento.
- (E)- O estagiário executa no solo ou em vôo o procedimento.

A Fase de instrução dispõem-se na seguinte constituição:

**b. Estágio Charlie (navegação por contato):** Constituído por 01 (uma) única missão, para cada oficial estagiário, em navegação por contato (VFR) e ministrado da seguinte forma didática:

- A navegação deverá ter 500 (quinhentas) milhas náuticas no mínimo com 01 (um) pouso em aeródromo de Lages e de Videira – SC;
- O número de pernas será de no mínimo 03 (três) pernas;
- 24 horas antes da decolagem o Oficial Estagiário apresentará 02 cópias dos planejamentos de vôo, sendo o primeiro com sentido origem/destino e o segundo com sentido destino/origem dos vôos a serem navegados descrito com as seguintes informações:  
Tempo de vôo; velocidade de cruzeiro; velocidade de subida; velocidade de descida; flight level-FL (nível de vôo) ou altura sobre o terreno; distância entre origem/ destino; horário para os pontos de notificação ao Centro de Controle de Área-ACC; e ao Controle de Aproximação Radar-APP; horário e distância que livra e ingressa na CTR e TMA entre a origem e o destino (rota); prever no mínimo dois locais na vertical da rota como pontos identificados com o estimado de tempo e distância para cada um deles; definir descrevendo no planejamento de vôo, todas as rádios difusões em rota e no través da rota com as respectivas coordenadas geográficas com tempo de vôo e distâncias entre o ponto de través na rota e a origem da radiodif para fins de ADF; peso de decolagem; relação peso/potência disponível e requerida (NG ou torque) em relação a altitudes pressão e temperatura na origem e no destino
- O Oficial Piloto estagiário também apresentará 01 hora antes da decolagem ao Oficial Comandante Operacional de Helicóptero, uma cópia do plano de vôo feito pelo mesmo na sala AIS do aeroporto de origem.
- Todo o vôo de instrução de navegação por contato, desde o plano de vôo apresentado na sala AIS do Aeroporto de origem, planejamento de vôo, acionamento do motor, traslado até o corte do motor no destino, será executado inteiramente pelo oficial piloto estagiário, bem como no retorno.
- O vôo será ministrado pelo Oficial Comandante Operacional de Helicóptero que manterá o GPS e o VOR ligados **sob capota**<sup>4</sup>, estando somente disponível para navegar a bússola, o ADF e o giro direcional.
- Em 01 (uma) das pernas o único meio de navegação utilizada deverá ser a bússola e o relógio.
- Terminada a navegação o Oficial Comandante Operacional de Helicóptero fará um debriefing com o oficial piloto estagiário fazendo orientações e correções caso haja necessidade.
- O Oficial Comandante Operacional de Helicóptero após o término do vôo, deverá fazer uma relatório referente ao vôo ministrado para posteriormente ser incluído na pasta de vôo de instrução do referido estagiário.
- O presente vôo de navegação não poderá ser interagido como aproveitamento de uma operação a ser desenvolvida, pois perderá toda a finalidade e o sentido didático, o qual é exclusivamente destinado à instrução.

**5.AVALIAÇÃO:** A avaliação do estagiário está prevista no Programa de Ascensão Técnica-PAT do GOA e no Regimento Interno-RIN do GOA e prevê as formas de avaliação dispostas a seguir:

a. Por fichas de avaliação e relatórios - O estagiário será avaliado pelos Oficiais Pilotos instrutores de vôo do GOA, através das fichas (Anexo “I” do PAT) e que serão preenchidas no término do vôo de instrução na Fase Charlie.

**OBS 01:** Caso o estagiário receba grau **INSATISFATÓRIO** no vôo da Fase Charlie, ao mesmo será atribuída uma "ficha amarela" (Anexo “N” do PAT). Expedida a "ficha amarela" para o estagiário, dela poderá partir as seguintes providências a se decidir:

<sup>4</sup> Painel coberto para estagiário e visível para leitura pelo Comandante Operacional de Helicóptero.

- Concessão de vôos extras na condição de reforço;
- Concessão de recheque;
- Reinício da instrução sem qualquer outra medida;
- Ser submetido ao Conselho Operacional de Vôo;
- Outras medidas a cargo do Comando do GOA.

OBS 02: O estagiário poderá receber por Fase no máximo 03 "fichas amarelas" . No recebimento da terceira "ficha amarela", o estagiário será submetido diretamente a Conselho Operacional de Vôo.

b. Por constituição do Conselho Operacional de Vôo - O Regimento Interno-RIN do GOA prevê a constituição do Conselho Operacional de Vôo para analisar e avaliar os casos em que o estagiário não apresente grau de proficiência num determinado vôo ou estágio, com a falta de aproveitamento constante na instrução. O referido Conselho também se reunirá nos casos em que houver por parte do estagiário comportamento lesivo à segurança de vôo ou apresentar indisciplina de vôo.

**6.PRESCRIÇÕES DIVERSAS:** As Fichas de Avaliação serão arquivadas na Seção de Operações junto com a pasta individual de instrução do Oficial Estagiário.

Florianópolis, .....

---

**Cmt do GOA/CBMSC**

## ANEXO " I " - PAT GOA

GOA  
SEÇÃO DE OPERAÇÕES E INSTRUÇÃO  
FICHA DE AVALIAÇÃO  
ESTÁGIO CHARLIE (NAVEGAÇÃO)

I / D	ITEM	INSAT	ABAIXO	MÉDIA	ACIMA	INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES
	1- PLANEJAMENTO					INSTRUÇÃO
	2- DESEMPENHO BASICO					CHEQUE
	3- PROCEDIMENTO DE VOO					RE-CHEQUE
	4- PREPARAÇÃO PRÉ-VÔO					COMPLETO
	5- DECOLAGEM					INCOMPLETO
	6- NAVEGAÇÃO: PRECISÃO					SATISFATÓRIO
	7- : COMPENSAÇÃO DERIVA					INSATISFATÓRIO
	8- : USO COMPUTADOR					
	9- : AJUSTE ALTIMETRO					
	10- : CORREÇÕES EM VOO					
	11- : MANUTENÇÃO ALTITUDE/VELOC.					
	12- FONIA:MENSAGEM DE POSIÇÃO					
	13- MENSAGENS NO TRÁFEGO					
	14-REGRAS DE TRÁFEGO AÉREO					
	15- CIRCUITO DE TRÁFEGO					
	16- APROXIMAÇÃO / POUSO					
	17- DESEMPENHO EM SALA DE TRÁFEGO					CARIMBO
	18- BRIEFING DE PISTA					
	19-					
	20-					
	21-					CARIMBO
	22-					
	23-					
	24-					
	25-					
	25-					
	26-					
	27-					
	28-					
	29-					
	30-					
	31- REAÇÃO AO VOO					
	32- DISCIPLINA DE VOO					
	33- ATITUDE MENTAL					
	TOTAL NESTE VOO					
	TOTAL ANTERIOR					
	TOTAL CUMULATIVO					

CARIMBO
---------

CARIMBO
---------

<b>OBSERVAÇÕES NO VERSO</b>
-----------------------------

AERONAVE	UNIDADE
----------	---------

ASSINATURA INSTRUTOR
----------------------

DATA
------

DURAÇÃO
---------

INSTRUTOR ( NOME / POSTO )
----------------------------

ALUNO
-------

VÔO
-----

**ANEXO “J” - PAT GOA**

**ESTADO DE SANTA CATARINA  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR  
G O A**

**NOTA DE INSTRUÇÃO Nº .../...****FASE DE TREINAMENTO DELTA**

**1.SITUAÇÃO:** Os pilotos do GOA habilitados na categoria PCH-Piloto Comercial de Helicóptero com habilitação técnica na aeronave do CBMSC, concluintes da Fase Charlie, necessitam de instrução para continuarem sua ascensão técnica. Para a ascensão ao comando de aeronave operacional, deverão cumprir o que está previsto no Plano de Ascensão Técnica-PAT do GOA, referente ao estágio “Delta”.

**2.FINALIDADE:** Realizar criteriosamente a instrução de voo com instrutores do GOA no estágio Delta, conforme Plano de Ascensão Técnica do GOA, capacitando-os a realizar vôos de procedimentos operacionais.

**3.OBJETIVOS:** Capacitar os oficiais para assumir o Comando de Aeronave em missões operacionais de Bombeiro Militar cumpridas pelo GOA.

**4.CONDUTA DE ENSINO:** A instrução será através do critério progressivo, obedecendo as normas de ensino previstas no Plano de Ascensão Técnica (PAT) do GOA.

**.a. Corpo Docente -** Oficiais Pilotos Instrutores do GOA.

Para cada voo de instrução o Oficial Piloto estagiário receberá do Oficial Piloto instrutor o briefing referente ao que será ministrado e debriefing após o voo para possíveis correções e orientações.

Na fase Delta haverá o acompanhamento do Oficial Instrutor de voo nos vôos de instrução para fins de análise, demonstração, correção e orientação didático-pedagógica nas manobras a serem executadas.

Após concluir a fase Delta, o Oficial Piloto estagiário deverá freqüentar o treinamento prático em emergências da aeronave operada pelo CBMSC.

**Observação:** Todos os vôos serão precedidos de Briefing das manobras e a instrução encerrará com o correspondente Debriefing acompanhado pelo oficial piloto estagiário.

O Oficial Piloto estagiário freqüentará a fase Delta com a seguinte legenda adotada para cada procedimento de instrução:

- (I) - O instrutor de voo executa na prática o procedimento.
- (D)- O instrutor de voo demonstra para o estagiário o procedimento.

(E)- O estagiário executa no solo ou em vôo o procedimento.

O estágio previsto de instrução dispõem-se na seguinte constituição:

**b. Fase Delta (operacional):** Constituído por 06:00 (seis) horas de instrução de vôo operacional ministradas e distribuídas pelos seguintes assuntos principais, de acordo com um crescente no grau de dificuldade de cada procedimento operacional:

Operação de embarque e desembarque a baixa altura;  
 Operação de descida de rapel;  
 Operação de Sling em terra;  
 Operação de Sling na água;  
 Operação de maca de ribanceira;  
 Operação de pouso em hospitais;  
 Operação de pouso em costões e pedras;  
 Operação de pouso em heliponto elevado;  
 Operação de extinção de incêndio com uso de Bambi Bucket;  
 Operação de salvamento com puçá;  
 Operação de vôo noturno;  
 Operação com carga externa.

**c. Distribuição das horas de vôo da Fase Delta:**

Delta 01: Circuito de tráfego(D/E); pairado D.E.S.(D/E); embarque(D/E); desembarque(D/E); estabilidade(D/E).

Delta 02: Circuito de tráfego(D/E); pairado F.E.S.(D/E); rapel(D/E); sling terra(D/E); maca ribanceira (D/E); estabilidade(D/E).

Delta 03: Circuito de tráfego(D/E); pouso nos hospitais e terrenos acidentados (costões, pedras isoladas)(D/E).

Delta 04: Circuito de tráfego(D/E); aproximação em heliponto elevado(D/E); Pouso e arremetida do heliponto elevado(D/E);

Delta 05: Circuito de tráfego(D/E); operação com bumpy bucket(D/E); abastecimento(D/E); circuito(D/E); precisão e pouso(D/E).

Delta 06: Circuito de tráfego(D/E); aproximação(D/E); pouso(D/E); operação com puçá(D/E); operação com sling água(D/E); deslocamento(D/E); alijamento(D/E).

Delta 07: Circuito de tráfego(D/E); decolagem(D/E); táxi(D/E); aproximação(D/E); pouso(D/E); vôo noturno nivelado(D/E); curvas(D/E).

Delta 08: Circuito de tráfego(D/E); Operação com gancho/circuito(D/E); análise operacional de torque e Ng(D/E).

**5.AVALIAÇÃO:** A avaliação do estagiário está prevista no Programa de Ascensão Técnica-PAT do GOA e no Regimento Interno-RIN do GOA e prevê as formas de avaliação dispostas a seguir:

a. Por fichas de avaliação e relatórios - O estagiário será avaliado pelos Oficiais Pilotos instrutores de vôo do GOA através das fichas (Anexo “K” do PAT) que serão preenchidas no término de cada vôo de instrução da Fase Delta.

OBS 01: Caso o estagiário receba grau **INSATISFATÓRIO** em qualquer vôle do estágio Delta, ao mesmo será atribuída uma "ficha amarela" (Anexo "N" do PAT). Expedida a "ficha amarela" para o estagiário, dela poderá partir as seguintes providências a se decidir:

- Concessão de vôos extras na condição de reforço;
- Concessão de recheque;
- Reinício da instrução sem qualquer outra medida;
- Ser submetido ao Conselho Operacional de Vôo;
- Outras medidas a cargo do Comando do GOA.

OBS 02: O estagiário poderá receber por estágio no máximo 03 "fichas amarelas" . Na terceira o estagiário será submetido diretamente a Conselho Operacional de Vôo.

b. Por constituição do Conselho Operacional de Vôo - O Regimento Interno-RIN do GOA prevê a constituição do Conselho Operacional de Vôo para analisar e avaliar os casos em que o estagiário não apresente grau de proficiência num determinado vôle ou estágio, com a falta de aproveitamento constante na instrução. O referido Conselho também se reunirá nos casos em que houver por parte do estagiário comportamento lesivo à segurança de vôle ou apresentar indisciplina de vôle.

**6.PRESCRIÇÕES DIVERSAS**: As Fichas de Avaliação serão arquivadas na Seção de Operações junto com a pasta individual de instrução do Oficial Estagiário.

Florianópolis, .....

---

**Cmt do GOA/CBMSC**

## ANEXO "K" - PAT GOA

GOA  
SEÇÃO DE OPERAÇÕES E INSTRUÇÃO  
FICHA DE AVALIAÇÃO  
ESTÁGIO DELTA

I / D	ITEM	INSAT	ABAIXO	MÉDIA	ACIMA	INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES
	1- PLANEJAMENTO					
	2- DESEMPENHO BÁSICO					INSTRUÇÃO
	3- PROCEDIMENTO DE VÔO					COMPLETO
	4- CIRC. E REGRAS DE TRÁFEGO					INCOMPLETO
	5- GANCHO: CIRC					SATISFATORIO
	6- OPERAÇÃO					INSATISFATORIO
	7- VÔO NOTURNO: CIRCUITO					DIA
	8- : APROXIMAÇÃO					NOITE
	9- : TAXI					VÔO EXTRA
	10- : DECOLAGEM					
	11- : POUSO					
	12- VÔO REGIÃO MONTANHOSA: CIRCUITO					
	13- : APROX					
	14- : POUSO					
	15- POUSO EM TERRENO ACIDENTADO					
	16- OPERAÇÃO C/ PUÇÁ : APROXIMAÇÃO					
	17- : DESLOCAMENTO					CARIMBO
	18- : ALIJAMENTO					
	19- OPERAÇÃO C/ BAMBY: ABASTECIMENTO					
	20- : CIRCUITO					CARIMBO
	21- : PRECISÃO					
	22- : POUSO					
	23- RAPEL: PAIRADO FES					
	24- : ESTABILIDADE					
	25- SAR					
	26 - EMB/DESEMBARQUE A BAIXA ALTURA					
	26- SLING DE TERRA					
	27- MACA DE RIBANCEIRA					
	28- POUSO HELIPONTO ELEVADO					
	29- SLING DE AGUA					
	30-					
	31- REAÇÃO AO VÔO					
	32- DISCIPLINA DE VÔO					
	33- ATITUDE MENTAL					
	TOTAL NESTE VÔO					
	TOTAL ANTERIOR					
	TOTAL CUMULATIVO					

**OBSERVAÇÕES NO VERSO**

AERONAVE	UNIDADE
----------	---------

ASSINATURA INSTRUTOR

DATA

DURAÇÃO

INSTRUTOR ( NOME / POSTO )

ALUNO

VÔO

**ANEXO “L” - PAT GOA**

**ESTADO DE SANTA CATARINA  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR  
GOA**

**NOTA DE INSTRUÇÃO Nº .../...****FASE DE TREINAMENTO ECHO**

**1.SITUACÃO:** Os pilotos do GOA habilitados na categoria PCH-Piloto Comercial de Helicóptero com habilitação técnica na aeronave operada pelo CBMSC, concluintes da Fase de Treinamento Delta, necessitam de instrução para continuarem sua ascensão técnica. Para a ascensão ao comando de aeronave operacional, deverão cumprir o que está previsto no Plano de Ascensão Técnica-PAT do GOA, referente a Fase “Echo”.

**2.FINALIDADE:** Realizar criteriosamente a instrução de vôo com Comandantes Operacionais de Helicóptero do GOA na Fase Echo, conforme Plano de Ascensão Técnica do GOA, capacitando-os a realizar vôos de procedimentos operacionais

**3.OBJETIVOS:** Capacitar os Oficiais para assumir o Comando de Aeronave em missões operacionais de Bombeiro Militar cumpridas pelo GOA.

**4.CONDUTA DE ENSINO:** A instrução será através do critério progressivo, obedecendo as normas de ensino previstas no Plano de Ascensão Técnica (PAT) do GOA.

