

# INFORMÁTICA APLICADA AO CBMSC: manual do aluno

CFSd 2018



# Informática Aplicada ao CBMSC: manual do aluno CFSd 2018

1° edição 2018

# SUMÁRIO

<b>1 DiTI</b>	<b>7</b>
1.1 Estrutura DiTI	7
1.2 Características da Tecnologia da Informação do CBMSC	8
1.2.1 Software Livre	8
1.2.2 Sistema operacional	8
1.2.3 Independência	9
1.3 Principais Sistemas Informatizados	9
<b>2 Software Livre</b>	<b>12</b>
2.1 Definição	12
2.2 Liberdades Fundamentais	13
2.3 Software Livre x Código Aberto	13
2.4 IR 30 - 11: uso de Software Livre no CBMSC	14
Leitura Complementar	14
<b>3 Sistema de Emergência E-193</b>	<b>17</b>
3.1 Definição	17
3.2 Ambientes	17
3.3 Interação com a comunidade	18
3.4 Ferramentas para o atendimento e despacho de emergências	19
<b>4 Web do Sistema E-193</b>	<b>26</b>
4.1 Localização	26
4.2 Identificando os módulos do E193-WEB	32
Quadro 1 - Módulos da Web do Sistema E-193, ícones, sub-módulos e perfilamento	34
4.3 Cadastro de Efetivo em módulo cadastro	34
4.4 Alteração/Atualização de Cadastro de Efetivo	36
4.5 Cadastro de Abrangências	39
4.6 Cadastro de Guarnições	41
4.7 Importância do fechamento das ocorrências no Sistema E-193	47
4.7.1 Consulta de ocorrências pendentes de fechamento	48
<b>5 EBOMBEIRO</b>	<b>51</b>
5.1 Como entrar no sistema Ebombeiro (LOGIN)	51
5.2 Como sair do sistema (LOGOUT)	53
5.3 Funções do sistema Ebombeiro	53

5.3.1 Inserção de Ocorrências (GERAR OCORRÊNCIA)	54
5.3.2 Relatório de ocorrências (INFORMAÇÃO)	57
5.3.3 Empenho de Viaturas(s)	58
5.3.4 Ferramentas auxiliares (atalho)	60
5.3.5 Comunicação com o Aplicativo FireCast	60
5.4 Classificação das chamadas recebidas	61
5.4.1 Tipo de classificações de chamadas telefônicas	62
5.4.2 Como classificar as chamadas recebidas	62
WEB CHAT (CHAT ENTRE OS COBONISTAS)	65
<b>6 E-193 mobile: aplicativos</b>	<b>71</b>
6.1 Firecast CBMSC	71
6.1.1 Histórico	71
6.1.2 Implementação	72
6.1.3 Características quanto ao uso	72
6.1.4 Vantagens	73
6.2 Aplicativo FireCast Comunidade	75
6.3 App SOSsurdo	78
<b>7 SIGAT - Sistema Integrado de Gerenciamento de Atividade Técnica</b>	<b>81</b>
7.1 Conhecendo o SIGAT	81
7.2 Acessando o SIGAT	81
7.2.1 Login	81
7.2.2 Abrangência do Usuário	82
7.3 Cadastro dos Alunos	84
<b>8 Plantão da DiTI</b>	<b>86</b>
8.1 Conhecendo o Plantão DiTI	86
8.2 Acesso Remoto	86
8.2.1 Configurando o Acesso Remoto	86
<b>9 Softwares CBMSC</b>	<b>92</b>
9.1 DiTI SAU	92
9.1.1 Assuntos no SAU	92
9.2 Sistemas	93
<b>Considerações Finais</b>	<b>95</b>
<b>Referências</b>	<b>96</b>

## Boas Vindas

Prezado aluno do Curso de Formação de Soldados (CFSd) seja bem vindo.

Informática Aplicada ao CBMSC (INF) é uma disciplina do CFSd do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina - CBMSC. Possui uma carga horária total equivalente a 12 horas-aula. A disciplina está dividida em 9 (nove) lições, além da lição 00 de apresentação, cada uma planejada para 1h/aula.

A finalidade da disciplina é que ao final o aluno seja capaz de identificar e utilizar os principais sistemas informatizados em uso na corporação. Serão abordadas as seguintes temáticas: Estrutura da Divisão de Tecnologia da Informação, Políticas de Software Livre Nacional e Estadual, Aplicativos Administrativos e Operacionais em uso no CBMSC, Sistema de Emergência E193, Sistema Integrado de Gerenciamento de Atividades Técnicas (SIGAT), Solicitação de atendimento ao Usuário (SAU), Serviço plantão DiTI, além de inovações tecnológicas como o app FireCast CBMSC, FireCast Comunidade e SoSsurdo.

A elaboração deste manual visa orientar o aluno na busca de conhecimentos sobre os sistemas informatizados em uso na Corporação, auxiliando no processo de aprendizagem.

Esperamos que este guia seja de grande proveito para você e sua formação bombeiro militar.

Boa leitura e sucesso na nova carreira!



# 1 DiTI

A Divisão de Tecnologia da Informação (DiTI) faz parte da Diretoria de Logística e Finanças e tem como missão: gerir, planejar, executar e manter todos os serviços referentes a telecomunicações e sistemas de informação utilizados pelo CBMSC.

## 1.1 Estrutura DiTI

A estrutura organizacional da DiTI está dividida em:

- Centro de Infraestrutura;
- Centro de Redes/CPD;
- Centro de Desenvolvimento;
- Serviço Plantão DiTI.

Cada centro possui atribuições específicas relacionadas a tecnologia da Informação do CBMSC, com o objetivo de desenvolver e prestar suporte para os sistemas informatizados em uso na corporação.

O **Centro de Infraestrutura** é responsável pela estrutura relacionada ao Sistema de Emergência, aquisição e suporte envolvendo os serviços de radiocomunicação, telefonia fixa e móvel, além dos serviços de manutenção de computadores e almoxarifado da DiTI.