**.a. Corpo Docente** – Todos os Comandantes Operacionais de Helicóptero do GOA.

O estágio previsto de instrução dispõem-se na seguinte constituição:

**b. Estágio Echo (Estágio Operacional):** Constituído por cumprimento de escalas de serviço na condição de Comandante de Aeronave, que se desenvolverá da seguinte forma:

- Ter como co-piloto um Comandante Operacional de Helicóptero, o qual avaliará o Oficial Piloto estagiário;
- Tomar as decisões relativas a forma como a aeronave será empregada na operação a ser gerenciada pelo co-piloto, cumprindo assim todas as funções de Comandante de Aeronave;
- Cumprir, no mínimo, 35 (vinte e cinco) horas de vôo em missões de busca, resgate e Salvamento;
- Cumprir, no mínimo, 15 (quinze) horas de vôo em missões de translados, navegação e/ou prevenção aérea;

**5.AVALIAÇÃO:** A avaliação do estagiário está prevista no Programa de Ascensão Técnica-PAT do GOA e no Regimento Interno-RIN do GOA e prevê as formas de avaliação dispostas a seguir:

a. Por fichas de avaliação e relatórios - O estagiário será avaliado pelos Oficiais Pilotos instrutores de vôo do GOA através das fichas (Anexo "M" do PAT) que serão preenchidas no término do vôo de instrução na Fase Echo.

OBS 01: Caso o estagiário receba grau **INSATISFATÓRIO** no vôo da Fase Echo, ao mesmo será atribuída uma "ficha amarela" (Anexo "N" do PAT). Expedida a "ficha amarela" para o estagiário, dela poderá partir as seguintes providências a se decidir:

- Concessão de vôos extras na condição de reforço;
- Concessão de recheque;
- Reinício da instrução sem qualquer outra medida;
- Ser submetido ao Conselho Operacional de Vôo;
- Outras medidas a cargo do Comando do GOA.

OBS 02: O estagiário poderá receber por Fase no máximo 03 "fichas amarelas" . Na hipótese de receber a terceira, o estagiário será submetido diretamente a Conselho Operacional de Vôo.

b. Por constituição do Conselho Operacional de Vôo - O Regimento Interno-RIN do GOA prevê a constituição do Conselho Operacional de Vôo para analisar e avaliar os casos em que o estagiário não apresente grau de proficiência num determinado vôo ou estágio, com a falta de aproveitamento constante na instrução. O referido Conselho também se reunirá nos casos em que houver por parte do estagiário comportamento lesivo à segurança de vôo ou apresentar indisciplina de vôo.

**6.PRESCRIÇÕES DIVERSAS**: As Fichas de Avaliação serão arquivadas na Seção de Operações junto com a pasta individual de instrução do Oficial Estagiário.

Florianópolis, .....

---

**Cmt do GOA/CBMSC**

## ANEXO “M” - PAT GOA

GOA  
 SEÇÃO DE OPERAÇÕES E INSTRUÇÃO  
 FICHA DE AVALIAÇÃO  
 ESTÁGIO ECHO (50 HORAS COMO COMANDANTE)

I / D	ITEM	INSAT	ABAIXO	MÉDIA	ACIMA	INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES
	1- PLANEJAMENTO					INSTRUÇÃO COMPLETO INCOMPLETO SATISFATÓRIO INSATISFATÓRIO DIA NOITE VÔO EXTRA
	2- DESEMPENHO BÁSICO					
	3- PROCEDIMENTO DE VÔO					
	4- CIRCUITOS E REGRAS DE TRÁFEGO					
	5- GANCHO: CIRCUITO					
	6- : OPERAÇÃO					
	7- VÔO NOTURNO: CIRCUITO					
	8- : APROXIMAÇÃO					
	9- : POUSO					
	10- : DECOLAGEM					
	11- : TÁXI					
	12- VÔO REG. MONTANHOSA: CIRCUITO					
	13-					
	14-					
	15- POUSO EM TERRENO ACIDENTADO					
	16- OPERAÇÃO C/ PUÇÁ: APROXIMAÇÃO					
	17- DESLOCAMENTO				CARIMBO	
	18- ALIJAMENTO					
	19- OPER. C/ BAMBY: ABASTECIMENTO					
	20- : CIRCUITO					
	21- : PRECISÃO				CARIMBO	
	22- : POUSO					
	23- RAPEL: PAIRADO FES					
	24- : ESTABILIDADE					
	25- SLING : CIRCUITO					
	25- OPERAÇÃO				OBSERVAÇÕES NO VERSO	
	26- EMBARQUE. E DES A BAIXA ALTURA					
	27- MACA DE RIBANCEIRA					
	28- SAR					
	29- HELIPONTO ELEVADO				AERONAVE	
	30- ÁREA RESTRITA					UNIDADE
	31- REAÇÃO AO VÔO					
	32- DISCIPLINA DE VOO					
	33- ATITUDE MENTAL					
	34- OPERAÇÕES POLICIAIS					
	TOTAL NESTE VÔO					
	TOTAL ANTERIOR					
	TOTAL CUMULATIVO					

ASSINATURA INSTRUTOR

DATA

DURAÇÃO

INSTRUTOR ( NOME / POSTO )

ALUNO

VÔO

## ANEXO "N" - PAT GOA

GOA  
VÔO INSATISFATÓRIO

"FICHA AMARELA"

RESUMO DA DIFICULDADE DO ALUNO

COMENTÁRIOS

DECISÃO

 Concedidos \_\_\_\_\_ vôos - extras ( \_\_\_ duplos, \_\_\_ solos) Concedido re. Cheque Reiniciar a instrução sem quaisquer outras medidas Caso a ser submetido ao Conselho de Vôo

Declaro que revi minha "Pasta Registro de vôos de Instrução" e tomei conhecimento DATA

assinatura do aluno

aluno

**ANEXO “O” - PAT GOA**

**ESTADO DE SANTA CATARINA  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR  
G O A**

**NOTA DE INSTRUÇÃO N° .../...****FASE DE REAQUECIMENTO OU REQUALIFICAÇÃO DE PILOTO AFASTADO DO VÔO**

**1.SITUACÃO:** Os Pilotos afastados do vôo ou do GOA por motivo de férias, licenças, dispensas, outras funções no CBMSC, etc, necessitam realizar o seu reaquecimento ou requalificação, conforme o caso, para o seu retorno às atividades operacionais de vôo.

**2.FINALIDADE:** Realizar criteriosa instrução de vôo com Instrutores e Comandantes Operacionais de Helicóptero do GOA para propiciar um reaquecimento ou requalificação de Pilotos afastados.

**4.CONDUTA DE ENSINO:** A instrução será através do critério progressivo, obedecendo as normas de ensino previstas no Plano de Ascensão Técnica (PAT) do GOA.

**.a. Corpo Docente** - Oficiais Pilotos Instrutores e Comandantes Operacionais de Helicóptero do GOA.

Para cada vôo de instrução o Oficial Piloto estagiário receberá do Oficial Piloto instrutor o briefing referente ao que será ministrado e debriefing após o vôo para possíveis correções e orientações.

**Observação:** Todos os vôos serão precedidos de Briefing das manobras e a instrução encerrará com o correspondente Debriefing acompanhado pelo oficial piloto estagiário.

**b. O estágios previsto de instrução dispõem-se na seguinte constituição:**

**1) Afastamento por até 35 (trinta e cinco) dias:** serão realizadas as seguintes manobras e procedimentos:

- acionamento
- fonia
- taxi
- decolagem normal
- decolagem de grande ângulo
- pouso de grande ângulo
- parada rápida
- auto rotação de 90, 180 e 360 graus

**2) Afastamento superior a 35 dias até 1 (um) ano:** serão realizadas as seguintes manobras e procedimentos:

- os referidos no afastamento por até 35 dias, mais os seguintes:
- pouso corrido (sem toque dos esquis)
- perda do hidráulico
- perda do motor a baixa altura
- simulação da perda ou ruptura do rotor de cauda
- todas as manobras operativas previstas para a Fase DELTA e contidas na NI em anexo "J"

**3) Afastamento superior a 1 (um) ano:**

As manobras referidas ao afastamento de 35 dias a 01 ano, mais:

- treinamento de emergência, se Piloto Comandante Operacional de Helicóptero
- treinamento na UTEPAS (Unidade de Treinamento de Escape de Pessoal em Aeronave Submersa)
- renovação do Certificado de Capacidade Física (CCF)
- renovação do Certificado de Habilitação Técnica (CHT)
- se Comandante Operacional de Helicóptero, participação da escala de vôo na condição de Comandante de Operações Aéreas, por 15 (quinze) horas de vôo, com o objetivo de adaptar-se a possíveis novas técnicas operacionais (*modus operandi*)
- se Comandante Operacional de Helicóptero, participação da escala de Comandante de Aeronave, devidamente acompanhado por outro Comandante Operacional de Helicóptero, por 15 (quinze) horas de vôo
- ser submetido ao Conselho Operacional de Vôo para avaliação dos treinamentos realizados.

**5.AVALIAÇÃO:** A avaliação do estagiário está prevista no Programa de Ascensão Técnica-PAT do GOA e no Regimento Interno-RIN do GOA e prevê as formas de avaliação dispostas a seguir:

**a. Por fichas de avaliação e relatórios** - O estagiário será avaliado pelos Oficiais Pilotos instrutores de vôo do GOA através das fichas (Anexo "K" do PAT) que serão preenchidas no término de cada vôo de instrução da Fase de Reaquecimento.

**OBS 01:** Caso o estagiário receba grau **INSATISFATÓRIO** em qualquer vôo do estágio de Reaquecimento, ao mesmo será atribuída uma "ficha amarela" (Anexo "N" do PAT). Expedida a "ficha amarela" para o estagiário, dela poderá partir as seguintes providências a se decidir:

- Concessão de vôos extras na condição de reforço;
- Concessão de recheque;
- Reinício da instrução sem qualquer outra medida;
- Ser submetido ao Conselho Operacional de Vôo;
- Outras medidas a cargo do Comando do GOA.

**OBS 02:** O estagiário poderá receber por estágio no máximo 03 "fichas amarelas" . Na terceira o estagiário será submetido diretamente a Conselho Operacional de Vôo.

b. Por constituição do Conselho de Vôo - O Regimento Interno-RIN do GOA prevê a constituição do Conselho Operacional de Vôo para analisar e avaliar os casos em que o estagiário não apresente grau de proficiência num determinado vôo ou estágio, com a falta de aproveitamento constante na instrução. O referido Conselho também se reunirá nos casos em que houver por parte do estagiário comportamento lesivo à segurança de vôo ou apresentar indisciplina de vôo.

**6.PRESCRIÇÕES DIVERSAS:** As Fichas de Avaliação serão arquivadas na Seção de Operações junto com a pasta individual de instrução do oficial estagiário.

Florianópolis, .....

---

**Cmt do GOA/CBMSC**

## Anexo 02 – Notícia do Jornal O Catarina – Jan/Fev 1987.

# O CATARINA

ANO 2,

QCG - FLORIANÓPOLIS - JANEIRO/FEVEREIRO DE 1987

Nº 9



O helicóptero da Polícia Militar, sobrevoando diariamente as praias e rodovias, é a grande vedete da Operação Veraneio de 1987 (pág. 5)



Além do helicóptero, a Polícia Militar também adquiriu veículos "buggy", para patrulhar os locais de veraneio. (pág. 5)



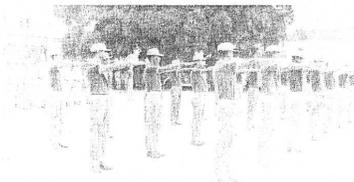
O hasteamento das bandeiras no Palácio Cruz e Souza, homenageando vultos catarinenses, começa a se transformar numa bonita e válida tradição (pág. 4)



Treinamentos sucessivos e rigorosos continuam preparando o efetivo da Polícia Militar para as Operações Veraneio e Alegria. (pág. 5)



Mas apesar dos avisos e da proteção, a imprudência continua a ser a tônica deste verão.



Novos soldados do Grupamento de Busca e Salvamento se formam e entram em ação imediata, na Operação Veraneio (pág. 5)



O Hospital da Polícia Militar ganha reforma e terá suas instalações ampliadas, oferecendo mais e melhores serviços, (pag. 3)



O "Piano Catarinense" tocou nos principais balneários do Estado, atraindo milhares de veranistas (pág. 3)

## E MAIS

O Comandante Geral faz um levantamento dos cinco meses de sua administração (pág. 2)

PMSC participa do Congresso Brasileiro de Polícias Militares, em Belo Horizonte (pág. 2)

Novos chefes na Casa Militar e na Diretoria de Pessoal (pág. 5)

4: BPM recupera espaço perdido há mais de 30 anos (pág. 2)

O Comando Geral assina convênio e consegue 40% das multas de trânsito para a Corporação.

## Anexo 03 – Notícia do Jornal O Catarina – Jan/Fev 1987.

O CATARINA

PÁGINA 5

# NOTÍCIAS



de um clima normal de ocorrências relativas a essa época do ano.

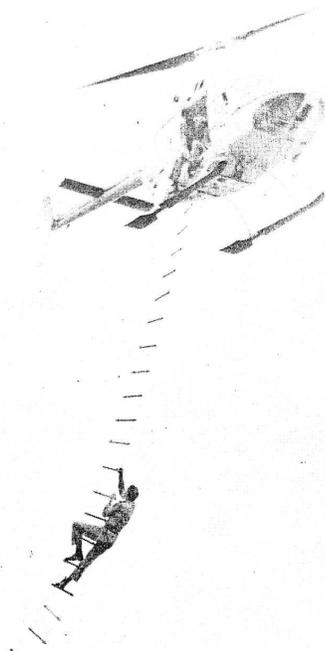
Com todo o seu efetivo em serviço, a PM catarinense teve recuperadas dezenas de viaturas que se encontravam inativas; novos veículos foram adquiridos e equipados, e até um helicóptero, tripulado por um médico e dois salva-vidas, faz a ronda diária de toda a orla marítima e das rodovias. Equipado com rádio, diretamente ligado à base e ao Hospital Universitário, o helicóptero tem condições de, em poucos minutos, atender a qualquer ocorrência mais grave e transportar vítimas para a emergência do hospital.

## NOVO CHEFE DA CASA MILITAR O Cel. Dinoh Antônio Corte

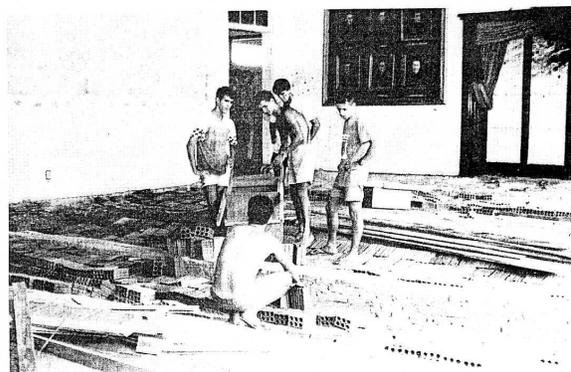
deixou a Diretoria de Pessoal da Polícia Militar de Santa Catarina e assumiu, no último dia 10 de fevereiro, a Chefia da Casa Militar do Palácio do Governo do Estado.

Simpático e benquisto por toda a Corporação, o Cel. Dinoh é, sem dúvida alguma, um dos homens mais cultos da PM catarinense e já é uma das mais válidas aquisições do staff do Governador Espereidião Amin.

Melhor aparelhada que nos anos anteriores, a Polícia Militar do Estado está enfrentando, com absoluto sucesso, a Operação Veraneio, que tem transcorrido dentro



## NOVO SALÃO NOBRE PARA O QCG



Mais que centenário, o salão nobre do Quartel do Comando Geral da Polícia Militar do Estado sofreu uma excelente reforma, visando a melhoria de sua estrutura e a extensão da galeria dos ex-comandantes da PMSC.

Determinada pelo Comandante Geral, Cel. Moacir de Oliveira Corrêa, a obra — além de proporcionar segurança — visa dar mais conforto e bem estar quando de recepções oficiais do Comando Geral.

## Anexo 04 – Notícia do Jornal Diário Catarinense – 15 Mar 1987.

46

DIÁRIO CATARINENSE DOMINGO, 15 DE MARÇO DE 1987

Policia

Busca e salvamento

Mária Luíza Velledá  
Florianópolis

## A difícil tarefa de resgatar vidas

*Diariamente, soldados do GBS enfrentam muitas dificuldades, entre elas a pouca atenção das autoridades à segurança pública*

Para manter o lema do Corpo de Bombeiros - "Vidas alheias e riquezas a salvar" -, os soldados do GBS (Grupamento de Busca e Salvamento), sediado na Avenida Beira-Mar Norte, quase embaixo da Ponte Hercílio Luz, defrontam-se com obstáculos diários. O risco desses homens, que entram ao alto da manhã e passam 24 horas aguardando pedidos de socorro, é grande, agravado por um problema já enraizado no País: a pouca atenção das autoridades à segurança pública.

Mesmo na folga de 48 horas eles continuam treinando para "manter e aprimorar conhecimentos, além de adquirir novas técnicas".

Na base, situada na Rua Almirante Lamego, 274, onde localizam-se alojamento, refeitório e almoxarifado, quatro homens salva-vidas, dois conduto-

res navais e seis soldados da viatura ABS (Auto Busca Salvamento) esperam as chamadas, quase sempre recebidas pelo Copom (Centro de Operações da PM) através dos telefones 190 ou 193. Eventualmente, as ocorrências chegam direto ao Grupamento pelo fone 22-7335. Na parte de baixo fica a garagem náutica, a área de comando e subcomando, além da oficina de motores e a seção para mergulhos, com todo o material disponível.

## GUARNIÇÕES

Nenhum caso é deixado de lado por falta de equipamento porque, como lem-

bra o comandante do GBS, major Antônio Cúrcio, "há o amor à causa, o estorço do pessoal". E todo um conjunto tem que ser levado em conta. Em 1962, quando começou a operar sob a sigla CBS (Companhia de Busca e Salvamento), dispunha de poucos salva-vidas e sua área de atuação era pequena. Um dos homens mais antigos no Grupamento, o soldado Agneli, que tem nove filhos, ingressou na companhia em 68, e lembra que nesta época ela tinha a denominação de SSM (Serviço de Salvamento Marítimo). O efetivo era formado por nove salva-vidas e um bote de madeira, o "Sanduíli", com patrulhamento apenas em Camboriú. Ao voltarem do trabalho na

praia, os soldados recolhiam-se ao Corpo de Bombeiros Central, em Florianópolis.