O **Centro de redes e processamento de dados** é responsável pelo serviço de rede de internet, base de dados de todos os sistemas do CBMSC, criação de conta e suporte LDAP<sup>1</sup>, além do serviço de correio eletrônico institucional (contas particulares e funcionais).

O **Centro de Desenvolvimento** é responsável pelo desenvolvimento e suporte dos principais sistemas em uso na corporação, tanto na atividade administrativa quanto na atividade operacional. Sendo eles o Sistema de Emergência E-193, Sistema Integrado de

---

<sup>1</sup> **Lightweight Directory Access Protocol**, ou **LDAP**, é um [protocolo de aplicação](#) aberto, livre de fornecedor e padrão de indústria para acessar e manter serviços de informação de diretório distribuído sobre uma rede de [Protocolo da Internet](#) (IP).

Gerenciamento de Atividades Técnicas (SIGAT), Sistema de Gerenciamento de Infrações (SGI), Solicitação de atendimento ao Usuário (SAU), Sistema de Diárias Militares, Sistema de Fardamento (SiFar), Sistema de Controle de viaturas, Sistema de Numeração de Documentos, dentre outros.

Considerando a carga horária da disciplina, serão abordados em INF os principais sistemas. Entretanto sistemas como SGI, E-193 mobile praia, Praia Segura, Sistema de Honorarias Militares, dentre outros serão abordados em cursos específicos no futuro.

## 1.2 Características da Tecnologia da Informação do CBMSC

O CBMSC usa **software livre**, em conformidade com a legislação, além disso acredita-se que seu papel como empresa pública é fomentar tecnologias acessíveis a todos, com **baixo custo** e que permitam favorecer o desenvolvimento tecnológico do país. O *software* livre permite que o CBMSC seja **independente** e economize muitos recursos.

### 1.2.1 Software Livre

**Software Livre** é o software que pode ser usado, copiado, estudado, modificado e redistribuído sem restrição.

O uso da Política de *Software* livre pelo CBMSC propicia que esses softwares sejam utilizados por outras Corporações. O Corpo de Bombeiros Militar de Sergipe utiliza o Sistema E-193 desde 2010, e recentemente, em 2016, o Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio Grande do Sul passou a utilizar o Sistema E-193 e o app FireCast CBMSC a partir do processo de emancipação.

### 1.2.2 Sistema operacional

No CBMSC, utiliza-se o **Sistema operacional Linux**. A DiTI não contrata licença para softwares operacionais pagos. Portanto, o suporte e manutenção prestado pela DiTI é para computadores e *notebooks* funcionais com esse sistema operacional instalado.

O Windows custa o valor de seu licenciamento para o usuário. O Linux não tem

licença, não é proprietário. Em tese, não custa nada (GUIMARÃES, 2005).

Seguindo esta linha de desenvolvimento, todos os aplicativos desenvolvidos para dispositivos móveis são compatíveis para o sistema operacional *Android*, que é um sistema operacional baseado no núcleo Linux.

### 1.2.3 Independência

O CBMSC tem **independência** no desenvolvimento e manutenção dos principais sistemas informatizados em uso na corporação. A falta de acesso ao sistema e a dependência para suporte poderia prejudicar gravemente o funcionamento dos sistemas vitais do CBMSC.

É possível contratar empresas para desenvolver soluções que depois devem ser repassadas ao Estado, sendo a DiTI gestora do contrato prevendo a necessidade de manutenção deste Sistema. Um NOVO SISTEMA tem que estar bem definido o que se deseja desenvolver, com projeto e documentação.

Hoje a DiTI faz a manutenção e tem **autonomia** sobre quase todos os softwares utilizados pelo CBMSC. A exceção dos sistemas mantidos pela SEA, como o **GVE** (Gerenciamento de Veículos e Equipamentos), **SGPE** (Sistema de Gestão de Protocolo Eletrônico), **SIGRH** (Sistema de Gerenciamento de Recursos Humanos) e pela SEF, como o **SIGEF** (Sistema Integrado de Planejamento e Gestão Fiscal).

## 1.3 Principais Sistemas Informatizados

Os principais sistemas informatizados em uso na Corporação são desenvolvidos, aprimorados e mantidos pela DiTI. São eles o **Sistema E-193** para uso operacional e o **SIGAT** e **SIGI** para atividade técnica. O SGI não será abordado em SIF em razão de sua especificidade.

Outros sistemas relacionados principalmente a atividade administrativa são Sistema de Atendimento ao Usuário (SAU), Sistema de Diárias Militares, Sistema de Fardamento (SiFar), Sistema de Honorarias Militares (SHM), Sistema de Controle de Viaturas, Sistema de Numeração de Documentos, dentre outros.

Nas próximas lições serão abordados os principais sistemas informatizados em uso no CBMSC.





## 2 Software Livre

Software livre (*free software*) é um conceito de extrema importância no mundo da computação. Para estar nesta condição, o software precisa ter características atreladas a aspectos de *liberdade*. Pode-se dizer, portanto, que o software livre é um movimento social, que defende uma causa. A ideia começou a tomar forma em 1983, pelas mãos de [Richard Stallman](#), que na época criou o [GNU](#) e, cerca de dois anos depois, fundou a [Free Software Foundation](#) (FSF).

O GNU é um projeto para o desenvolvimento de um sistema operacional livre, isto é, já apoiado nos objetivos da liberdade. A Free Software Foundation, por sua vez, é uma entidade sem fins lucrativos criada justamente para servir de base para o movimento do software livre.

### 2.1 Definição

Software Livre, ou Free Software, é o software que pode ser usado, copiado, estudado, modificado e redistribuído sem restrição.

Richard Stallman é uma figura bastante conhecida no mundo do Software Livre, por ser um dos principais militantes por esta causa. O objetivo dele era construir um sistema operacional totalmente livre, que tivesse seu código fonte aberto para leitura, modificação e redistribuição sem restrições. Tal sistema operacional, por consequência, também se chamava GNU. Futuramente, Linus Torvalds criaria o Linux, resultando no GNU/Linux.

Quando um software é criado, o desenvolvedor o associa a um documento que determina quais ações o utilizador pode ou não executar. Esta é a *licença de software*. A **GNU Public License (GPL)** nada mais é do que uma licença criada pela Free Software Foundation baseada nas liberdades que a entidade defende. Ou seja, quando um programa possui licença GPL, significa que é, de fato, um software livre.

A GPL surgiu em 1989, mas foi revisada em 1991 para atender a determinadas necessidades, resultando na GPLv2 (GPL versão 2). Em 2007, surgiu a GPLv3 (GPL versão 3).

### 2.2 Liberdades Fundamentais

As 4 liberdades básicas associadas ao software livre são:

- liberdade de executar o programa, para qualquer propósito (liberdade 0);
- liberdade de estudar como o programa funciona e adaptá-lo às suas necessidades (liberdade 1), sendo o acesso ao código-fonte<sup>2</sup> um pré-requisito para esta aspecto;
- liberdade de distribuir cópias de forma que você possa ajudar ao seu próximo (liberdade 2);
- liberdade de melhorar o programa e liberar os seus aperfeiçoamentos, de modo que toda a comunidade se beneficie (liberdade 3). Novamente, aqui o acesso ao código-fonte é um pré-requisito.

No caso da primeira liberdade, um indivíduo ou uma organização pode utilizar o software em qualquer atividade, em qualquer quantidade de computadores. A segunda liberdade, por sua vez, dá acesso ao código-fonte do programa para que a pessoa possa estudá-lo ou alterá-lo conforme a sua necessidade. A terceira liberdade diz respeito à permissão dada ao usuário de distribuir quantas cópias quiser do programa, mesmo porque esta é uma forma de torná-lo acessível a um número maior de pessoas. O mesmo vale para o código-fonte do software. Por fim, a quarta liberdade consiste na permissão que o usuário tem para alterar um software ou mesmo colaborar com o seu desenvolvimento, permitindo que outras pessoas ou organizações tirem proveito de algo que ele aperfeiçoou.

## 2.3 Software Livre x Código Aberto

O Open Source surgiu em 1998 por iniciativa do Sr. Bruce Perens, apoiado também por várias outras pessoas que não concordavam com alguns aspectos dos ideais do Software Livre, é um movimento que resultou na criação da Open Source Initiative (OSI).

Resumidamente o termo “código aberto” somente afirma que qualquer pessoa pode ter acesso ao código do programa, mas que seu desenvolvedor determina a suas condições de uso. Ter acesso ao código não significa necessariamente ter liberdade pra fazer tudo, como é o caso do “software livre”.

---

<sup>2</sup> Código-fonte são as instruções que formam um programa. O código-fonte é baseado em uma linguagem de programação. Depois de concluído, esse código deve ser transformado em linguagem de máquina para que o computador efetivamente faça das instruções um software.

## 2.4 IR 30 - 11: uso de Software Livre no CBMSC

Uso de Software livre no CBMSC é regulado pela IR - 30-11, publicada em 2014. Em conformidade com o art. 1º da Lei Nº 12.866, de 12 de janeiro de 2004, estabelece orientações e padrões de utilização. A escolha de softwares livres torna-se necessária para a otimização/economia de custos e de investimentos, sem que se perca os objetivos de modernização, atualização e segurança.

Art. 4º O Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina utilizará como padrão programas de código aberto em seus sistemas, serviços e equipamentos de informática.

§ 1º O Sistema Operacional (SO) que deverá ser utilizado nas máquinas (servidores, desktops e notebooks) será o Linux com distribuição e versão homologadas pela Divisão de Tecnologia da Informação (DiTI).

§ 2º Todas as compras de novas máquinas e equipamentos, através de qualquer Fundo ou Convênio, deverão estar vinculadas à compatibilidade determinada no parágrafo anterior.

§ 3º Qualquer exceção deverá ser fundamentada e documentada para análise da Chefia da Divisão de Tecnologia da Informação, que expedirá Nota de Autorização a qual deverá ser fixada junto da máquina em questão.

### Leitura Complementar

Para melhor exemplificar a diferença entre Código aberto e software livre. Será apresentado um caso real que exemplifica tudo o que foi discutido anteriormente.

A Mozilla Foundation, desenvolvedora do navegador Firefox, abre o código fonte de todos os seus aplicativos, para a modificação e redistribuição. Contudo, a Mozilla criou sua própria licença, a “Mozilla Public License”, que possui a restrição de, caso um programador modifique e redistribua seus aplicativos, eles deverão usar outro nome. Em outras palavras, um Firefox modificado fora da Mozilla Foundation não pode ser chamado de Firefox. Essa política foi adotada para preservar o nome da empresa, visto que cópias modificadas podem ser instaláveis, o que poderia sujar a credibilidade da Mozilla. A distribuição GNU/Debian utiliza uma licença com muitos pontos em comum com a filosofia

GPL, por isso, a Mozilla Public License não é muito compatível com esse sistema. Durante um tempo, houve um acordo para que aplicativos como o Mozilla e o Firefox estivessem no Debian, contudo, em 2006 esse contrato foi anulado. Como solução, os desenvolvedores do Debian modificaram os códigos fontes do Firefox e o Mozilla Navigator, criando posteriormente os aplicativos Iceweasel e Iceape, respectivamente. Esses programas resultantes são totalmente GPL. Resumindo, o Firefox possui o código aberto para análise, segue a filosofia da comunidade do código aberto, mas não pode ser considerado como Software livre.

# Lição III

## Sistema de Emergência E-193

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

- Definir o Sistema de Emergência - E193 e seus ambientes.
- Citar as ferramentas do Sistema E-193 que permitem transparência no atendimento à comunidade.
- Identificar as ferramentas do Sistema E-193 desenvolvidas para o serviço de atendimento e despacho de ocorrências das centrais de emergência.