Hoje, com nome novo e sede própria, o Grupamento presta serviços a todo Estado de Santa Catarina. Dividido em guarnição aquática, subaquática e terrestre, patrulha praias, mergulha e busca desaparecidos no mar ou em rios, reboca embarcações, faz salvamentos em altura, retira corpos das ferragens de carros acidentados, transporta vítimas aos hospitais. Desde o rastreamento de perdidos nas matas até alargamentos em prédios ou abertura de apartamentos, os homens do Grupamento estão presentes, especialmente em situações de calamidade pública, como enchentes ou grandes incêndios. Em Criciúma, existe um pessoal treinado em mergulho, mas nas outras cidades do interior as pessoas do Corpo de Bombeiros auxiliam no atendimento aos acidentados.



Fotos de João Otávio Nass/DC

Cesta de Salvamento possibilita resgate em alto-mar

## Equipamentos caros obrigam a improvisar

Os salva-vidas constantemente necessitam improvisar, já que o contingente está defasado - este ano foram abertas 80 vagas para homens entre 18 e 26 anos incompletos, com 1 Grau e os equipamentos, nacionais na maioria, não são suficientes. Alguns, como roupas à prova de fogo, têm que ser emprestados do Corpo de Bombeiros.

Como o equipamento importado é caro, algumas vezes os próprios soldados,

executando um trabalho arduo, confeccionam os materiais. A mais recente criação, copiada de um modelo americano e com bases no puçá - espécie de rede triangular por onde é carregada a vítima -, foi batizada de "Cesta de Salvamento" e permite o resgate direto no mar, em edifícios, etc, acoplada ao helicóptero. Com cabos que chegam a aguentar 500 quilos, ela pode transportar o acidentado imobilizado, no caso de ferimentos graves.

## "Não há mentalidade de segurança"

De um modo geral, os acidentes acontecem pela imprudência e falta de conscientização e informação da população. "Não há mentalidade de segurança, de prevenção, estímulo escolar para um uso mais adequado do trânsito", diz o major Cúrcio. As próprias condições climáticas muitas vezes dificultam o socorro a tempo, ou mesmo um acidente inesperado com a equipe salvadora - como o escapamento de uma válvula de um dos botes infláveis. Por outro lado, pelas deficiências do trânsito em Florianópolis, os veículos de emergência não têm condições de passar. No calçadão e imediações, um caminhão de Bombeiros não consegue fazer a curva ou entrar, e se entra não consegue sair.

Se quem deveria não toma as providências, resta o apoio dos próprios interessados. Há um ano, segundo o comandante Cúrcio, foram iniciados contatos sobre um projeto que visa a construção de 18 postos de observação nas praias, além da instalação de cadeiras, onde os salva-vidas possam ficar



Condições climáticas muitas vezes dificultam e impedem o socorro

enquanto trabalham. Só estas foram conseguidas.

Tendo que passar o tempo todo no sol, os homens teriam, nesses locais, uma sala de recuperação, um sa-

nitário e um observatório, o que melhoraria a operacionalidade do serviço. Mas não houve ajuda das prefeituras, e algumas associações de moradores partiram para as soluções. Em

Porto Belo, na Praia de Bombas, e em Piçarras, a população reuniu-se e começou um posto. Em outras praias, como Camboriú e Açores, na Ilha, não passou da mobilização.

## Cansativos testes de sobrevivência

Esse grupo de salvamento, queimado pelo sol e na maioria das vezes anônimo, vive entre a realidade e a simulação porque precisa estar sempre em forma. O adestramento não pára, assim como a manutenção do material utilizado. Na Ilha do Arvoredo, no Morro do Cambirela, perto de Paulo Lopes, em Campeche ou Ratones, os homens exercitam-se durante dias, realizando testes de sobrevivência no mar e no mata - como 24 horas sem água, dentro de um bote. Na Ilha dos Guarás fica a base de instrução do GBS, onde será instalada uma Central de Comunicação.

Quando ingressam na companhia, os novos soldados passam seis meses recebendo instruções de primeiros socorros (há inclusive estágios na emergência de hospitais), natação, mergulho, e até noções de português e matemática. Já no Grupamento, eles dispõem de mais cursos, como Salvamento em Altura, Mergulho, Condutor Naval, além de poderem participar de outros oferecidos pela PM no Rio de Janeiro e em Brasília (mergulho, hidrografia, marinharia).

## HISTÓRIA

Há 14 anos integrando o GBS e atualmente patrulhando a Barra da Lagoa,

o sargento Adão lembra a "sensação de alegria quando há um resgate com vida no mar, como se estivesse reencontrando uma pessoa da família". Mas lamenta que não exista o reconhecimento das pessoas. "Não somos todo-poderosos, e o pessoal quer salvamento total. Quando acontece de morrer alguém, esquecem os outros 50 salvos".

Contou que certa vez, trabalhando na Praia do Rincão, em Criciúma, viu um rapaz, por volta das 7h30min, nadando além das "quebras" do mar. Foi até o local e converteu-se com ele sobre o perigo naquela área, tirando-o da água. Mais tarde, o mesmo jovem voltou com a namorada, e às 10h30min afogaram-se. Apenas foi possível salvar a moça. O próprio sargento Adão resgatou o corpo do rapaz mais tarde.

Para ele, o adulto costuma ser mais imprudente do que a criança, porque conhece os perigos e mesmo assim arrisca, e a maioria dos acidentes envolve pessoas adultas. Neste verão, a praia da Joaquina registrou mais ocorrências, devido ao perigo oferecido pelas pedras, embora sem vítimas fatais. Mas o maior contingente de freqüentadores houve na praia dos Ingleses.

## ATENÇÃO SENHORES VIAJANTES

## O HOTEL ALVORADA EM ARARANGUÁ/SC

Está em promoção todo o ano de 1987

Apartamento Cz\$ 100,00

Com café da manhã estilo colonial

Esta você não pode perder!

Agradece a Diretoria



## Anexo 05 – Notícia do Jornal Diário Catarinense – 16 Mar 1987.

38

DIÁRIO CATARINENSE □ SEGUNDA-FEIRA, 16 DE MARÇO DE 1987

Policia

Busca e  
salvamentoA árdua e arriscada  
missão dos Salva-Vidas

Maria Luiz Velleda

Florianópolis

No verão, casos de afogamento e acidentes de trânsito são registrados com maior frequência. Na praia, explicam os salva-vidas, geralmente eles fazem arrastamentos, isto é, auxiliam a pessoa a voltar. Um observador fica no posto e avisa os demais quando percebe alguma anormalidade. Se a vítima já afundou, os soldados do GBS, normalmente em grupo de dois, realizam a recuperação do afogado, usando, se necessário, a respiração boca a boca, ou massagem e administração de oxigênio. Quando o corpo desaparece, os mergulhadores fazem buscas e vão demarcando as áreas já vasculhadas.

Às vezes o caso complica ou as circunstâncias são desfavoráveis ao resgate, en-

*Durante a temporada de verão eles têm o trabalho dobrado com a chegada de turistas e muitos casos de afogamentos*

tão há uma união de forças com outras guarnições e todo o efetivo é acionado. De um modo geral, o Grupamento aconselha as pessoas, seja em passeios de barco ou em acampamentos na mata, a sempre deixarem a rota que pretendem seguir com algum conhecido. Também devem partir levando provisões, água, sinalizadores, âncora e colete salva-vidas, se o destino for o alto-mar. No mar é indispensável, além de alimentos e material de primeiros socorros, um facão, linha e bússola. De preferência, o grupo deve andar unido, es-

pecialmente à noite, e acampar em lugares altos, mais descampados, evitando pedras e o mar.

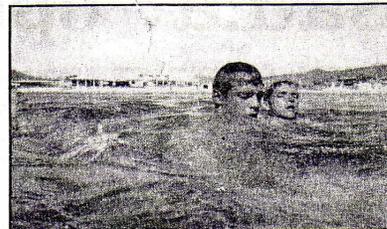
## PREVENÇÃO

A orientação aos banhistas visa à prevenção basicamente. Neste verão, os salva-vidas distribuíram nas praias dois modelos de prospectos, um deles explicando como dispor e contando detalhes sobre o novo recurso: o helicóptero. Com uma equipe "especial de socorro", dois bombeiros militares especia-

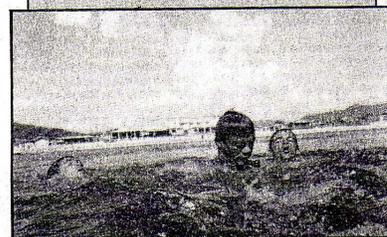
listas em salvamento, mais "todos os equipamentos necessários" e ligado por rádio à emergência do Hospital Universitário - onde há local propício ao pouso -, o aparelho garante "às vítimas um acompanhamento completo desde o momento do resgate até sua internação hospitalar".

O outro folheto traz dicas como o respeito à sinalização nos postos de salvamento - "bandeira verde significa mar bom; bandeira amarela, mar ruim, e bandeira vermelha, mar perigoso" -, evitar banhos após as refeições e próximo aos costões, ou "ao notarem pessoas na iminência de se afogar, lancem bóias ou similares e imediatamente chamem o salva-vidas". E há uma série de outros conselhos, que não esqueceram dos turistas - o texto foi impresso em português e espanhol.

Fotos de João Otávio Ness/DC



Em caso de afogamento os Salva-Vidas...



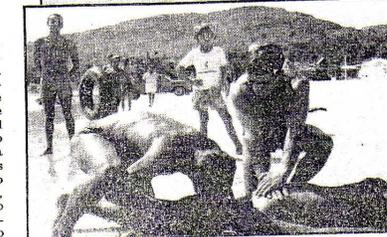
... atuam sempre em dupla procurando...



conduzir a vítima com total segurança...



à praia, onde são realizados os primeiros...



... socorros, como respiração boca-a-boca

## O valioso auxílio do helicóptero

No decorrer da semana passada, o helicóptero PT-HOM, ostentando o emblema da Polícia Militar e a sigla do Estado de Santa Catarina, provisoriamente a serviço do GBS, sobrevoou a reserva ecológica do Rio Vermelho. Enquanto piloto o aparelho, Frias, um civil, vai indicando focos de fumaça de um incêndio que começara há três dias. Devido a um reflorestamento não planejado, no lugar não existem estradas que dêem acesso ao Corpo de Bombeiros ou à guarda florestal em caso de incêndio. Quando isto acontece, os soldados fazem um aceiro, isto é, cortam parte da vegetação para evitar a propagação do fogo, isolando a área atingida.

Causados pela imprudência e descuido de algumas pessoas, que acampam, fazem fogo e vão embora sem apagá-lo. Infelizmente, acidentes deste tipo dificilmente são detidos a tempo de evitar perdas, às vezes irreparáveis. Sem o helicóptero, os homens do Grupamento gastariam um tempo precioso localizando a origem das chamas. Mas as facilidades estendem-se também a outros tipos de salvamentos.

## RECURSO INDISPENSÁVEL

Com o mar agitado é praticamente impossível sair ou entrar na Ilha dos Moleques. Nessas condições, no ano passado, por volta das 7h30min um professor universitário sofreu um acidente com seu barco, ferindo uma perna, e acabou ficando isolado no local. Avisado, o GBS



O helicóptero facilita o salvamento em locais de difícil acesso

deslocou-se para lá, mas era impossível chegar à vítima com botes infláveis ou mesmo a aproximação dos mergulhadores devido à existência de costões e a violência do mar. Horas depois, com a ajuda de um helicóptero particular foi possível retirar o professor e encaminhá-lo ao hospital.

Este acidente prova o quanto é indispensável um aparelho deste tipo a serviço do Grupamento de Busca e Salvamento. Infelizmente, o término da Operação Veraneio marca também o fim da utilização do PT-HOM. Aluga-

do de uma firma particular pelo Governo do Estado e ficando baseado na Academia de Polícia Militar, na Trindade. Áreas que se adaptam a isso -, ele foi mais uma experiência colocada à disposição dos "homens do socorro" durante a O.V. deste ano, que atendeu de 1º de dezembro de 1986 a 26 de fevereiro de 87, nas regiões do 1º, 4º, 5º e 7º Batalhões da PM. 677 ocorrências, entre afogamentos com morte (39), afogamentos com recuperação (64), arrastamentos (528), direção perigosa de embarcação (7) e embarcação avariada/ nau-

fragada (39).

Unânimes, os salva-vidas acham que o uso do helicóptero deve ser mantido, especialmente para auxiliar no resgate de corpos em alto-mar ou no acesso a ilhas cercadas de pedras, que dificultam a chegada em botes infláveis ou lanchas. Existe até a idéia de um curso de pilotagem para o pessoal do Grupamento, pensando na possibilidade de uma aquisição futura dos seus próprios aparelhos. Como lembra o tenente Mauro, um dos interessados, "não adianta ter vários helicópteros sem alguém, dentro da unidade, qualificado para operá-los".

**Anexo 06 – Portaria nº 050/CBMSC/2008 – 11 Abr 08.****SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA DO CIDADÃO  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA  
GABINETE DO COMANDANTE****PORTARIA Nº 050/CBMSC/2008, DE 11 DE ABRIL DE 2008.**

O **COMANDANTE-GERAL DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR**, no uso da atribuição que lhe confere o artigo 108, “caput”, da Constituição do Estado de Santa Catarina, combinado com os arts. 4º e 22, da Lei nº 6.218, de 10 de fevereiro de 1983, e com o inciso II do art. 1º da Portaria nº 1051/GERE/DIGA/GAB/SSP, de 21 de dezembro de 2005, resolve:

Art. 1º Designar o **Maj BM Mtcl 911935-3 EDUPÉRCIO PRATTS** como Coordenador para estudos e implantação do Grupamento de Operações Aéreas do CBMSC.

Art. 2º A Coordenadoria deverá apresentar estudos, propor regulamentação interna visando a estruturação, capacitação e ascensão técnica, propor atividades de capacitação e atualização, apresentar parecer em Termos de Cooperação Técnica com outras Instituições, e assessorar o Estado Maior e Comando Geral para a efetiva implantação do Grupamento.

Art. 3º Publique-se esta no Boletim do Comando Geral do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina.

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

**ÁLVARO MAUS**  
Cel BM Cmt-Geral do CBMSC

Publicada no Boletim do Comando Geral CBMSC, nº 15 de 14 Abr 08.

**Administração** Aquisição dos novos equipamentos vai custar R\$ 23 milhões

## Governo de SC comprará seis helicópteros

ANA MINOSSO

O governo do Estado pretende investir R\$ 23 milhões na compra de seis aeronaves. O edital foi lançado ontem e o pregão presencial que selecionará o menor preço será no dia 17 de novembro.

Atualmente, o Executivo possui quatro helicópteros alugados. Gasta, por ano, R\$ 7,5 milhões com a locação e a manutenção. Um amplo estudo feito pela Casa Militar e pelo comando da Polícia Militar apontou vantagem financeira na compra dos equipamentos.

– Nós já pagamos o custo dos pilotos, a manutenção e mais o aluguel. Com o que gastamos em três anos poderemos ter aeronaves próprias. A verdade é que hoje alguém está ganhando muito dinheiro com isso – disse o secretário de Estado da Administração, Antônio Gavazzoni.

Patrulhamento aéreo, busca e salvamento, auxílio nos acidentes de trânsito, transporte de órgãos para transplante, resgate e operações de pronto atendimento são algumas das atividades realizadas pela Polícia Militar com as aeronaves.

Hoje, duas estão com a Polícia Militar, uma com a Polícia Civil e uma à

disposição dos gabinetes do governador e do vice-governador.

As aeronaves da PM estão na Capital e em Joinville. Com a compra de mais duas, irão para Chapecó e Criciúma. Os helicópteros alugados têm 20 anos de uso. Os contratos de locação com o governo foram feitos há mais de 20 anos.

**Aparelhos terão entre três e quatro anos de uso**

Os equipamentos a serem comprados podem ter de três a quatro anos de uso. Por meio do pregão presencial, o governo espera adquirir por menos de R\$ 4 milhões cada um. O edital prevê que as aeronaves tenham seis assentos, possam comportar maca de 1,70 metro com portas fechadas, carga de 600 quilos, GPS e rádios na frequência VHF. Quatro deles terão que ser entregues na cor da frota da PM, bege argila, um na cor preto fosco e outro branco.

Os helicópteros serão pagos com recursos da Secretaria de Segurança Pública, Saúde e Departamento de Infra-estrutura (Deinfra), mas a gestão da frota ficará sob responsabilidade da Secretaria da Administração, a pedido do governador.

▶ ana.minosso@diario.com.br



Ideli Salvatti recebeu o cargo, ontem, do deputado Paulo Bornhausen (DEM), que ocupou a pasta nos últimos seis meses

**Fórum Parlamentar** Grupo reúne deputados e senadores

## Ideli assume a coordenação

A senadora Ideli Salvatti é a nova coordenadora do Fórum Parlamentar Catarinense, organismo que congrega os 16 deputados federais e três senadores (incluindo Ideli) que representam o Estado no Congresso Nacional.

A transmissão do cargo aconteceu ontem pela manhã, no Plenário da Assembleia Legislativa. A senadora recebeu o posto do deputado federal Paulo Bornhausen (DEM), que coordenou o grupo nos seis últimos meses.

Atendendo ao critério de rotatividade a cada semestre, Ideli fica no posto até fevereiro de 2009. Sua prin-

cipal missão será conciliar o trabalho de líder do governo no Senado com a missão de organizar ações conjuntas da bancada catarinense em Brasília.