## 3 Sistema de Emergência E-193

### 3.1 Definição

Em uso no CBMSC desde 2007, o Sistema de Emergência - E193 é o sistema de atendimento e despacho de ocorrências para bombeiros, desenvolvido utilizando software livre. Isso significa que toda tecnologia está disponível para uso de qualquer outra Instituição. A exemplo, o Corpo de Bombeiros Militar de Sergipe utiliza o E193 desde 2010. O Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Sul iniciou um estudo piloto em 2015, e atualmente utiliza integralmente o Sistema E193 nos grupamentos de Bombeiros Estado e o Corpo de Bombeiros do Paraná iniciou um projeto de instalação do sistema em 2016.

O sistema de Emergência E193, com advento da inovação tecnológica, recebe atualizações constantes. Através do presente manual, bem como os tutoriais disponíveis na web, essas informações permitirão aos usuários do sistema o acompanhamento das novas funcionalidades, aprimorando o atendimento prestado a comunidade e proporcionando a dinamização do serviço operacional. Os tutoriais podem ser acessados na íntegra através da página da coordenadoria do cobom ( <http://www.cbm.sc.gov.br/cccobom/> ) em menu - tutoriais.

### 3.2 Ambientes

O Sistema de Emergência E-193, atualmente, consiste em quatro ambientes distintos que se comunicam: EBombeiro(client e web), Web do E193, Servidores e Mobile:

1. **Ebombeiro** - é a aplicação responsável pelo gerenciamento do atendimento das linhas telefônicas 193 e despacho de recursos operacionais. Com interface intuitiva, permite a geração de uma ocorrência, empenho de viaturas, atualização do status da viatura, acompanhamento do tempo-resposta, identificação da fase de atendimento até o encerramento (finalização do empenho) e classificação de todas as chamadas telefônicas que entram nas centrais de emergência. Está disponível em duas versões: Ebombeiro web e Ebombeiro Client. O Ebombeiro WEB está disponível na intranet para acesso via navegador; enquanto o E Ebombeiro Client está disponível para download e instalação na máquina do usuário. Existe uma

tendência para a versão web substituir definitivamente o client, principalmente pela facilidade de implementações de melhorias e suporte.

2. **Web do E193** - é a aplicação responsável pelo cadastro dos recursos, rotinas diárias, gerência das informações após o atendimento e dados estatísticas. Acesso ao E193 web é via navegador de internet, acessando rede interna também.
3. **Servidores** - é a aplicação responsável pelo armazenamento das informações coletadas pelas aplicações client e web. Onde encontram-se a base de dados.<sup>3</sup>
4. **Mobile** - software (aplicativos) mobile que se comunica com os demais ambientes. São inovações tecnológicas desenvolvidas a partir de 2014 (FireCast CBMSC, Firecast Comunidade, Mapa CBMSC, SOSsurdo, E193 mobile praia, Praia Segura). Acesso usando internet móvel. 3G ou 4G.

**Informação complementar:** O CBMSC possui atualmente 15 servidores/bases de dados com o sistema E193 hospedado neles, e cada servidor possui uma área de abrangência. Exemplo: O servidor de Florianópolis abrange as seguintes obms: Todo o 1º Batalhão e todo o 10º Batalhão, então todas as guarnições desses quartéis serão cadastradas ali e as ocorrências geradas para as cidades em que alguma dessas guarnições forem empenhadas, necessariamente, serão geradas nesse servidor. Nos exercícios práticos em sala de aula, utilizaremos o servidor de treinamento.

### 3.3 Interação com a comunidade

Desde 2014, o CBMSC vem buscando transparência no atendimento junto a comunidade. A partir desta data todos os despachos de ocorrências passaram a ser automaticamente publicados nas redes sociais a partir do empenho das viaturas. Isso significa que qualquer pessoa podia acompanhar os atendimentos do CBMSC. As redes sociais onde são compartilhadas essas informações são: Twitter @CBMSC193 e Facebook CBMSC193.

---

<sup>3</sup> Base de dados: Trata-se informalmente de um conjunto de tabelas com diversos campos, preenchidos ou a preencher por um sistema. Dados que, posteriormente, poderão ser utilizados como fonte para pesquisa ou mesmo pelo funcionamento do sistema.

Em 2015, o CBMSC lançou o aplicativo FireCast Comunidade, app que permite a notificação em tempo real de todos atendimentos do CBMSC em andamento. Esse app será apresentado na lição 07 (mobile).

Cabe destacar que desde 2006 o cbmsc disponibiliza o acompanhamento da transmissão da radiocomunicação através do projeto rádio on line.

### **3.4 Ferramentas para o atendimento e despacho de emergências**

A função de atendente da Central de Emergência exige o entendimento geral da sistemática do Sistema E-193, bem como a integração do sistema com outros aplicativos e redes sociais. Afinal cada ocorrência gerada no sistema E-Bombeiro, automaticamente, é disponibilizada nas redes sociais, Twitter (@CBMSC193) e Facebook Emergências Cbmsc (CBMSC193), além do compartilhamento através do aplicativo FireCast Comunidade. Portanto, toda informação gerada no E-Bombeiro é pública sendo essencial a qualidade desta informação.

Diariamente, o operador utilizará o ambiente **E-Bombeiro web**, como ferramenta principal, entretanto, outras ferramentas, encontradas na intranet, podem auxiliar na gerência dos recursos e no melhor atendimento à comunidade.

The screenshot displays the E-Bombeiro Web interface. At the top, there is a red header with the title 'E-Bombeiro Web - Tela principal' and several navigation icons. Below the header is a toolbar with various icons for search, refresh, and other functions. The main area contains a table of incidents with columns for 'Nº OCO', 'LOGRADOURO', 'VTR', 'HIO', 'STATUS', 'DESTINO FIRECAST', and 'TIPO OC.'. The table lists four incidents with their respective details and status indicators (e.g., fire, ambulance, fire extinguisher).