**Entidade tem atuação suprapartidária**

A principal característica do Fórum é justamente ser suprapartidário, atuando seus membros em conjunto na defesa dos interesses dos moradores de SC.

– É um trabalho relevante já que trata de questões centrais para o desenvolvimento do Estado – definiu a senadora durante seu discurso.

De acordo com Ideli, duas ações terão prioridade no seu mandato: o

encaminhamento das emendas para o orçamento de 2009 e a garantia da execução do orçamento previsto para este ano.

Outras questões de interesse estadual como, o gás natural, a descoberta e a extração de petróleo na camada pré-sal, bem como o aproveitamento da indústria naval, também foram observadas pela senadora, que pediu uma atenção especial do Fórum, entidades e órgão públicos de Santa Catarina.

Presente à solenidade, o ministro do Turismo, Luiz Eduardo Barreto Filho, reforçou a potencialidade turística do Estado, a sua importância para o desenvolvimento econômico e a geração de emprego e renda.

**STJ** Polêmica para ocupação da vaga depende de acordo

## OAB insiste com as indicações

Brasília

Uma decisão de ontem da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB) manteve o impasse entre a entidade e o Superior Tribunal de Justiça (STJ).

O Conselho Federal da OAB vai insistir nos nomes indicados para uma vaga do STJ, aberta no ano passado com a aposentadoria do ministro Pádua Ribeiro.

Os nomes, porém, já foram recusados uma vez pelo tribunal. E o presidente do STJ, Cesar Asfor Rocha, já avisou que não há condição de que sejam aprovados. Em conversa com o presidente da OAB, Cezar Britto, afirmou que os ministros não reavaliarão a lista.

Assim, avisou Asfor Rocha, ou a OAB aceita um acordo, ou somente

uma decisão judicial fará os ministros do STJ a reverem sua posição.

– Nós temos duas possibilidades: ou esse assunto termina no Supremo Tribunal Federal (STF) e o que decidir está decidido, ou então há uma composição, em que estão afastados esses dois limites de nós aprovarmos esses nomes e eles mudarem a lista – explicou ontem o presidente da OAB.

**Crise foi agravada com aposentadoria**

A crise foi agravada em julho deste ano, com a aposentadoria do ministro Humberto Gomes de Barros. Com isso, a OAB se viu num impasse: indicar novos nomes para essa segunda vaga ou forçar o STJ a escolher, enfim, os nomes enviados para

a primeira.

Para solucionar esse imbróglio, Asfor Rocha sugeriu que uma lista maior, de 12 nomes, fosse enviada ao tribunal para que, de uma vez, os ministros preenchessem as duas vagas.

Os advogados, porém, entenderam que esse movimento serviria, na verdade, para o STJ forçar a OAB a indicar outros candidatos.

Diante desse impasse, o tribunal funcionará desfalcado de dois ministros, quando o Conselho volta a discutir o assunto.

Até lá, a Ordem dos Advogados do Brasil tentará convencer os ministros do STJ a votar a primeira lista. Se depois disso, os nomes para a segunda vaga seriam indicados.



Cesar Asfor

## El Divino Lounge PROGRAMAÇÃO DA SEMANA

**DIA 16/09/08 - TERÇA-FEIRA - ACÚSTICO WERNER & PUEL**  
Acústico Werner & Puel, a dupla que possui um repertório vasto, mostrando canções com uma identidade MPB Pop. Das 19h às 22h. Happy Hour com Chopp em dobro, na compra de 1 chopp, o cliente ganha outro. O melhor da gastronomia com música ao vivo, num ambiente único e acolhedor. No Cachaça Sushi Bar, Buffet com variedades de Sushi e Sashimi. Ingresso na hora: feminino R\$ 5,00 e masculino R\$ 10,00. Valores sujeitos a alterações.

**DIA 17/09/08 - QUARTA-FEIRA - QUARTANEJA UNIVERSITÁRIA**  
Jack Campús apresenta a Quartaneja Universitária no El Divino Lounge. No palco, os acústicos Rodrigo, Edu & Camilla, o dilador elétrico do Proroma Raul Gil, No palco, o trio de Heráclio, o Degrê, Covellis, distribuído Welcome Drinks Jack Daniels. Ingressos antecipados no escritório do El Divino Lounge: feminino R\$ 20,00 e masculino R\$ 30,00. Valores sujeitos a alterações.

**DIA 18/09/08 - QUINTA-FEIRA - HIP HOP CHIC DILL E M'S CONVIVADOS**  
O El Divino Lounge terá a original festa de Hip Hop da noite. Hip Hop Chic com a participação do DJ Bill Tchiba e de M's Convivados. Ingressos antecipados no escritório do El Divino Lounge: feminino R\$ 20,00 e masculino R\$ 30,00. Valores sujeitos a alterações.

**DIA 19/09/08 - SEXTA-FEIRA - WE LOVE HOUSE MUSIC**  
A melhor balada de House Music da ilha, que acontece todas as sextas-feiras no El Divino Lounge, terá seus antecipados a venda no escritório do El Divino Lounge: feminino R\$ 20,00 e masculino R\$ 30,00. Valores sujeitos a alterações.

**DIA 20/09/08 - SÁBADO - FESTA BOBVBULES**  
A noite mais especial da festa com uma playlist lançada na edição de Verão 2009. Uma noite, criada por românticos e muita irradiação. No palco, Acústico Thomas, Proroma e Proroma 2.0. Na DJ, o DJ Bill Tchiba. Ingressos antecipados no escritório do El Divino e nas lojas Bob V Bules (Beltrami, São João, Lancha e Val Ramos): feminino R\$ 20,00 e masculino R\$ 30,00. Valores sujeitos a alterações.

**DIA 21/09/08 - DOMINGO - LOUNGE SWING & BALADA ORLOFF - SAMBA AI E SWING MANEIRO**  
Neste domingo a Party das 22h, apresentado das bandas Samba Aí seguida da banda Swing Maneiro. Com o DJ Roberto de Paula, residente nos intervalos, tocando o melhor dos hits. Warm Up tocando com o DJ Renato Vello. Ingressos antecipados no escritório do El Divino Lounge: feminino R\$ 20,00 e masculino R\$ 30,00. Valores sujeitos a alterações.

20% DE DESCONTO PARA TITULAR EACOMPANHANTE ANTECIPADO

## Diário do Leitor

### Nuclear

O governo quer construir seis usinas nucleares no Nordeste do país, entre Pernambuco e Bahia. As audiências públicas ocorrerão até 2009 e a entrada em operação se dará entre 2016 e 2018. Duas delas na paradisíaca Praia de Porto de Galinhas. A população precisa se manifestar.

Gabriel Fernandes - Por e-mail

### Sobre o DC

No dia 12 de setembro, o colunista Roberto Azevedo publicou no *Informe Político*: "Teve bate-boca no debate com os candidatos a prefeito de Florianópolis realizado pelo centro acadêmico de Direito da UFSC, ontem à noite. A confusão começou quando seguranças contratados começaram uma revista em quem entrava no local do encontro. A proposta era tirar de circulação o material de propaganda no auditório, bem como apitos ou outros materiais que pudessem ser jogados nos candidatos. Afrânio Boppré (PSOL) e Joaquina Oliveira (PSTU) auxiliaram a contornar o desconforto na base da conversa e o debate prosseguiu."

Entretanto, o fato noticiado não aconteceu bem assim. Contratamos seguranças para revistar as pessoas, pois temíamos não só a baderna e algazarra que poderia ser generalizada, e inclusive a UFSC proíbe a entrada de cornetas, apitos, faixas etc. dentro do Centro de Cultura e Eventos, mas tínhamos a preocupação de um destes objetos tornar-se arma. Algo poderia ser atirado contra os candidatos, ou poderia haver desentendimento entre os da platéia. Excesso de zelo? Pode ser, mas estávamos primando pela integridade física de todos os participantes do evento.

Eis que Joaquina e Afrânio resolvem se insurgir contra a revista, dizendo que aquele era um local público. Público sim, anárquico, não. O local possui regras e são seguidas à risca, em qualquer ocasião. Temos que cumprí-las.

Chamamos então o coordenador do Curso de Direito da UFSC, professor doutor Ubaldino César Balthazar, que em princípio queria manter a revista. A insistência e o bate-boca (provocado pelos candidatos e não acalmado, como diz a nota) foram tamanhos que o professor fez um acordo com a assessoria dos candidatos, para que ajudassem a conter os ânimos, e evitassem incidentes, senão a revista continuaria.

Sâmia K. K. de Oliveira dos Santos  
Secretária do Centro Acadêmico  
XI de Fevereiro - Gestão 2008/2009  
Florianópolis

### Des-centralização?

Desde 1980, selvas de prédios e invasões de áreas de preservação incharam Florianópolis. Centenas de reportagens denunciam o descompasso entre demanda e oferta da infra-estrutura. A Bacia do Itacorubi apóia os projetos Estudo de Impacto Ambiental-Vicinal e Defesa, que condiciona o licenciamento de grandes edificações à disponibilidade de água, saneamento básico, sistema viário e respeito ao meio ambiente.

Em 12 de setembro de 2008, o projeto-lei de elevar o gabarito de dois a 12 pisos nos 59.389 metros quadrados do Centro Administrativo Estadual na rodovia SC-401 foi rejeitado também por esse bairro. Dadas a forma geográfica do Estado e a debandada popular do interior ao litoral, por que, com aval de especialistas e de plebiscito, não fixar o Centro Administrativo (secretarias, hospitais e universidades) em área continental, como a União fez com Rio de Janeiro/Brasília? Tal centralização beneficiaria todas as regiões, reteria multidões no interior e tornaria sustentável o desenvolvimento da Capital.

Oswaldo Furlan - professor na UFSC - Florianópolis



diariodoleitor@diario.com.br

(48) 3216-3560

### Helicópteros

Em notícia recente do DC o governo do Estado anunciou a compra de seis helicópteros, e entre as instituições contempladas estavam a Polícia Civil e a Polícia Militar, e nossos valerosos bombeiros ficaram de fora. Será que é por falta de pessoas habilitadas para esse serviço, ou o Corpo de Bombeiros já está pensando nesse meio de salvamento? O governo do Estado vai ajudar os bombeiros?

Pedro S. Silva  
Estudante - Laguna

Gostaria de parabenizar o governo do Estado pela compra dos seis helicópteros, conforme reportagem do DC de 16 de setembro. Semana passada estive no Rio de Janeiro e vi o helicóptero do Corpo de Bombeiros fazendo a segurança das praias. Conhecendo a competência de nossos bombeiros catarinenses, acredito que eles poderão fazer bom uso desse equipamento, para as ocorrências de acidentes e salvamentos nas praias, porém a notícia diz que eles ficaram de fora. Conversando com alguns bombeiros de Içara e Criciúma, eles informaram que já tiveram helicóptero, e hoje não têm mais. Com a palavra o governo estadual.

Jorge D. Dias  
Comerciante - Içara

### PF

Num país tão carente de verdadeiros valores, que clama por seriedade, honestidade, justiça, é muito louvável o trabalho sério e árduo que a Polícia Federal vem desempenhando, nos mais diversos setores. Quase diariamente, quadrilhas são desmanteladas, num esforço ímpar de moralizar e combater a corrupção, tão alastrada nesta nação. Que o seu trabalho ecoe forte, cada vez mais forte, e nos faça crer que ainda teremos um país mais digno, justo e humano.

Maria Dirksen Braatz - Por e-mail

### Transporte

Gostaria do Setuf uma justificativa lógica que explique por que um passageiro tomando um ônibus da Caieira da Barra do Sul para o Centro, descendo no Canto do Rio e prosseguindo no ônibus da linha Tapera, sempre no sentido para o Centro, desfruta da integração na passagem (isto é, paga somente uma tarifa), mas se fizer o percurso inverso, saindo do terminal do Centro no ônibus da linha Tapera e depois tomando o Caieira, paga duas passagens. Por que na volta não há integração?

Não me venham, senhores do Setuf, com respostas operacionais, do tipo "a catraca abre aqui, fecha lá". Quero só a lógica da coisa...

Sérgio Luiz Selbach  
Florianópolis

### Heróis

A ministra Dilma Russeff chorou ao lembrar dos supostos heróis da ditadura. Se podemos chamar um bando de baderneiros de heróis, daqui a 30 anos estarão chamando os comandantes do tráfico de heróis também. Verdadeiros heróis foram os que impediram o Brasil de virar uma nação comunista, caso contrário hoje seríamos uma enorme Cuba!

Heróis foram os que saíram de casa para trabalhar e sustentar suas famílias e não os estudantes baderneiros que, pagos com dinheiro público para estudar, estavam na rua perturbando a ordem pública. Agora, cuidado, é esta mesma Dilma que Lula quer como presidente!

Alexandre C. Nunes

### Relógios

Sempre foram de grande utilidade de os relógios ao longo da Avenida Beira-Mar Norte. Por algum motivo, mudaram a cor dos números, de branco para um vermelho, e ficou muito difícil visualizá-los durante o dia, com sol forte. Isso prejudica a sua agradável função, que tanto nos ajuda relatando também a temperatura ambiente. Sugiro aos responsáveis que retornem para a cor branca, facilitando a visualização.

Milton M. Braga - Florianópolis

### Artigo

Assinante do DC, li na edição de ontem na página 14 um artigo do desembargador Silveira Lenzi muito apropriado aos dias atuais da política e seus resultados (nefastos) na educação. "Nunca antes..." sintetiza o espanto das pessoas esclarecidas deste país, cada vez mais raras e cada vez menos influentes nos nossos destinos, infelizmente. Trata das constantes afirmações e intenções do nosso infeliz presidente e suas investidas contra a democracia, contra os bons hábitos (não fumar e ler livros). Como o pior exemplo seria a tentativa de censurar as audiências do Supremo Tribunal Federal que são levadas ao ar pela TV-Justiça. Lamentável e reprovável. Pode-se acrescentar, em vista dos "nunca antes" mais resultados dos estudantes brasileiros em competições internacionais, "nunca antes o país teve um presidente tão à altura da maioria do povo brasileiro".

Roberto de Oliveira  
Professor universitário  
Florianópolis

### Crises

O Brasil pode até estar blindado contra crises internacionais, mas é bom que nossos governantes atentem para a crise interna que poderá explodir em algum tempo no país com o excesso de contratações de funcionários públicos federais para cargos meramente burocráticos. Em 2011, a conta das contratações que estão sendo efetuadas resultará num aumento de R\$ 31 bilhões em salários. É muito dinheiro jogado pelo ralo.

José Francisco R. Quadros  
Por e-mail

debates@diario.com.br

### Próximo debate:

O MONITORAMENTO DOS ESPAÇOS PÚBLICOS COM CÂMERAS AUXILIA NA SEGURANÇA PÚBLICA OU IMPLICA NA REDUÇÃO DA LIBERDADE DOS CIDADÃOS? POR QUÊ?

Envie comentário acompanhado do nome, carteira de identidade e telefone. As opiniões serão publicadas no próximo sábado

### SERVIÇO

**ARENA SOCIAL** - O Senac Social realiza a partir de hoje, a Arena Social, atividade que faz parte da 19ª Exposição Catarinense de Produtos e Serviços de Recursos Humanos (Expoparh), realizada no Centro Multiuso, em São José, na Grande Florianópolis. A Arena Social segue até amanhã, com entrada gratuita. Informações pelo telefone (48) 3357-4197.

**DANÇA DE SALÃO** - Neste sábado, começa a oficina móvel de dança de salão do Programa Escola Aberta, em Itajaí. As inscrições estarão abertas até o início das aulas. Informações pelo telefone (47) 3344-4762.

**RESPONSABILIDADE SOCIAL** - A Faculdade Senac Blumenau promove, no dia 27 deste mês, o *Dia da Responsabilidade Social Universitária*, com atividades gratuitas para a comunidade. Informações pelo telefone (47) 3035-9999.

**VAGAS ABERTAS** - A Universidade do Vale do Itajaí (Univali), campus de Balneário Camboriú, está com as inscrições abertas até o dia 27 deste mês, para o curso de pós-graduação em Design Gráfico e Estratégia Corporativa. Informações no endereço eletrônico [www.univali.br](http://www.univali.br) e pelos telefones (47) 3261-1276 e 3261-1215. As vagas são limitadas.

**ENOAGASTRONOMIA** - A Universidade do Vale do Itajaí (Univali), campus de Balneário Camboriú, está com as inscrições abertas para a Pós-graduação em Enogastronomia. Inscrições até o dia 27 deste mês. Informações pelos telefones (47) 3261-1276 e (47) 3261-1215.

**DOCTORES NA UNESC** - A Universidade do Extremo Sul Catarinense (Unesc) começa o processo seletivo para a contratação de doutores nas áreas de Educação, Engenharias e Tecnologias e Ciências da Saúde. Os interessados podem cadastrar-se na Unesc. Na área de Educação, as inscrições ficam abertas até o dia 10 de outubro; na área de Engenharias e Tecnologias, o período se estende até o dia 30 deste mês; e em Ciências da Saúde, até o dia 31 de outubro. Informações no endereço eletrônico [www.unesc.net](http://www.unesc.net).

**SEMANA INTEGRADA** - Até o dia 31 de outubro acontece a Semana Acadêmica Integrada de Artes, Letras e Jornalismo na Universidade Comunitária Regional de Chapecó (Unochapecó), em Chapecó. Informações no endereço eletrônico [www.unochapeco.edu.br](http://www.unochapeco.edu.br).

**RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - A Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) lança curso de Relações Internacionais para o Vestibular 2009. Informações pelos telefones (48) 3721-9776 e 3721-9458.

As notas publicadas no Serviço são gratuitas e podem ser solicitadas pelos telefones (48) 3216-3570 e 3216-3571, das 13h30min às 22h, ou enviadas para o e-mail [servico@diario.com.br](mailto:servico@diario.com.br).

## Diário do Leitor

diariodoleitor@diario.com.br

(48) 3216-3560

### Ponte

A ponte sobre o Rio Araranguá, único acesso de ligação da BR-101 com o Norte e o Sul do país, está abandonada e malconservada. Infelizmente, no final de semana de 6 e 7 de setembro, o pior aconteceu. Na sexta-feira 5 de setembro, estava chovendo e ventava muito em nossa região. Um caminhão articulado derrapou e fez um "L" sobre a ponte. Por pouco não caiu no rio. As duas amuradas da ponte foram destruídas parcialmente. A Polícia Rodoviária Federal veio atender à ocorrência e deveria ter aproveitado para colocar algumas telas no local ou avisado os responsáveis do Dnit. Se tivesse feito alguma coisa, uma tragédia maior não teria acontecido. No domingo 7, um ciclista estava passando sobre a ponte e, em razão do vento forte, foi arremessado para dentro do rio. Seu corpo só foi encontrado na manhã de segunda-feira. Na tarde de terça-feira, dia 9, eu estava passando sobre a ponte e vi alguns funcionários do Dnit colocando telas no local destruído. Isso mesmo! Quase quatro dias depois do primeiro acidente! Por que não fizeram esse serviço no sábado pela manhã?

João Artur Becker  
Balneário Arroio do Silva

### Segurança

Já diz o ditado que é melhor prevenir que remediar. Gostaria de saber o que as autoridades pretendem fazer – assim como aqueles que almejam ocupar cargos públicos – com relação aos presídios masculino e feminino e delegacias da Capital, cujos prédios são obsoletos e não atendem minimamente às necessidades dos presos.

Miriam L. M. Carvalho  
São José

### Antiética

Dilma Rousseff revela falta de ética ao subir em palanques e pedir votos para os candidatos do PT nas próximas eleições municipais. Afinal, ela é ministra-chefe da Casa Civil de todos os brasileiros e não de seu partido. Não fica bem para uma pré-candidata a presidente da República, como ela, sair por aí "dando uma de mãe do PAC".

Lino Tavares  
Jornalista - Laguna

### Bolhas e bolhinhas

Desapareceu de circulação o endeuado Alan Greenspan, que foi presidente durante quase 30 anos do Federal Reserve dos EUA. Muita gente não sabe que ele foi o inventor da idéia de que para se ficar rico bastava começar aumentando virtualmente o preço das coisas. É o que os economistas adoram chamar de "bolha". O Lula vem alardeando que nada vai acontecer no Brasil. Quando estourar a "bolha" do preço do barril de petróleo, o Lula vai mudar rapidamente a sua cantilena ufanística. Mas ninguém se iluda porque nós já temos as nossas "bolhas". A "bolha" dos empréstimos consignados é uma delas. Todo mundo paga porque é descontado em folha. Entretanto, para poder continuar vivendo, o devedor deixa de pagar os outros empréstimos que foram oferecidos com prazos a perder de vista, como as prestações dos automóveis. Tínhamos outras "bolhas" tupiniquins nascendo timidamente. Com o estouro da "bolhada" americana, as nossas "bolhinhas" deverão ser abortadas em tempo. Se olharmos atentamente, vamos ver que a nossa economia estava indo no mesmo caminho do sistema econômico de Alan Greenspan. Era só uma questão de tempo. Ainda bem que a economia americana é muito mais grandiosa e milionária do que a nossa. Desta maneira a sua queda foi mais rápida, espalhafatosa, e o barulho acordou todo mundo.

Wilson Gordon Parker - Por e-mail



### Helicópteros

Concordo com as manifestações registradas na coluna Diário do Leitor do dia 18 de setembro exibindo apoio ao Corpo de Bombeiros para aquisição de um ou mais helicópteros comprados pelo Estado. Diariamente observamos o empenho e a capacidade do bombeiros no atendimento à população, e nossa cidade é muito conhecida pelo turismo, tendo muitos salvamentos registrados no verão e no ano inteiro. Espero que eles tenham o apoio necessário.

Ana C. Costa  
Professora - Balneário Camboriú

### Pantanal

Gostaria de saber da atual administração municipal o porquê da exclusão do nosso querido Bairro Pantanal. Só posso acreditar que nunca passaram por lá e não sabem onde fica. É caminho para a UFSC, para a Udesc, para o Norte e Sul da Ilha, e para o aeroporto. Se os senhores quiserem, eu mesmo posso levá-los ao bairro, de graça, nos horários de pico, para que os senhores vejam a qualidade do asfalto que temos. Nós, nativos, temos que pedir clemência para poder sair de nossas casas.

Wilson Silveira  
Médico - Florianópolis

### Vereadores

Gostaria de saber: se a vereança fosse uma função não-remunerada, de caráter voluntário, alguém iria se candidatar? Pois com estes salários de vereador, eu pergunto: para que incentivar os nossos filhos a estudar, fazer um vestibular, gastar uma fortuna com a faculdade, esperar três anos ou mais, dependendo do curso, para às vezes nem exercer a profissão, ou já estar saturado em sua cidade aquela profissão, e ter que ir para outras cidades ou estados, se um vereador não precisa estudar algum para se eleger?

Marlene Jeremias Guarezi - Por e-mail

### Comunismo

O comunismo, que dá seus últimos suspiros em Cuba e na Coreia do Norte, resolveu escolher o Brasil para sua despedida formal. Talvez essa ideologia já estivesse extinta se o contragolpe de 1964 não fosse vitorioso, pois como já previam os conhecedores do caráter nacional, o comunismo acabaria quando o Brasil resolvesse adotá-lo. Os marxistas brasileiros preferem um emprego público sem concurso e bem remunerado.

Sérgio Villça  
Engenheiro civil - Por e-mail

### Debate

Outras respostas à pergunta do Debate de 20 de setembro (O monitoramento dos espaços públicos com câmeras auxilia na segurança pública ou implica na redução da liberdade dos cidadãos?):

O monitoramento com câmeras em locais públicos é um mal necessário, tendo em vista que ao cidadão de bem não faz mal algum e afugenta os marginais. Devem ser instaladas.

Otoniel Alves  
otonielalves@terra.com.br  
Tijucas

Em nossos dias, infelizmente, é necessária essa vigilância. Quem age correto nada tem a temer. Afinal, até Deus tem sua "câmera" sempre ligada. Diz o texto bíblico: "Os olhos do Senhor estão em todo lugar, observando os maus e os bons" – Provérbios, 15:3.

Hipólito Álvaro Batista  
Porto Alegre (RS)

Sim. Liguem as câmeras. Acendam os holofotes. Mostrem a vida como ela é. Nós, os cidadãos, fomos escalados para o elenco. Temos liberdade para escolher nossos papéis. Podemos ser o mocinho. Talvez o bandido. Dependerá se esta liberdade de escolha veio acompanhada de justiça em termos de igualdade. Aquela profetizada na Constituição e em estatutos: direito à educação, à moradia, a um salário mínimo que nos proporcione todo o leque básico, à proteção da criança, à dignidade humana, à erradicação da pobreza e tantos outros. Talvez o diretor não tenha cumprido seu papel por isso o roteiro nos assusta. Quem sabe este filme nos leve a refletir. Não em apontar o erro, mas o porquê de tantos erros.

Sônia Léa Coutinho Pieczarcka  
soniacoupe@gmail.com  
Florianópolis

Seria um absurdo os poderes públicos, que tanto esforço precisam fazer para frear a criminalidade, não utilizarem as ferramentas da tecnologia nesta guerra ingrata contra o crime. A bandidagem usa todos os meios que a tecnologia disponibiliza hoje, dando golpes pela internet, por meio de celulares. Por que não podemos dispor de maior segurança com câmeras nos locais públicos?

Roberto Cardoso  
São Francisco do Sul

### SERVIÇO

**CURSO GRATUITO** - Abertas até sexta-feira as inscrições do curso preparatório para o Centro Federal de Educação Tecnológica de Santa Catarina (Cefet-SC), em Joinville, para quem vai fazer o exame de classificação para algum curso técnico da unidade. Inscrições gratuitas. Informações em [www.joinville.cefetsc.edu.br](http://www.joinville.cefetsc.edu.br) ou pelo telefone (47) 3431-5600.

**PROPAGANDA E MARKETING** - A Universidade do Vale do Itajaí (Univali) Unidade Florianópolis-Ilha está com as inscrições abertas até 27 de setembro para a pós-graduação de Propaganda e Marketing. Informações pelo telefone (48) 3234-1233.

**PÓS-GRADUAÇÃO DE DESIGN PROMOCIONAL E MERCHANDISING** - A Universidade do Vale do Itajaí (Univali), em Florianópolis, está com as inscrições abertas até 27 de setembro para a pós-graduação de Design Promocional e Merchandising. Informações (48) 3234-1233.

**LÍNGUA DE SINAIS** - Estão abertas as inscrições para o 1º Congresso Nacional de Pesquisa em Tradução e Interpretação de Língua de Sinais Brasileira, que ocorrerá nos dias 9 e 10 de outubro, na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Informações no endereço eletrônico [www.congressosils.cce.ufsc.br](http://www.congressosils.cce.ufsc.br).

**RUJA DA CRIANÇA** - Dia 11 de outubro ocorrerá a 2ª Rua da Criança, uma confraternização para as crianças carentes da comunidade do Bairro Caminho Novo, em Palhoça. Será na sede da Associação Umbandista Caminho da Luz e contará com diversas atrações. Informações no telefone (48) 3286-6312.

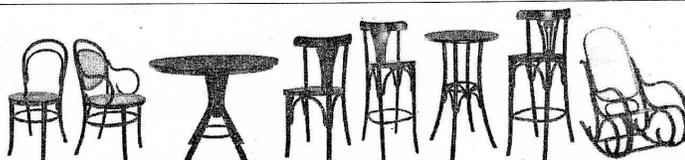
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO** - Abertas até 17 de outubro as inscrições para uma vaga no curso de especialização em regime de residência na área de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial oferecido pela Universidade Federal de Santa Catarina. As provas serão no dia 20 e 21 de outubro. Informações no telefone (48) 3721-9473 ou [www.bucomaxilo.org.br](http://www.bucomaxilo.org.br).

**TECNOLOGIA E MERCADO** - A Pauta Distribuidora promoverá, em Florianópolis, amanhã e quarta-feira, mais uma edição do Seminário Pauta de Tecnologia e Mercado. Informações pelo telefone (48) 3035-4388, somente em horário comercial.

As notas publicadas no Serviço são gratuitas e podem ser solicitadas pelos telefones (48) 3216-3570 e 3216-3571, das 13h30min às 22h, ou enviadas para o e-mail [servico@diario.com.br](mailto:servico@diario.com.br)

As cartas devem ser endereçadas à seção Diário do Leitor com nome, profissão, endereço, número de identidade do remetente e telefone para contato. Diário Catarinense reserva-se o direito de selecioná-las e resumí-las para publicação. Publicadas ou não, as cartas não serão devolvidas. E-mail: [diariodoleitor@diario.com.br](mailto:diariodoleitor@diario.com.br) Fax (48) 3216-3515

**HOTÉIS  
CLUBES  
RESTAURANTES  
BARES  
CONDOMÍNIOS  
RESIDÊNCIAS  
ESCRITÓRIOS**



**MÓVEIS DE MADEIRA MACIÇA VERGADA COM 10 ANOS DE GARANTIA**

**THONARTE**

[www.thonarte.com.br](http://www.thonarte.com.br)  
Vendas Brasil  
(48) 3223.7668  
Show Room  
São Jorge 89 - Fpolis - SC  
[Vendasdiretas@thonarte.com.br](mailto:Vendasdiretas@thonarte.com.br)

## Anexo 10 – Notícia do Jornal Diário Catarinense – 25 Set 08.

DIÁRIO CATARINENSE &gt; QUINTA-FEIRA | 25 | SETEMBRO | 2008

53

## Diário do Leitor

diariodoleitor@diario.com.br

(48) 3216-3560

## Crises

A crise de 1929 teve muitas justificativas e versões. A atual também. Mas, uma diferença torna-se visível: a blindagem do patrimônio dos ricos. Em 1929, alguns fazendeiros, industriais e banqueiros perderam tudo. Houve até suicídios. Nessa crise atual, não. Dessa vez, tudo leva a acreditar, o suicídio será do contribuinte (os sem-teto e os sem-emprego).

Antônio Negrão de Sá  
Funcionário público - Por e-mail

## Aula de História

Verdadeira aula de História o documentário a que pude assistir na UFSC. Trata-se de uma produção do cineasta e historiador gaúcho Deraldo Goulart, em parceria com a TV Senado, chamado "Jango em três atos". Narra com detalhes a trajetória política de Jango Goulart, o único presidente da República que morreu no exílio. Memorável e inesquecível. Felicitos os envolvidos pelo resgate da carreira desse político.

Jorge D. Hessel - Florianópolis

debates@diario.com.br

## Próximo debate:

QUAIS SUAS SUGESTÕES  
PARA A REDUÇÃO DOS  
CONGESTIONAMENTOS  
EM SUA CIDADE?

Envie comentário  
acompanhado do nome,  
carteira de identidade e telefone.  
As opiniões serão publicadas no  
próximo sábado

## Sobre o DC

Eu achava que no mundo as pessoas não ligavam mais para estas "regras" da educação, mas encontrei na coluna de Viviane Bevilacqua mais alguém – ou "alguéns" – que combate este absurdo da falta de educação. Parabéns à jornalista pelo que escreveu no *Domina DC* de domingo passado na crônica "Educação vem de casa". Viviane encanta meus domingos. Aliás, por falar nisso, por que é apenas dominical sua coluna? Leve, suave, gostosa de ler, massageia o coração da gente. Sensibilidade, picardia e graça (vide coluna de domingo 14 de setembro sobre os meninos em frente à farmácia... estupendal).

Ademar Alteviv Henning  
Por e-mail

## Trabalho e menores de 18

Tenho que falar sobre a proibição de trabalho doméstico e de outras atividades para menores de 18 anos determinada pelo governo federal. Trabalho digno e decente nunca prejudicou ninguém, pelo contrário, conheço várias pessoas que hoje são "alguém na vida" por terem trabalhado duro desde cedo e se orgulham disso. Aprenderam a ter responsabilidade e a dar valor ao dinheiro ganho com o trabalho honesto, coisa que falta para muito político por aí. É claro que existe muita exploração por parte de maus empregadores, e também é verdade que nem todo trabalho é adequado para menores, mas aí o que precisamos é de uma fiscalização maior por parte das autoridades. Entretanto, isso exigiria muito esforço, então é mais fácil proibir tudo e aplicar multa a quem desobedece e assim, quem sabe, faturar mais uns trocados. O governo esquece que é pelo trabalho que adolescentes carentes pagam seus estudos, bancam gastos pessoais e ainda ajudam nas despesas de casa.

Luiz Henrique Silva - digitador - Por e-mail



## Domésticas

O decreto do presidente Lula proibindo contratar domésticas de 16 a 18 anos é mais uma piada, a exemplo do que fez quando fumou uma cigarilha na presença de várias pessoas em ambiente público fechado e disse não ter nada contra o tabagismo. Uma menina entre 16 e 18 anos de idade que trabalhe como doméstica está aprendendo os afazeres de uma casa, e no casamento estará pronta para cumprir a função ou administrar uma casa com esposo e filhos. O que necessita é decretar o cumprimento de seus direitos em leis e o devido respeito a esses direitos. Esse paternalismo do governo federal só prejudica e retarda a formação de adolescentes, em nada os ajuda. No passado, o trabalho nos concedia a honra, a responsabilidade, nem sequer 1% dos jovens se desviava do caminho da moral.

Vicente Gabriele Pascale  
Aposentado - Florianópolis

## Eleições

Deveríamos ter eleições no Brasil a cada seis meses. O que se vê nas cidades, nos períodos eleitorais, são verdadeiros canteiros de obras. Claro que, para os que acreditam em Papai Noel e no coelhinho da Páscoa, é pura coincidência. Com tudo isso, corremos o risco, se o responsável pelas obras for eleito, de ficar mais três anos e meio sem obras.

Valfredo Scheidt  
Analista de Projetos - Jaraguá do Sul

Os milagres prometidos em campanha pelos novos candidatos a prefeito e para a Câmara nos fazem crer que teremos uma cidade de primeiro mundo, e certamente vamos exportar administração de ponta para a França, Inglaterra, Itália... Flóripa será a melhor cidade do mundo!

Altiro Jeremias - Florianópolis

## Driade

É repugnante a atitude de magistrados, do presidente da OAB e de outros fazendo pressão contra as ações da Polícia Federal para defender investigados que devem satisfação à sociedade por danos ambientais, segundo investigação policial amparada judicialmente.

A nota do Sinduscon publicada no DC de terça-feira 23 de setembro traz o mesmo teor repugnante das declarações relativas à "Operação Moeda Verde". Senhores do Sinduscon, se existe indicativo de crime, não interessa se os "homens de bem" geram e pagam impostos (toda a sociedade paga e não é pouco). Os investigados devem ser presos, sim, para não prejudicarem as investigações. Isso é fundamental e perfeitamente compreensível para a obtenção de provas. Quem não quer se complicar com a polícia que ande na linha. Seja rico ou seja pobre.

Está na hora de o senhor governador destituir o presidente do Conselho Estadual de Turismo, o qual não deveria nem ter sido convidado para o cargo, muito menos assumido. Afinal ele foi indiciado na "Operação Moeda Verde" e voltou a cena na "Operação Driade". Só coincidência?