Nº OCO	LOGRADOURO	VTR	HIO	STATUS	DESTINO FIRECAST	TIPO OC.
10078021	Rua Paulo Zimmermann, BARREIROS, SAO JOSE	ABTR-117	23/08/2017, 14:44	J10(HCO)-15:13	-	✘ 🔥
10078020	BR 282, COQUEIROS, FLORIANOPOLIS	ASU-433	23/08/2017, 14:15	J11(HSRB)-15:12	HCR	✔️ 🚒
10078018	Rua Vidal Gregório Pereira, Nº 133, ESTREITO, FLORIANOPOLIS	ASU-410	23/08/2017, 13:17	J10-Intermediário(HCLI)-15:15	HCR	✔️ 🚑
10078016	BR 282, RANCHO QUEIMADO, RANCHO QUEIMADO	ABTR-028	23/08/2017, 12:40	J10(HCO)-14:24	-	✔️ 🚒

Below the table, there is a section for 'Informações E-Bombeiro Web' which provides details for a specific incident:

Contato do solicitante: 47996520506 (CARLOS)  
 Ocorrência: 10078016  
 Descrição: PRINCIPIO DE INCENDIO EM VEICULO.....  
 Informação adicional: não há  
 Ref: 3 KM APOS A PRF... - Compl:  
 VTR(s) empenhada(s): ABTR-028  
 Maca retida: sem informação

At the bottom, there are buttons for 'Gerar', 'Emp.VTR', 'J9', 'J10', 'J9-int', 'J10-int', 'J11', 'J12', and 'QTA'. A status bar at the very bottom indicates 'Conexão com SAMU estabelecida com sucesso'.

Fig 01 Tela E-Bombeiro web

Destacam-se ainda duas novas ferramentas que podem auxiliar o trabalho do atendente da Central de Emergência:

1. **O mapeamento CBMSC web.** Acessado na intranet, possibilita a visualização de hidrantes (Cadastrados previamente) e permite o acompanhamento das viaturas em atendimento (a partir das coordenadas geográficas enviadas pelo App FireCast), além de outras funcionalidades. Consulte o link do vídeo tutorial sobre o mapeamento: [Video tutorial mapeamento](#)
2. **Página de monitoramento de recursos.** Acessado na intranet e também pelo app FireCast, esta interface, consulta o Sistema E193 e permite a visualização dos recursos por Batalhão. Permanecendo em cor verde os recursos que estão disponíveis e em vermelho aqueles que estão empenhados.