Marcial Martins Veiga  
Engenheiro - Florianópolis

## Imprensa

Com objetivos sempre obscuros, nossos parlamentares agora articulam para amoldar a imprensa, como se já não bastasse terem algo a dizer sobre a polícia. Sempre na contramão dos anseios da população, agem em causa própria, desrespeitam a Constituição e jogam no lixo a democracia conquistada com suor e sangue. Imprensa amoldada e polifônica algemada são o mesmo que povo cego, surdo, mudo e aleijado. Passível de má condução.

Dennis Carmezini - Por e-mail

## Bombeiros

Quero registrar o meu carinho e admiração pelos bombeiros catarinenses que fazem aniversário neste dia 26 de setembro, comemorando 82 anos de grandes serviços prestados à população de nosso Estado. Espero que neste ano eles consigam receber um helicóptero, conforme manifestações neste espaço do leitor, melhorando o atendimento ao público, nas praias e estradas, onde ocorrem muitos acidentes. Grande abraço aos aniversariantes, e que Deus ilumine a todos. Parabéns.

Cristina M. Correia  
Bancária - Florianópolis

Gostaria de parabenizar a Corporação dos Bombeiros Militares pela passagem dos seus 82 anos de existência neste 26 de setembro. Fica registrada nossa admiração e respeito pelos integrantes desta instituição que zela diariamente por nossa segurança. Eles merecem estar equipados, com caminhões, lanchas, helicópteros, para continuarem a prestar um excelente serviço aos catarinenses, em especial no verão, quando nossa cidade é muito visitada.

Carlos A. Souza  
Comerciante - São Francisco do Sul

## Lula e Deus

A grandeza de uma pessoa se mede pela forma como ela trata os demais seres humanos, em especial quando se refere a uma autoridade. Me refiro à manifestação do cidadão Sérgio Colle, professor da UFSC, no *Diário do Leitor* de 23 de setembro, criticando o presidente Lula em termos desprezíveis que me recuso a repetir. Prefiro transcrever a seguinte matéria: "O professor Sérgio Colle, do Departamento de Engenharia Mecânica da UFSC, Centro Tecnológico (CTC), está entre as 69 personalidades agraciadas pelo presidente Lula com a Ordem Nacional do Mérito Científico, por suas contribuições prestadas à Ciência e Tecnologia".

O presidente Lula respeita as pessoas.

Nadir Cardozo Santos - Por e-mail

Se o presidente Lula não tem um texto escrito por uma cabeça pensante, pode esperar, vem besteira. Penso que nem Deus, com Seu Santo Poder, poderia esperar ouvir tamanha asneira.

Acredito que Deus teria desistido da Criação Divina se tivesse previsto o que Lula diria. Isto não estava em Seus planos. Quem crê em Deus sabe disso. É muito estranho Lula falar em Deus. Está convertido agora? É-lhe conveniente para subir a popularidade? É, presidente, que Deus venha sim ao Brasil, mas para nos livrar do senhor.

Izabel Duarte - Florianópolis

## SERVIÇO

**SEMANA DA COMUNICAÇÃO** - Os cursos de Comunicação Social da Universidade do Oeste de Santa Catarina (Unocs) promovem, até amanhã, a Semana da Comunicação. Informações pelo telefone (49) 3551-2000.

**BOIS-DE-MAMÃO** - Neste sábado, ocorrerá o IV Encontro de Bois-de-Mamão, em Florianópolis. A intenção é proporcionar um momento de integração artística entre os diversos grupos de bois-de-mamão da rede municipal de ensino. Informações pelo telefone (48) 3232-7637.

**PÓS-GRADUAÇÃO** - A Universidade do Vale do Itajaí está com matrículas abertas para oito cursos de pós-graduação na área da gestão. Informações pelo telefone (47) 3341-7534 e no endereço [www.univali.br/pos](http://www.univali.br/pos).

**EXAMES GRATUITOS** - Amanhã, cardiologistas vão oferecer exames para análise de colesterol, glicemia e pressão arterial para a população. O atendimento é gratuito e vai ocorrer das 9h às 15h, no Largo da Alfindega, em Florianópolis. Informações pelos telefones (48) 3324-0191 e 3324-0192.

**ESPECIALIZAÇÃO** - Estão abertas as inscrições para o curso de especialização em Manutenção Predial oferecido pela Universidade do Vale do Itajaí (Univali), em Itajaí. Informações pelo telefone (47) 3341-7534 e no endereço [www.univali.br/pos](http://www.univali.br/pos).

**LÍNGUA DE SINAIS** - Estão abertas as inscrições para o 1º Congresso Nacional de Pesquisa em Tradução e Interpretação de Língua de Sinais Brasileira que será realizado nos dias 9 e 10 de outubro, na UFSC. Informações e inscrições no endereço eletrônico [www.congressosil.br](http://www.congressosil.br).

**BIOSSEGURANÇA** - A Universidade do Oeste de Santa Catarina (Unocs) oferece curso de Sensibilização em Biossegurança. As inscrições vão até o dia 10 de outubro. Informações pelo telefone (49) 3551-2071.

**SEMINÁRIO ESTRATÉGICO** - A Sociedade Educacional de Santa Catarina realiza, dia 16 de outubro, em Balneário Camboriú, um Seminário Estratégico sobre investimentos no Mercado de Capitais. Vagas limitadas. Informações e inscrições pelos telefones (47) 3461-0535 e 3461-0533.

**CIÊNCIAS JURÍDICAS** - A Universidade do Vale do Itajaí, de Itajaí, abre inscrições para cinco cursos de pós-graduação na área das Ciências Jurídicas. Informações: (47) 3341-7534.

**CONGRESSO** - O Congresso Empresarial Catarinense ocorrerá de 12 a 14 de novembro, em Florianópolis. Inscrições e informações pelo telefone (48) 3028-8844 e no endereço eletrônico [www.congressoempresarial.com.br](http://www.congressoempresarial.com.br).

As notas publicadas no Serviço são gratuitas e podem ser solicitadas pelos telefones (48) 3216-3570 e 3216-3571, das 13h30min às 22h, ou enviadas para o e-mail [servico@diario.com.br](mailto:servico@diario.com.br)

## Anexo 11 – Notícia do Jornal Diário Catarinense – 26 Out 08.

DIÁRIO CATARINENSE &gt; DOMINGO | 26 | OUTUBRO | 2008

53

## Diário do Leitor

diariodo leitor@diario.com.br

(48) 3216-3560

## Helicópteros

Com a compra de helicópteros anunciada pelo governo do Estado de Santa Catarina, espero que neste verão o Corpo de Bombeiros possa ampliar seus serviços, trabalhando no socorro aos catarinenses e a nossos visitantes nas praias e rodovias. Parabéns aos nossos imprescindíveis e estimados bombeiros pelos 82 anos de existência, comemorados neste segundo semestre.

José A. Souza  
Estudante - Florianópolis

## Chá

O saquinho de chá fez na quinta-feira 100 anos. Um exportador de chá mandou amostras grátis, em pequenos saquinhos de seda, para alguns distribuidores. Mas como os comerciantes não sabiam como abrir, jogaram os saquinhos diretamente na água. Assim começou a moda de usar saquinhos, ao invés de filtros ou outros métodos.

Helga Szmuik  
Aposentada - Florianópolis

## Bancos

Um ministro, representante maisculoso dos banqueiros, aguilha do alto da sua sabedoria a máquina federal no sentido de proteger seus colegas e cada dia mais consegue ajudá-los a não perder seus rios de dinheiro. De outro lado, o presidente da República, oriundo do povo, emudece e não coloca em prática medidas para salvar os brasileiros que não têm mais como pagar suas contas. Aos banqueiros as juras de amor. Aos correntistas os juros. Guido Mantega fica fora disso, pois não é banqueiro nem povo. Veio de Marte.

Joubert Treff  
Aposentado - Por e-mail

## Sobre o DC

Por que o DC esqueceu de registrar, na matéria "Dez anos sem Kleintübing", publicada na página 16 da edição de quinta-feira 23 de outubro, o quanto o Wilson Kleintübing contribuiu para a formação de administradores como professor da Escola Superior de Administração e Gerência (Esag)? Estes ensinamentos foram muito importantes aos estudantes, pois sua atuação deu-se no início do ensino da informática nas escolas.

Rubens Clasen - Florianópolis

## Animais e zoonoses na Ilha

Já escrevi diversas vezes para este veículo sobre os animais abandonados que perambulam por Florianópolis e nunca obtive resposta das autoridades. Agora, com as eleições, gostaria de saber dos senhores candidatos se vão se preocupar com o problema, que está cada vez maior. A castração pode se equiparar a um transplante pelo Sistema Único de Saúde (SUS), processo demorado e, portanto, ineficaz, já que há a demora da cirurgia e os animais continuam "cruzando" pela cidade.

O Bem-estar animal não coleta os animais para devida castração, então dizem para que a gente leve o animal até I. Ora, os animais sem dono não têm esta possibilidade e são eles que infestam a cidade. E as zoonoses, que são um caso de saúde pública? Alguém está preocupado com isso? Bichos-de-pé, bichos geográficos, carrapatos e pulgas se espalham pela cidade. Os órgãos competentes vão fazer alguma coisa para combater este descaso ou precisamos da volta da carrocinha?

Simone Zanella - arte-finalista - Florianópolis



## Transporte

Esta semana tomei um ônibus da empresa Transol para ir do Beiramar Shopping até o terminal central (Florianópolis). Afixados nas paredes havia cartazes dizendo que, de acordo com a lei, o veículo teria capacidade para 57 pessoas em pé. Em dado momento, contei 36 pessoas apinhadas no corredor. Fiquei me perguntando onde será que a empresa pretendia colocar outras 21 pessoas naquele ônibus...

José Roberto Scarpetta Alves  
Engenheiro civil - Florianópolis

## Poluição

Na sexta-feira 24 de outubro, por volta das 9h30min, circulava pela rodovia SC-405, entre o trevo da Tapera e o Centro de Florianópolis, um caminhão Volkswagen caçamba de São José (cuja placa anotei), despejando monóxido de carbono abundantemente, num total desrespeito à legislação brasileira. O que falta para que seja cumprida a legislação no tocante à inspeção veicular?

Waldir Gomes da Silva  
Florianópolis

## Trânsito

Faz três semanas que a Avenida Presidente Kennedy foi recapeada em São José. É das mais importantes avenidas do município e cartão de entrada para o comércio de Campinas, Kobrasol e região. O que me intriga é que ela foi recapeada uma semana antes das eleições e até o presente momento não foram pintadas as faixas de pedestres nem as devidas sinalizações laterais. Será que o prefeito Fernando Elias, depois de ter perdido as eleições, se arrependeu da obra e quer castigar o povo josiefense?

Dênis Aurélio Trentini  
Comerciante - São José

## Seqüestro

No caso do seqüestro em Santo André (SP) ficamos diante de mais um caso de violência transmitida em tempo integral pela mídia, que adora fazer sensacionalismo com o sofrimento do próximo. O que me deixa mais preocupado é o fato de não surgir ninguém neste meio que queira se aproveitar de forma positiva do acontecimento, alertando os demais pais sobre o perigo e a irresponsabilidade de deixar uma criança de apenas 12 anos namorar. Criança nesta idade deve se preocupar com duas coisas: estudar e brincar. Tem sim os pais dessa menina Eloi culpa no acontecimento. Deixaram a coisa correr frouxa, e deu nisso. Vejo crianças e adolescentes agindo (ou tentando) como se fossem adultos, pior, com o aval dos pais. Elas não têm maturidade suficiente para diferenciar, em muitas ocasiões, o certo do errado. Achar que ter um celular e fumar são sinais de maturidade. Confundem liberdade com libertinagem.

Alexandre Acioli - Por e-mail

Por que a polícia primeiro pensou em poupar a vida de um desequilibrado e marginal como o Lindemberg? Se um atirador de elite tivesse feito o que deveria, tudo teria acabado muito antes, e esse Lindemberg teria ido para o lugar que merece.

Cristiane Ramos Rabelo - Por e-mail

Os defensores dos direitos humanos "dos bandidos" estão a acusar a operação policial. Falsos moralistas, não havia ninguém a opinar durante a operação, agora querem desmoralizar a ação policial. Por certo, conforme opinião de um agente da Swat norte-americana, nesses casos o policial tem ordem de atirar no "bandido", mas aqui, nesse país, se a polícia atirasse no "jovem", todos iriam crucificá-la. Pois deveria ter atirado na cara dele na primeira oportunidade.

Zenir Atanázio - Tijucas

## Carta do Editor

CLAUDIO THOMAS  
thomas@diario.com.br



## O melhor do turismo

Como um diário de viagem, o blog Volta Turística, no diário.com.br, já sinaliza uma prévia da grande reportagem que oito repórteres e fotógrafos produzem desde a segunda quinzena de setembro. Todos estão em uma missão especial: descobrir as atrações turísticas em todas as regiões, mesmo que elas já tenham sido contempladas com matérias nas revistas de Inverno, entre maio e julho, e de Verão, entre dezembro e março, nos últimos anos. Nem mesmo as condições do clima, com dias chuvosos e nublados, tiraram o fôlego da equipe para chegar aos roteiros que colocam o Estado no topo da diversidade de opções e belezas. O Melhor do Turismo em SC poderá ser conferido em quatro cadernos, com 40 páginas cada um, que serão encartados no DC entre os dias 8 e 11 de dezembro.

A repórter Launa Coutinho e o fotógrafo Guto Kuerten abriram a produção, com viagens pelos municípios do Vale do Itajaí e Norte. Surpreenderam-se com a dedicação de João Quintino Filho, um veterano lobo-do-mar que trabalha em um dos barcos que faz o passeio entre Joinville e a Ilha de São Francisco do Sul. Na expedição pelas cavernas, em Botuverá, a dupla ganhou a companhia de Ana e Luiz Altmann, de Curitiba, sob a orientação do guia Josimar Leoni.

Os roteiros do Oeste, Meio-Oeste e Serra foram percorridos pela repórter Francine Cadore e o fotógrafo Alvarélio Kurossu. Os dois têm uma relação direta com estas regiões. No DC há dois meses, Francine atua na sucursal de Joaçaba, e Alvarélio, em Lages. Em sua primeira incursão, a estreante fez um rafting involuntário ao cair em um arroio na Trilha do Pitoco, em Chapecó. Além das águas termais, um zoológico de aves chamou a atenção em Piratuba.

Dupla com maior experiência em viagens no jornal, a repórter Ângela Bastos e o fotógrafo Glaicon Covre rumaram para os municípios do Sul. A chuva quase não deu tréguas durante todo o trabalho, mas permitiu algumas descobertas interessantes, como a Igreja Nossa Senhora da Oração, em Turvo. A beleza do teto, das paredes e dos vitrais transformou o templo em um dos pontos turísticos da cidade, colonizada por imigrantes italianos, conta a repórter.

Os últimos a pegar a estrada foram a repórter Simone Kafruni e o fotógrafo Diego Redel, responsáveis pelos conteúdos da Grande Florianópolis. A quilometragem é menor, e as atrações, imensas. Desde as badaladas praias de Jurerê Internacional, Mole e Joaquina, os recantos açorianos do Ribeirão da Ilha e



Launa Coutinho e Guto Kuerten



Alvarélio Kurossu e Francine Cadore



Armando, Ângela, Catia e Glaicon



Diego Redel, Flávio Campos e Sigione

Santo Antônio de Lisboa, até o charme da Serra, em Rancho Queimado e Angelina. Mais dedicada à área da economia, Simone surpreendeu-se com a beleza da cachoeira do Poço Certo, em Lomba Alta, interior de Alfredo Wagner, que se intitula a Capital das Nascentes.

O blog Volta Turística permitiu, também, uma interação ainda maior com os leitores do diário.com.br. Lúcia Helena de Miranda Gomes sugeriu um roteiro pela Praia de Mariscal, em Bombinhas. Leandro Lorenzetti indicou Rio Rufino pela preservação da natureza na Serra. De Itá, Luís Carlos Salvi enviou fotos das torres da antiga igreja submersa pelo lago da hidrelétrica. José Arcangelo Souza recomendou um passeio por Morro Grande, no Sul. Douglas Antonio Bissani pediu uma reportagem sobre Agua Doce, no Meio-Oeste, município que tem cachoeiras, hotéis-fazendas e um parque de geração eólica.

Esta é apenas uma prévia do que o Diário Catarinense oferecerá aos leitores em dezembro.

## Anexo 12 – Notícia do Jornal Diário Catarinense – 07 Dez 08.

**Cacau Menezes** RENÊ MÜLLER - INTERINO

rene.muller@diario.com.br

## Um helicóptero para os bombeiros

**T**alvez essa tragédia que castigou o Vale do Itajaí mostre de maneira mais clara as necessidades dos Bombeiros Militares de Santa Catarina.

Eles foram e estão sendo incansáveis no socorro e resgate às vítimas das chuvas e deslizamentos. Mas o mais incrível é saber que eles não possuem um único helicóptero. Por isso, precisam pedir "carona" em aeronaves da PM, Polícia Rodoviária Federal, Forças Armadas, e por aí vai. Será questão de recurso ou de tornar-se prioridade? Na maior parte dos Estados do país, alguns inclusive menores do que o nosso, os bombeiros já contam com sua própria aeronave.

Que não é utilizada apenas para o atendimento às catástrofes. O equipamento seria importante durante a Operação-Verão, em que os bombeiros salva-vidas precisam estar atentos à

orla, ou no socorro às vítimas de acidentes de trânsito.

Hoje, sempre dependentes da disponibilidade dos equipamentos de outras corporações, os bombeiros acabam na mão em diversas situações. Ao que parece, o governador Luiz Henrique – que está sobrevoando e visitando os locais atingidos pela catástrofe, e que deve visitar na manhã deste domingo o Morro do Baú – já começa a tomar nota do fato.

Outra situação que marca a corporação, sempre líder quando o assunto é a confiança do brasileiro: o violento estresse emocional produzido pelas experiências vividas no resgate de vítimas e corpos no Vale. Os bombeiros catarinenses não contam com assistência psicológica. Sem dúvida, mereciam contar com o serviço.



OPERAÇÃO-VERÃO

As irmãs Bella e Luiza Soncini, em um stop para a coluna

### Feliz Natal

Em Joinville, as crianças do Lar de Crianças Abigail vão ter um Natal caprichado. Uma escritã judicial teve seu pedido atendido para que quatro caixas cheias de camisetas da Disney, em vez de serem destruídas, fossem doadas para a referida entidade.

A Justiça atendeu a solicitação com base nos princípios da ponderação, eficiência e dignidade da pessoa humana, ou seja: entre o direito autoral e a dignidade das crianças, prevaleceu esta última. CDs, DVDs ou artigos de luxo piratas, por outro lado, não teriam a mesma destinação.

### Ajuda colorada

Aderindo à campanha do seu clube para auxiliar as vítimas da catástrofe, o Consulado Colorado de Florianópolis conchama os torcedores do Internacional a comparecer em massa ao jogo contra o Figueirense.

O posto de arrecadação estará em frente ao portão de acesso da torcida visitante no Scarpelli. Devem ser doados material de limpeza e higiene pessoal, produtos alimentícios não perecíveis e roupas de cama.

### Negado

**A** 4ª Câmara de Direito Público do Tribunal de Justiça negou indenização pleiteada pelas empresas de transporte urbano da Capital – Canasvieiras, Emflotur, Insular, Estrela e Transol – ao município, por conta do suposto prejuízo econômico sofrido a partir da implantação do sistema de tarifa única, em fevereiro de 2006.

As empresas defendem que a remuneração do custo total do sistema de tarifa única seria incorreta, e teria causado déficit acumulado que ultrapassou R\$ 3 milhões, no período fevereiro a junho de 2006.

### Coisa feia

O prédio que a prefeitura ergue na passarela Nego Quirido, ao lado das arquibancadas, não poderia ser mais feio do que é – com o agravante de encobrir um dos principais cartões-postais da cidade, que é o mar. Bota coisa feia nisso.

### Urgência

Senador Neuto De Conto ciceroneou o colega de Senado e relator-geral da Comissão Mista do Orçamento, Delcídio do Amaral (PT-MS) sexta-feira, no sobrevoô pelas áreas atingidas no Vale do Itajaí e Litoral Norte.

Neuto pediu celeridade à Comissão do Orçamento para a liberação dos recursos de socorro às regiões. Delcídio ficou alarmado com o quadro que presenciou.

### Hermanos

O aeroporto Hercílio Luz recebe, neste domingo, o primeiro vôo charter da temporada, vindo de Buenos Aires. Os portenhos serão recebidos com hospitalidade e a gratidão pelos catarinenses.

Os homens ganharão um Passaporte Turístico ilustrado com as belezas do estado. As mulheres, uma rosa branca.

### TOQUES

◆ **JAPÃO** – O centenário da imigração japonesa foi o tema do concurso **Sakura de Moda e Arte**, cuja etapa final acontece neste domingo, em **Balneário Camboriú**. Voltado para estudantes e recém formados em **Moda ou Design**, contou com apoio da Univali.

◆ **ADIADO** – Em razão das cheias no Estado, o evento alusivo ao Dia Internacional de Combate à Corrupção, que seria realizado na Beira-Mar dia 9 de dezembro, pela coordenação da campanha "O que você tem a ver com a corrupção?", foi transferido para março.

◆ **TURÍSTICA** – Curioso: Santa Catarina foi o assunto destaque da revista **Gol Linhas Aéreas Inteligentes**, do mês de novembro. Mais de 95 páginas foram destinadas ao Estado, com diversas informações e abordagens.

◆ **PEDALANDO** – Em comemoração ao Dia do Ciclista, a Universidade Federal realiza na manhã de segunda-feira um passeio ciclístico. Na ocasião será apresentada a proposta da Ciclovia do entorno da Instituição.

### Dr. Ricardo Baratieri

• Videocirurgia do aparelho digestivo  
• Cirurgia geral • Cirurgia bariátrica

Consultório: Rua Presidente Coullinho, 579 - sala 201 B - Florianópolis  
Fone: (48) 3223.3715 / 3223.6069 - CRM: 1706 - Atendimento por convênios

**IMPLANTES DENTÁRIOS**  
CONVENCIONAIS E ZIGOMÁTICOS

Dentes Fixos em até 72h sem enxerto ósseo

Dr. Marcel M. Machado Tel: (48) 3035-1211  
(CRO7559) R. Ademar da Silva, 235 sl.03 - Kobrares/São José

Dr.ª Priscila Sell Tel: (48) 3225-0144  
(CRO7464) Bela Sul Medical Center- sl.320 - Centro/Popoils.

Dr. Frederico Becker Tel: (48) 3240-2625  
(CRO8127) Belmira Isabel Martins, 62 sl.508 - Estrelito/Popoils.

• Comissário de vôo (aeromoça)  
• Piloto de avião e helicóptero  
• Profissional aeroportuário

**ESCOLA DE AVIAÇÃO FLIGHT**

Rua Santos Saraiva, 223 - Bairro Estreito  
(48) 3241.8338  
www.escolaflight.com.br

**QUIOSQUE DA BRAHMA - SHOPPING ITAGUAÇU**

SEGUNDA 01/12 - 20h Duda e Convidados	TERÇA 02/12 - 20h Acústico Rodrigo Ribeiro	QUARTA 03/12 - 20h Duda Faraway	QUINTA 04/12 - 21h Gat Back	SEXTA 05/12 - 22h Cuarteto Banho de Lua	SABADO 06/12 - 22h Banda Electric Circus	DOMINGO 07/12 - 22:30h Banda Através
--	---	--	-----------------------------------	--	---	---

Informações: 3343-7148

*Domingo e Segunda  
Chopp em dobro  
das 19h às 20h*

## Anexo 13 – Notícia do Jornal Diário Catarinense – 12 Dez 08.

DIÁRIO CATARINENSE &gt; SEXTA-FEIRA | 12 | DEZEMBRO | 2008

**Cacau Menezes** RENÊ MÜLLER - INTERINO

rene.muller@diario.com.br



## A discussão sobre segurança em SC

A agitação é grande em torno da 1ª Conferência Nacional de Segurança Pública (Conseg). A sua finalidade: aprofundar as discussões em torno dos problemas de criminalidade e apontar caminhos para a construção de um modelo de segurança pública mais cidadão, e que valorize melhor os trabalhadores do setor.

A 1ª Conseg vai trabalhar com gestores e trabalhadores de segurança pública e entidades da sociedade civil num processo participativo. Municípios, regiões e estados precisam fazer as suas conferências também, antes da nacional. O mobilizador regional do Conseg para Santa Catarina e Rio Grande do Sul, psicólogo Wagner Moura, passou pela Capital na semana passada, onde falou sobre o tema na Acaedepol.

O secretário da Segurança Pública do Estado, Ronaldo Benedet, esteve no Palácio do Planalto, e participou da cerimônia em que o presidente Lula lançou a conferência, no início da semana. As etapas municipais e estaduais da 1ª Conseg devem acontecer até o final do primeiro semestre do ano que vem. A etapa nacional acontece de 27 a 30 de agosto de 2009, em Brasília.

O Estado conta hoje com 287 Conselhos Comunitários de Segurança, os Conselhos, espalhados em 145 municípios catarinenses. E as etapas locais da conferência, como tem sido bem destacado por lideranças comunitárias e da sociedade civil catarinense, é um espaço para a discussão pública do assunto, que não existia e passa a existir.



Olhar daqueles hipnotizantes de Natalia Adams, na noite da Capital

## Velocímetro

Comparado com outros prefeitos eleitos na Grande Florianópolis, Dário Berger é o que mais está demorando para fechar sua equipe. Seu irmão, Djalma Berger, de São José, já anunciou quase todo o secretariado, restando apenas algumas pastas consideradas estratégicas. José Castelo Deschamps, de Biguaçu, e Ronério Heiderscheidt, de Palhoça, também já escolheram a maioria dos seus principais auxiliares.

Em Florianópolis, de concreto, nenhum nome. Apenas as especulações.

## TOQUES

◆ **NOVA** – Às vésperas de gravar seu primeiro DVD – a captação será nos dias 18 e 19, no teatro do CIC –, o Dazaranha acaba de lançar uma nova música na rede Atlântida. A faixa *Dia Lindo*, gravada no estúdio da banda, a Caixa d'Água, já está na programação da rádio.

◆ **RADIONOVELA** – Ricardo Medeiros lança *O que é Radioteatro*, dia 17, às 19h, na Assembleia Legislativa. O livro leva o selo da Editora Insular e conta com o apoio da Acaert. A obra fala sobre a origem das radionovelas até a sua chegada no meio radiofônico.

◆ **LEÃO DO SUL** – Hercílio Luz Futebol Clube – *Vida e Glória do Leão do Sul*, será lançado nessa sexta-feira, às 19h, na livraria Santa Fé, em Tubarão. O livro conta a história do tradicional time de Tubarão, e traz mais de 100 fotos ilustrativas.

## Som e imagem

O advogado Sérgio Machado vai emprestar sua coleção particular de vídeos, considerada uma das mais completas do Brasil, para exibir nos telões da festa de réveillon que o empresário da noite Fernando Fontes, ex-dono da histórica boate Dizzy, irá pilotar no Floripa Music Hall.

O acervo tem mais de 1 mil clipes musicais, especialmente do tempo das discotecas, todos com som remasterizado.

## Necessidade

Ainda sobre a necessidade de um helicóptero para o Corpo de Bombeiros catarinense, o major Edupércio Pratts, bombeiro e piloto, lembra que a corporação já possui pilotos e tripulantes em condições de operação imediata do equipamento "altamente potencializador das guarnições que é o helicóptero", com o qual "muitas vidas poderão ser salvas".

A coluna destacou a situação no domingo.

## Piscinão

Pode estar finalmente com os dias contados o Piscinão em que se transforma, sempre que chove, a praça Celso Ramos – a maior da região da Beira-Mar.

De acordo com a associação de condomínios, moradores e empresas criada para cuidar da área, o dinheiro para as obras de drenagem já existe, e poderá ser liberado ainda no primeiro semestre de 2009. Os recursos estão vindo da SCGAs, em convênio com a prefeitura.

## Andares

O que mais chama a atenção dos urbanistas e empresários do ramo é que nos 270 metros quadrados da Avenida Othon Gama D'Éca, onde foi erguido um prédio comercial de oito andares novinho em folha, o Plano Diretor não permite mais que dois pisos, ou seja, garagem e um pavimento. Não se fala em outra coisa também na prefeitura.

## Mundo Pop

Joinville vira a meca musical de Santa Catarina com o seu Joinville Mundo Pop. Hoje e amanhã, a maior cidade do Estado torna-se também uma autêntica "democracia sonora".

Um festival em que César Menotti e Fabiano estão na mesma sintonia de Jeito Moleque e Pitty, é mole! Uma façanha!

## Shows

Sem contar o Metalliça, que Fábio Nunes aposta como certo para vir ao Brasil em 2009 junto com Paul McCartney, AC/DC e Coldplay, todos os outros eventos destacados pela nota *Mega* de ontem tiveram algo em comum: a participação dos catarinenses levados nas festas sobre rodas dos Bus Session, Elton John, Iron Maiden e Radiohead são os próximos confirmados.

Mas já que o momento é de trazer turistas, os fãs da Madonna que irão nos shows da próxima semana darão uma amostra do que há por aqui usando bandanas com o convite: "Visite Santa Catarina. O sol já chegou. Agora só falta você".

**CARVIDROS**  
PARABRÁS  
(48) 3241-1586

Rejuvenescimento facial pela reabilitação oral e remodelação do sorriso.  
Vital®  
Rua Presidente Dutra Rosa, 110  
Tijucas/Flórida  
Fone (48) 3024-8181

**CASA DOS PARA-BRISAS**  
3240-1769  
3240-1600  
Rua Leoberto Leal, 99  
**Vidros e acessórios para automóveis e caminhões**  
**Colocação de películas!**  
Nesta você pode confiar!

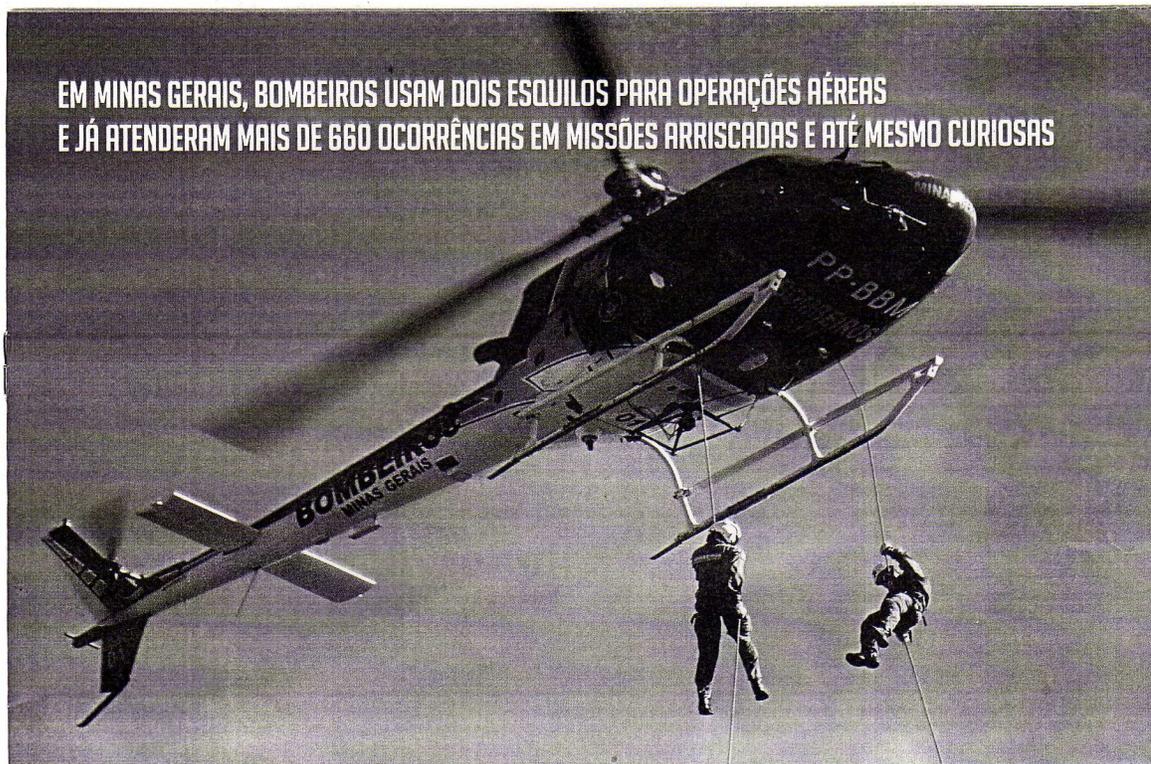
**Natal/2008** Monalisa Jóias  
Av. Mauro Ramos, 1450 - Centro - Edifício Platinum Tower  
(48) 3333-7070  
www.monalisajóias.com.br

**Tânia Camargo**  
CENTRO DE TRATAMENTO CAPILAR  
INTERLACE  
Não deixe de ser jovem!  
CONSULTA GRÁTIS (48) 3244-0035  
ATENDIMENTO: 3ª a sábado - 9h às 18h

Soluções em **Implantes Dentários**  
**Prof. Marco Aurélio Bianchini**  
(48) 3223-3083  
www.marcobianchini.com.br

**WASABI lounge**  
O mais novo restaurante japonês da Lagoa!  
Aberto de Quarta a Domingo a partir das 19:00  
R. Henrique Veras do Nascimento, 110 (no andar térreo do Club Circuit) Reservas - (48) 4052.9449

## Anexo 14 – INFORMATIVO HELIBRAS nº 30 - 2008.



**Voando para salvar.** Esse é o lema do Batalhão de Operações Aéreas do Corpo de Bombeiros de Minas Gerais que hoje opera com dois Esquilos e um avião Cessna. Ambos os helicópteros já somam cerca de 750 horas de voo e foram batizados como Arcanjo Uno e Arcanjo Três. De 2006, quando foi criado o batalhão, até hoje foram mais de 660 ocorrências, das quais 400 atendimentos de emergência.

Os helicópteros AS 350 B2 são equipados com sistemas eletrônicos dos parâmetros da aeronave – VEMD, interface para programa de monitoramento de manutenção do motor e dos seus sistemas, farol de busca, guincho elétrico, cesto para transporte e lançamento de água, rádio multifrequência, gancho de carga, sistema de mapas eletrônicos digitais com "moving map", configuração aeromédica com maca, instalação para oxigênio e cardioversor. Nas missões de rotina, os helicópteros costumam voar com seis militares: o piloto que comanda a aeronave; o co-piloto que comanda as operações aéreas; dois tripulantes operacionais; o técnico de apoio e suprimentos de aviação; e o mecânico. Se for, por exemplo, uma operação aeromédica, fazem parte da equipe os tripulantes operacionais com curso de emergência médica ou um médico e um enfermeiro.

O Batalhão tem inúmeras histórias de operações de emergência bem-sucedidas em que seu lema tornou-se verdade. É o caso, por exemplo, do socorro a uma vítima de queda de parapente, que caiu em uma mata fechada. Os bombeiros só conseguiram localizar o rapaz no dia seguinte e estabilizá-lo até a chegada do Arcanjo Três. O rapaz de 22 anos foi içado para o helicóptero com a ajuda de um dos tripulantes em uma operação considerada arriscada.