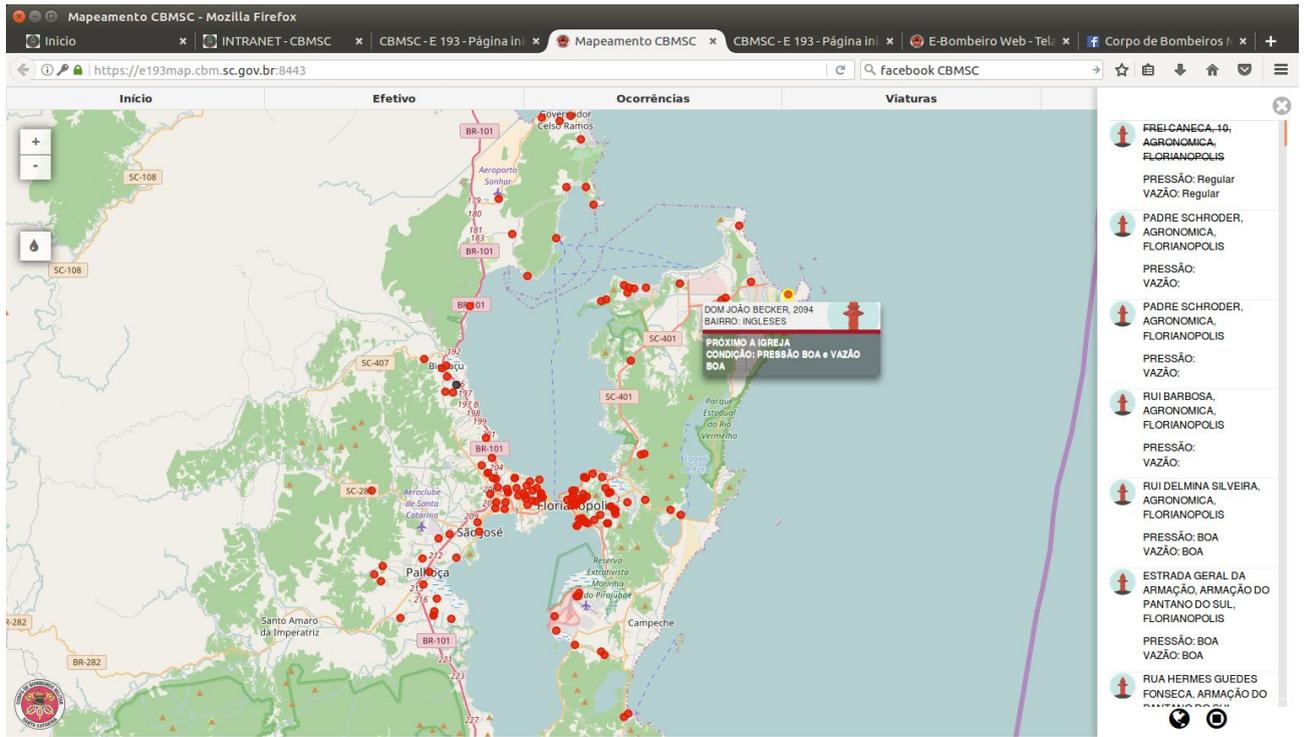


Fig 02 Mapeamento - hidrantes

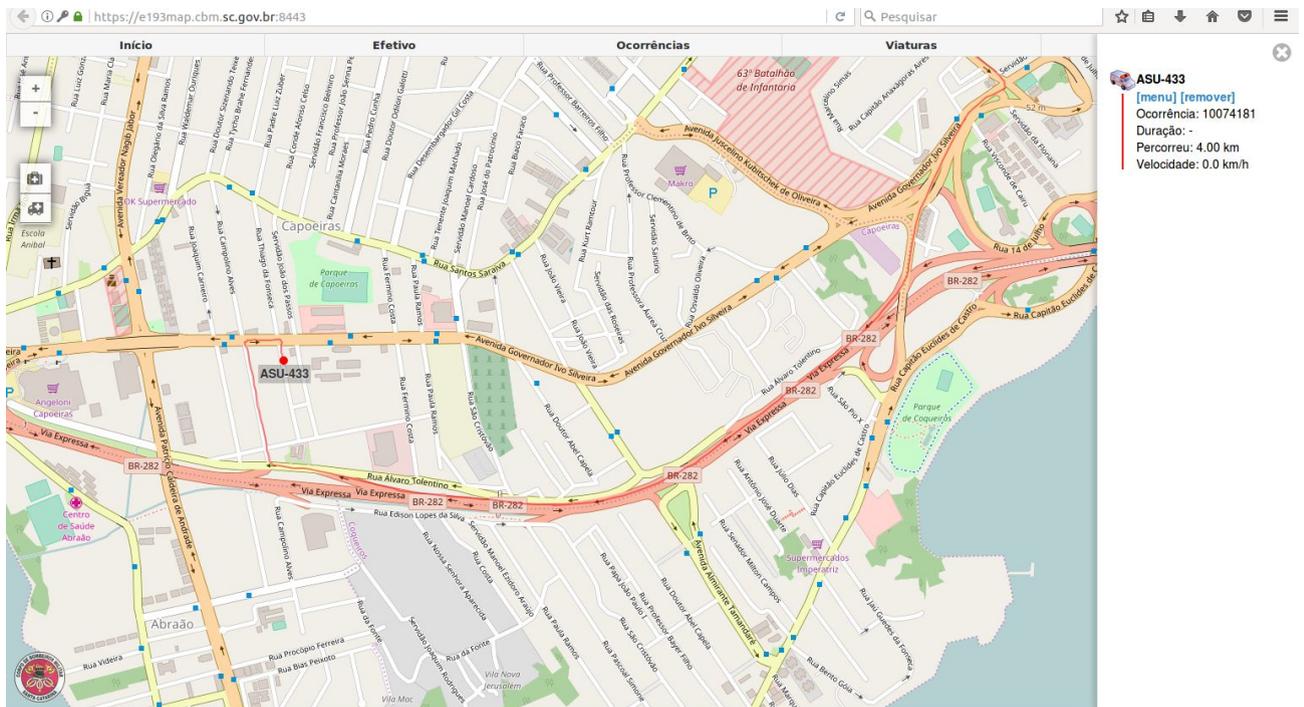


Fig 03 Mapeamento - acompanhamento de uma vtr

Dentre as aplicabilidades da **página monitoramento de recursos** para o atendente do COBOM, destaca-se:

- controle do cadastramento das guarnições;
- informações sobre os membros das guarnições;
- telefone dos quartéis;
- telefones (celulares) dos componentes das guarnições;
- disponibilidade dos recursos;
- acionamento dos alarmes remotos.
- total de efetivo cadastrado
- alterações das viaturas e guarnições inseridas no cadastro do e-193

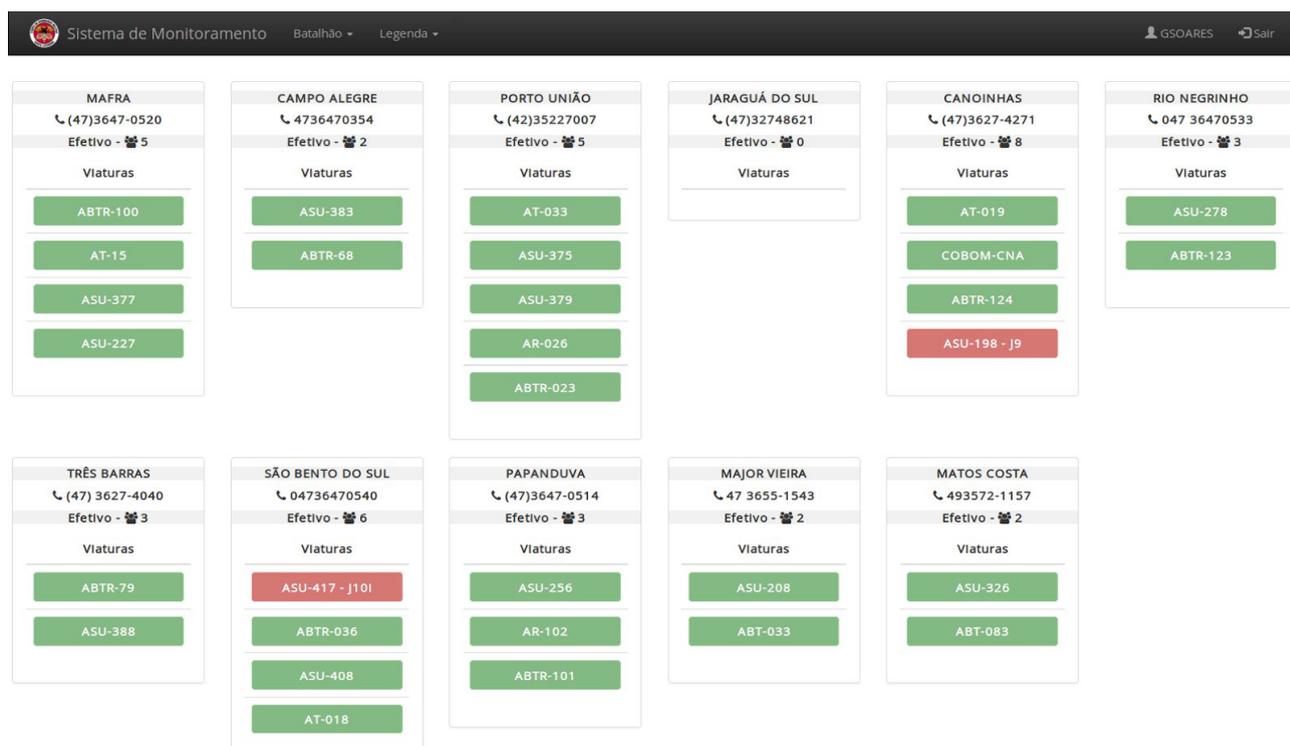


Fig 4 Monitoramento de Recursos

Destaca-se que a partir do momento que as guarnições realizam o cadastro na web do E-193, o recurso ficará disponível nesta página. Sugere-se que a rotina de transmissão de informações sobre os recursos seja dispensada na radiocomunicação. Diminuindo o congestionamento naquela canal de comunicação. Fazendo-se exclusivamente quando houver necessidade de transmitir um problema ou peculiaridade da guarnição ou viatura.

**Informação complementar:** Rádio On line e Gravações. Toda comunicação das centrais de emergência: telefônica e radiocomunicação é gravada. A Rádio on line é a gravação (transmissão) da radio comunicação transmitida em tempo real. Os links de acesso são abertos. Entretanto o acesso às gravações (arquivos) deve ser solicitado através de SAU, com a permissão do Cmt imediato. Consultas as gravações de rádio e telefonia através do Site Coordenadoria COBOM .



# Lição IV

## Web do Sistema E-193

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

- Identificar os módulos da web do Sistema E-193;
- Realizar o cadastro de efetivo no sistema E-193;
- Realizar o cadastro de guarnição no Sistema E-193;
- Identificar a importância do fechamento das ocorrências no Sistema e consultar as ocorrências pendentes de fechamento (em módulo guarnição).

## 4 Web do Sistema E-193

### 4.1 Localização

Passos para localizar a Web do Sistema E-193:

1- Abrir o navegador de internet e digitar: <http://www.cbm.sc.gov.br> ou <https://portal.cbm.sc.gov.br/> . Isso abrirá a seguinte página:

**EMERGÊNCIA 193** Intranet Webcorreio Software Livre

# CONCURSO PARA SOLDADO BOMBEIRO MILITAR

INSCRIÇÕES ABERTAS DE 01 ATÉ 31 AGOSTO - Clique aqui

buscar...

Home Institucional Serviços Bombeiro Prevenção Transparência Parceiros Sala de Imprensa

GOVERNO DE SANTA CATARINA

**BOMBEIROS DE BARRA VELHA ABREM AS PORTAS DO QUARTEL PARA CRIANÇAS**

**NOTÍCIAS**

**NOTÍCIAS INSTITUCIONAIS**  
12º BBM: São Miguel do Oeste realiza treinamento de APH  
21-08-2017  
[+ leia mais](#)

**NOTÍCIAS INSTITUCIONAIS**  
Bombeiros auxiliam parturiente em parto emergencial  
21-08-2017  
[+ leia mais](#)

**NOTÍCIAS INSTITUCIONAIS**  
2º BBM promove entrega de donativos da Campanha do Agasalho 2017  
21-08-2017  
[+ leia mais](#)

**NOTÍCIAS INSTITUCIONAIS**  
Bombeiros participam de evento de segurança em empresa de Camboriú  
21-08-2017  
[+ leia mais](#)

**NOTÍCIAS INSTITUCIONAIS**  
Em Dionísio Cerqueira começam aulas do CBAE e Bombeiro Mirim  
21-08-2017  
[+ leia mais](#)

**NOTÍCIAS INSTITUCIONAIS**  
Bombeiro cruza Santa Catarina de Bicicleta  
21-08-2017  
[+ leia mais](#)

Fig 05 - Portal CBMSC

2- No site procurar pelo menu Bombeiro → Sistemas

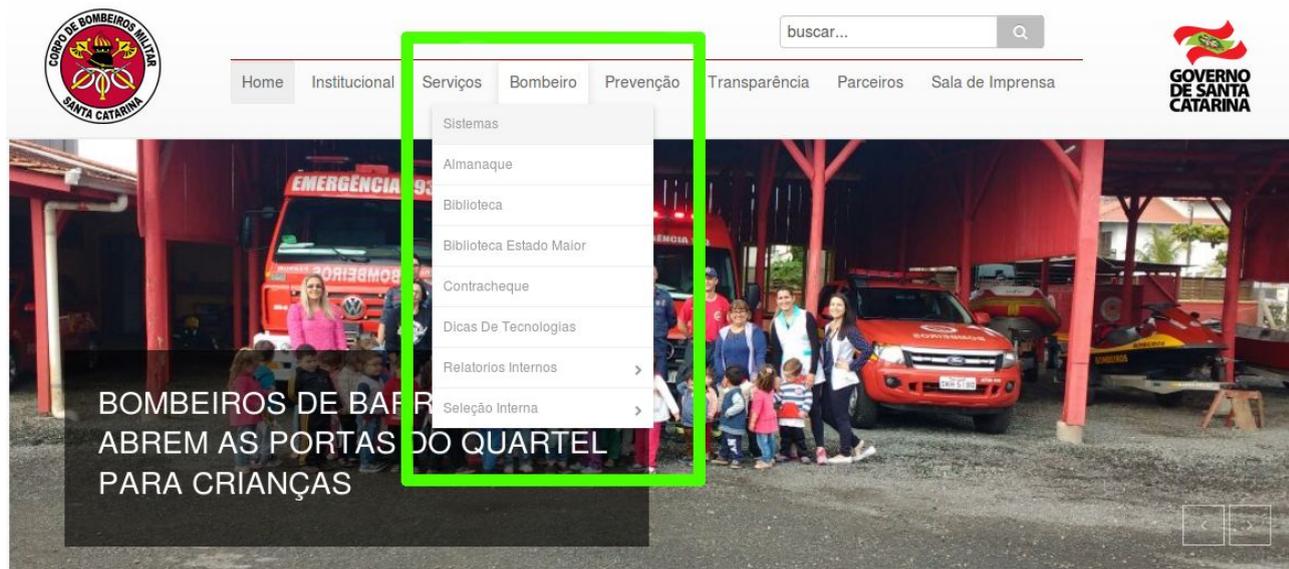


Fig 06 - Menu Bombeiro - Sistemas

3- Abrirá a tela com os links dos Sistemas CBMSC, clique em **E193**.