Para o Batalhão de Operações Aéreas do Corpo de Bombeiros de Minas Gerais, o resgate de um senhor de 63 anos preso, por mais de 30 horas, no fundo de uma cisterna, com 85 cm de diâmetro e 25 m de profundidade foi realmente uma missão comovente. Ele saiu do poço consciente, mas os bombeiros preferiram transportá-lo no Arcanjo Uno até o pronto-socorro em Belo Horizonte, porque ele estava muito cansado e com sinais de desidratação.

Mas nem sempre são apenas as pessoas que são salvas em operações aéreas. Em outubro deste ano, a equipe do Arcanjo foi acionada para combater um incêndio no Parque Florestal do Rola Moça. Após dois dias de intenso trabalho, o fogo foi debelado. Durante o rescaldo, foi encontrado um ninho com dois filhotes implumes e ainda vivos. Isso só foi possível graças ao resfriamento provocado pelos lançamentos de água com o chamado "Bambi Bucket", usado pelo Arcanjo, que permitiu às equipes de terra chegar, então, aos filhotes.

Uma outra operação de que participou a Esquadrilha Arcanjo foi para atender a um chamado de uma moradora de Belo Horizonte relatando a queda de uma aeronave. Em procedimento de pouso, o Esquilo deslocou-se para a região indicada e começou as buscas, sem sucesso. Após novas informações sobre as características da aeronave – cores branca, vermelha e amarela – descobriu-se que se tratava de uma aeronave do Corpo de Bombeiros de Minas. E o mais curioso: na verdade, o Arcanjo estava procurando por ele mesmo. A moradora observou o helicóptero em procedimento de pouso e, logo em seguida, um incêndio nas proximidades, o que a levou a acreditar em um acidente.

## Anexo 15 - Governador visita o Comando de Operações Aéreas



### NOTÍCIAS:

Na noite de ontem (29), por volta das 20:30h, o Excelentíssimo Senhor Governador do Estado de Santa Catarina, Luiz Henrique da Silveira, antes de deslocar-se para o Município de Luiz Alves, desembarcou no Aeroporto de Navegantes para participar do debriefing (reunião de depoimentos) das operações aéreas de resgate e apoio realizadas no dia. O Tenente Coronel PM Kern, relatou as atividades desenvolvidas pelas aeronaves que participam da operação, representantes das Polícias Militares e Civil, Rodoviária Federal, Casa Militar do Paraná e IBAMA, com 16 aeronaves no total, mais a Marinha do Brasil com duas aeronaves, a Força Aérea Brasileira com cinco helicópteros e o Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais com um helicóptero. Em seguida os técnicos do Instituto de Pesquisas Tecnológicas e do Instituto Geológico, reportaram as incursões e análises do solo realizadas nas regiões afetadas. Ao final o Major BM Edupércio contextualizou as atividades desenvolvidas pelos Bombeiros na região do Baú, em Ilhota, Luiz Alves e Navegantes, onde se encontra a Força Nacional de Segurança. O Governador agradeceu o empenho das equipes e hipotecou apoio e solidariedade aos atingidos na calamidade.

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 30/11/2008

CREDITOS: Edição: 2º Sgt BM Sidney - Aeroporto de Navegantes

Disponível em: [http://www.cbm.sc.gov.br/noticia/cons\\_for.php?ano\\_noticia=2008&mes\\_noticia=12&cp\\_titulo=GOVERNADOR+VISITA+O+COMANDO+DE+OPERA%C7%D5ES+A%C9REAS&notp=555&Submit=Consultar](http://www.cbm.sc.gov.br/noticia/cons_for.php?ano_noticia=2008&mes_noticia=12&cp_titulo=GOVERNADOR+VISITA+O+COMANDO+DE+OPERA%C7%D5ES+A%C9REAS&notp=555&Submit=Consultar) . Acesso em 27 Dez 08.

## Anexo 16 - Bombeiros participam do 1º Fórum de Aviação em Brasília



### NOTÍCIAS:

A SENASP realizou nos dias 12 e 13 de dezembro de 2008, em Brasília, o 1º Fórum de Aviação de Segurança Pública e Defesa Civil, onde foram discutidos assuntos relacionados a área de aviação dos Corpos de Bombeiros Militares, Polícias Militares, Polícias Civis, Polícia Federal e Polícia Rodoviária Federal. Dentre os diversos assuntos discutidos, foram informadas as destinações das aeronaves compradas para o PAN 2007, que foram distribuídas aos seguintes Estados: AL, AM, DF, ES, PA, PI e FNSP. Para o ano de 2008, foram assinados no dia 16 de dezembro de 2008 Convênios no valor de R\$ 60 milhões, com verbas destinadas a aviação de segurança pública e defesa civil, para a compra de aeronaves com os seguintes Estados: AC, AM, AL, BA, MA, MT, PB, PE, PI, RS, RO e TO. O Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina esteve presente com dois Oficiais Pilotos e dois Praças Tripulantes, e está trabalhando para que possamos ter um helicóptero em breve, para o atendimento de nossas demandas operacionais, a exemplo da “Operação Arca de Noé”, “Operação Veraneio” e demais atividades de socorrimto público desenvolvidas ao longo do ano.

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 17/12/2008

CREDITOS: Centro de Comunicação Social do CBMSC

Disponível em: [http://www.cbm.sc.gov.br/noticia/cons\\_for.php?](http://www.cbm.sc.gov.br/noticia/cons_for.php?ano_noticia=2008&mes_noticia=12&cp_titulo=BOMBEIROS+PARTICIPAM+DO+1%BA+F%D3RUM+DE+AVIA%C7%C3O+EM+BRAS%CDLIA&notp=559&Submit=Consultar)

[ano\\_noticia=2008&mes\\_noticia=12&cp\\_titulo=BOMBEIROS+PARTICIPAM+DO+1%BA+F%D3RUM+DE+AVIA%C7%C3O+EM+BRAS%CDLIA&notp=559&Submit=Consultar](http://www.cbm.sc.gov.br/noticia/cons_for.php?ano_noticia=2008&mes_noticia=12&cp_titulo=BOMBEIROS+PARTICIPAM+DO+1%BA+F%D3RUM+DE+AVIA%C7%C3O+EM+BRAS%CDLIA&notp=559&Submit=Consultar). Acesso em 27 Dez 08.

**Quadro 03 - Transcrição Boletim do Comando do 1º Grupamento de Incêndios  
(1º GI)**

<b>REGISTRO</b>	
Participaram da Operação Veraneio 93/94, como socorristas na aeronave PT-HMI (Águia Uno), os BBMM abaixo relacionados com as respectivas horas de vôo:	
1º Ten Mat 911935-3 <b>Edupércio</b> Pratts	11:53hs
2º Ten Mat 914460-9 <b>César</b> de Assumpção Nunes	05:00hs
2º Sgt BM Mat 910953-6 <b>Macário</b> da Silva Filho	04:35hs
Cb BM Mat 913036-5 <b>Moisés</b> Ferreira	08:45hs
Sd BM Mat 904855-3 Alcionei <b>Lócio</b> Martins	03:41hs
Sd BM Mat 913404-2 Valdecir <b>Cristiani</b>	15:55hs
Sd BM Mat 916272-0 Jorge <b>Lacerda</b> do Nascimento	15:55hs
Sd BM Mat 916926-1 <b>Mario César</b> Correa Filho	02:10hs
Sd BM Mat 917057-0 Antônio Cesar <b>Cavalcante</b> da Silva	01:54hs
Sd BM Mat 917698-5 <b>Gerson</b> Luiz Machado	05:46hs
Sd BM Mat 917799-0 <b>José Carlos</b> Lopes	02:45hs
Sd BM Mat 918395-7 <b>Ailton</b> Sebastião Bruchado	08:50hs
Sd BM Mat 919444-4 <b>Moacir</b> Roberto Ferreira	09:42hs
Sd BM Mat 919531-9 <b>Fabio</b> Machado dos Santos	10:47hs
Sd BM Mat 920378-8 Arley <b>Puttkammer</b>	13:59hs
Sd BM Mat 920438-5 <b>Márlio Luiz</b> Gonçalves	09:10hs
Sd BM Mat 920446-6 Sandro André <b>Lunardelli</b>	14:55hs
Sd BM Mat 920465-2 <b>Aldo</b> César Martins	10:40hs

Fonte: BOLETIM INTERNO - 1º GI - Nº 024 - 09 JUNHO 94.

**Quadro 04 - Transcrição Boletim do Comando do 1º Batalhão de Bombeiros Militar (1º BBM)**

<b>OPERAÇÃO VERANEIO – REGISTRO</b>	
Participaram da operação veraneio 94/95, como socorristas na aeronave PT-HMI (Águia Uno) os BBM abaixo relacionados com as respectivas horas de vôo:	
1º Ten Mat 911935-3 <b>Edupércio</b> Pratts	14:10hs
2º Sgt 2.11 Mat 910953-6 <b>Macário</b> da Silva Filho	05:47hs
Cb 2.11 Mat 913036-5 <b>Moisés</b> Ferreira	15:10hs
Sd 2.0 Mat 904855-3 Alcionei <b>Lócio</b> Martins	07:30hs
Sd 2.11 Mat 913325-9 Manoel <b>Ivo</b> da Silva	02:33hs
Sd 2.11 Mat 916272-0 Jorge <b>Lacerda</b> do Nascimento	06:23hs
Sd 2.11 Mat 916926-1 <b>Mário César</b> Correa Filho	03:47hs
Sd 2.11 Mat 917057-0 Antonio C. <b>Cavalcante</b> da Silva	04:10hs
Sd 2.11 Mat 917075-2 <b>André</b> Luiz de Oliveira	04:08hs
Sd 2.11 Mat 917698-5 <b>Gerson</b> Luiz Machado	11:30hs
Sd 2.11 Mat 917799-0 <b>José Carlos</b> Lopes	06:12hs
Sd 2.0 Mat 918395-7 <b>Ailton</b> Sebastião Bruchado	13:30hs
Sd 2.11 Mat 919531-9 <b>Fabio</b> Machado dos Santos	01:15hs
Sd 2.11 Mat 919662-5 <b>Elyton</b> Pupo Trovo	07:32hs
Sd 2.0 Mat 920378-8 Arley <b>Puttkammer</b>	15:43hs
Sd 2.11 Mat 920446-6 Sandro André <b>Lunardelli</b>	08:58hs
Sd 2.11 Mat 920465-2 <b>Aldo</b> César Martins	09:30hs
Sd 2.0 Mat 921540-9 <b>Régis</b> Rosa Ferreira Junior	11:20hs

Fonte: BOLETIM INTERNO N° 013 - 1º BBM - 06 Abril 95.

**Quadro 05 - Transcrição Boletim do Comando do 1º Batalhão de Bombeiros Militar (1º BBM)**

<b>OPERAÇÃO VERANEIO - REGISTRO</b>	
Participaram da Operação Veraneio 95/96, como socorristas na aeronave PT-HMI (Águia Uno), os BBMM abaixo relacionados com as respectivas horas de vôo:	
1º Ten Mat 911935-3 <b>Edupércio</b> Pratts	11:06hs
Cb 2.11 Mat 913036-5 <b>Moisés</b> Ferreira	42:10hs
Sd 2.0 Mat 904855-3 Alcionei <b>Lócio</b> Martins	03:15hs
Sd 2.0 Mat 913339-9 <b>Bento</b> Manoel Dias	05:31hs
Sd 2.11 Mat 916272-0 Jorge <b>Lacerda</b> do Nascimento	16:15hs
Sd 2.11 Mat 916926-1 <b>Mário César</b> Correa Filho	05:05hs
Sd 2.11 Mat 916270-7 <b>Edenilson</b> Rosa dos Santos	13:31hs
Sd 2.0 Mat 918395-7 <b>Ailton</b> Sebastião Bruchado	09:10hs
Sd 2.11 Mat 919662-5 <b>Elyton</b> Pupo Trovo	19:31hs
Sd 2.0 Mat 920378-8 Arley <b>Puttkammer</b>	06:15hs
Sd 2.11 Mat 920411-3 Márcio <b>Aurélio</b> Silveira	06:15hs
Sd 2.11 Mat 920446-6 Sandro André <b>Lunardelli</b>	46:21hs
Sd 2.11 Mat 920465-2 <b>Aldo</b> César Martins	37:03hs

Fonte: BOLETIM 1º BBM Nº 026 - 30 Maio 96 - (Conf. NB nº 004/4º/1ª/1ºBBM/96).

**Quadro 06 - Transcrição Boletim do Comando do 1º Batalhão de Bombeiros Militar (1º BBM)**

<b>ALTERAÇÕES DE CABOS E SOLDADOS</b>	
<b>HORAS DE VÔO – REGISTRO</b>	
Participaram como Socorristas/Salva-Vidas das Aeronaves PT-HMI e PT-HML, com as respectivas horas de vôo, os seguintes Bombeiros Militares abaixo relacionados na Op V 96/97:	
Cb 2.11 Mat 913036-5 <b>Moisés</b> Ferreira	36:58hs
Sd 2.11 Mat 916272-0 Jorge <b>Lacerda</b> do Nascimento	44:36hs
Sd 2.11 Mat 920411-3 Márcio <b>Aurélio</b> Silveira	20:12hs
Sd 2.11 Mar 920438-5 <b>Márlio Luiz</b> Gonçalves	44:11hs
Sd 2.11 Mat 920446-6 Sandro André <b>Lunardelli</b>	42:17hs
Sd 2.11 Mat 920465-2 <b>Aldo</b> César Martins	28:28hs

Fonte: BOLETIM INTERNO Nº 016 – 1º BBM - 17 Abril 97 (Conf NB 004/4º/1ª/BBM, de 10 Abr 97).

**Figura 11 - Foto demonstração operacional de salvamento no mar**



Demonstração operacional de salvamento no mar - Fev 1987.  
Fonte: acervo pessoal do Autor.

**Figura 12 - Foto Curso de Tripulante 2º/10º G Av – FAB.**



Curso de Tripulante 2º/10º G Av – FAB – Campo Grande – MS,  
em Nov 1987 – Ten BM Edupércio - descida de rapel.  
Fonte: acervo pessoal do Autor.

**Figura 13 - Foto Guarnição do Águia 01 (PT-HMI) da Op V 92/93.**



Guarnição do Águia 01 (PT-HMI), locado pela SSP, aeroporto de Florianópolis, em Fev 1993. Esq/dir: Ten BM César; Sd BM Moacir e Ten BM Edupércio.  
Fonte: acervo pessoal do Autor.

**Figura 14 - Foto Guarnição do Águia 01 (PT-HMI) da Op V 92/93.**



Guarnição do Águia 01 (PT-HMI), locado pela SSP, aeroporto de Florianópolis, em Fev 1993. Esq/dir: Ten BM Giovanni; Sd BM Ivo; Ten BM Edupércio; Ten BM César; Cmt Camilo – Piloto civil da HELISUL. Fonte: acervo pessoal do Autor.

**Figura 15 - Foto Guarnição do Águia 01 (PT-HMI) da Op V 92/93.**



Guarnição do Águia 01 (PT-HMI), locado pela SSP, aeroporto de Florianópolis, em Jan 1993. Esq/dir: Ten BM Edupércio - Tripulante; Cap Méd PM Roberge – Socorrista, e Ten BM Giovanni – Co-piloto Anv. Fonte: acervo do Ten Cel Méd PM Roberge.

**Figura 16 - Foto Guarnição do Águia 01 (PT-HMI) da Op V 93/94.**



Guarnição do Águia 01 (PT-HMI), aeroporto de Florianópolis, em 26 Fev 1994.  
Esq/dir: Cmt Camilo – Piloto civil da HELISUL; Cap Méd PM Roberge; Ten BM Giovanni; Sd BM Lunardelli;  
Sd BM Puttkammer; Sd BM Moacir e Sd BM Aldo. Fonte: acervo do Ten Cel Méd PM Roberge.

**Figura 17 - Foto Guarnição do Águia 01 (PT-HMI) da Op V 94/95.**



Guarnição do Águia 01 (PT-HMI), no aeroporto de Florianópolis, em 13 Mar 95.  
Esq/Dir: Jadir - Mecânico Anv; Cap Méd PM Roberge; 1º Ten BM Edupércio; Sd BM Elyton; Sd BM Lacerda; Sd BM Lócio e Sd BM Lunardelli. Fonte acervo pessoal do Autor.

**Figura 18 - Foto do encerramento da Op V 94/95.**



Solenidade de encerramento da Op V 94/95, no Quartel do CEPM, Florianópolis-SC, em 15 Mar 95. Entrega de brasão de mérito ao Cap PM Amorim, Ten BM Edupércio, Sd BM Ailton e Sd BM Aldo. Helicóptero PT-HMI (Águia 01) ao fundo.  
Fonte: acervo pessoal do Autor.

**Figura 19 - Foto Guarnição do Águia 02 (PT-HLO) da Op V 94/95.**



Esq/dir: Sd BM Setti, Sgt BM Vicente, Piloto civil, Sd BM João Batista, Sd BM Bagattoli, Mecânico Jadir, Piloto PM Maiochi e Coelho, e Piloto civil Humberto.  
Fonte: Acervo Sgt BM Vicente - Itajaí-SC.

**Figura 20 - Foto Gu Águia 02 - 2007.**



Guarnição do Águia 02 – Florianópolis 2007 – Esq/dir: Maj BM Edupércio, Cap PM Rohling, Sd PM Ramires e Sd PM Marcos. Helicóptero PT-HML (Águia 02) ao fundo. Fonte: acervo pessoal do Autor.