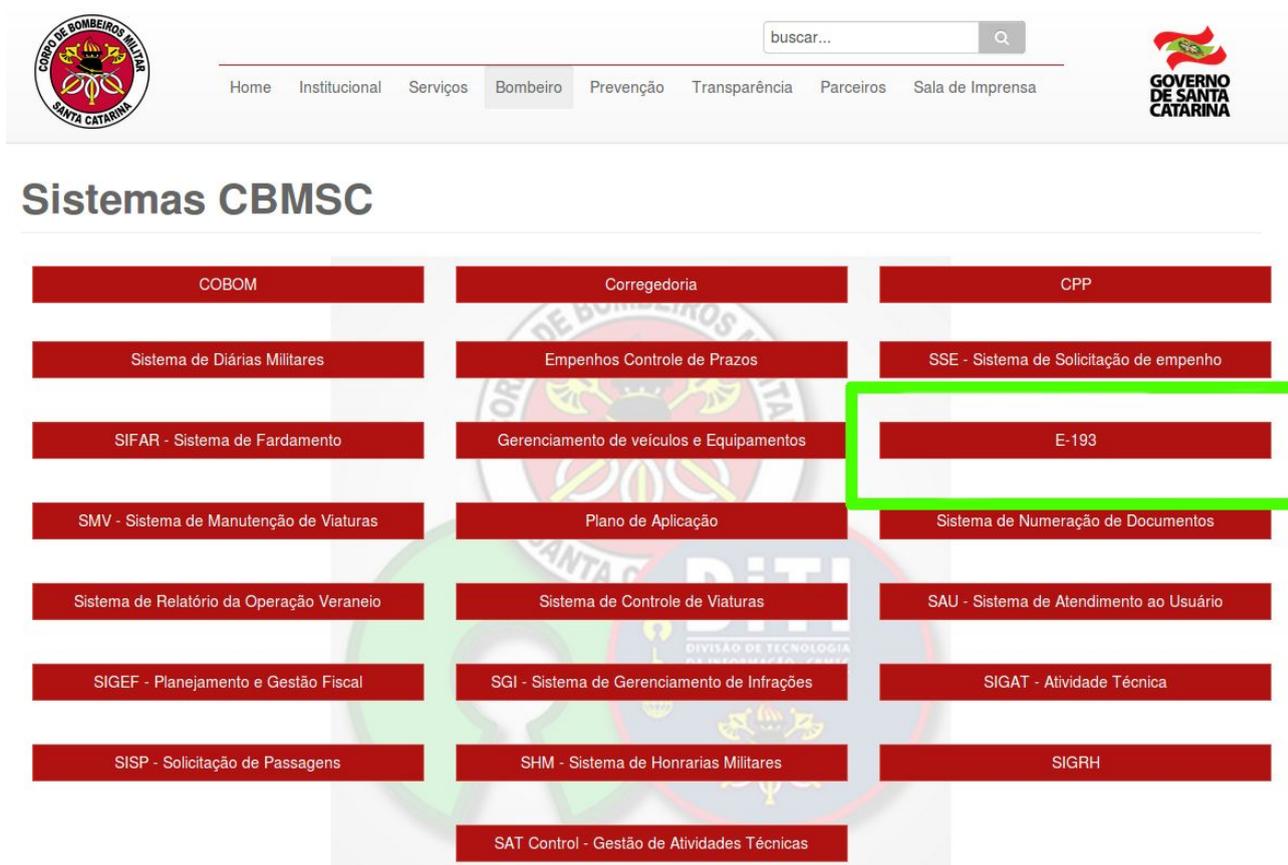


Fig 07 - Sistemas - E-193

4- Será requisitado o usuário e senha da intranet “área restrita”<sup>4</sup>, caso ainda não tenha feito anteriormente .

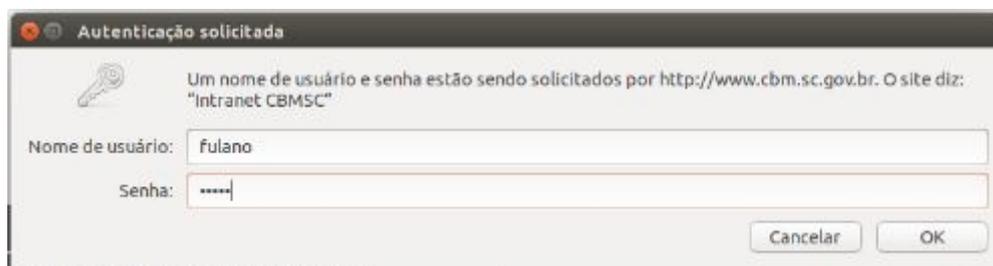


Fig 08 - Autenticação

<sup>4</sup> A área restrita trata-se da intranet do Corpo de Bombeiros de Santa Catarina, é em palavras simples uma rede fechada a acessos externos, então qualquer indivíduo que queira acessar os sistemas do CBMSC terá necessariamente passar por essa porta (login e senha).

5- Já foi citado que o sistema possui em paralelo diversos servidores, para tal existem dois modos de selecionar o servidor que deseja acessar. Na imagem abaixo verificamos diversas opções para seleção, exemplo: Criciúma, Tubarão, etc. Essas opções são assim colocadas pois tratam-se das cidades onde os servidores ficam localizados fisicamente. Basta selecionar.

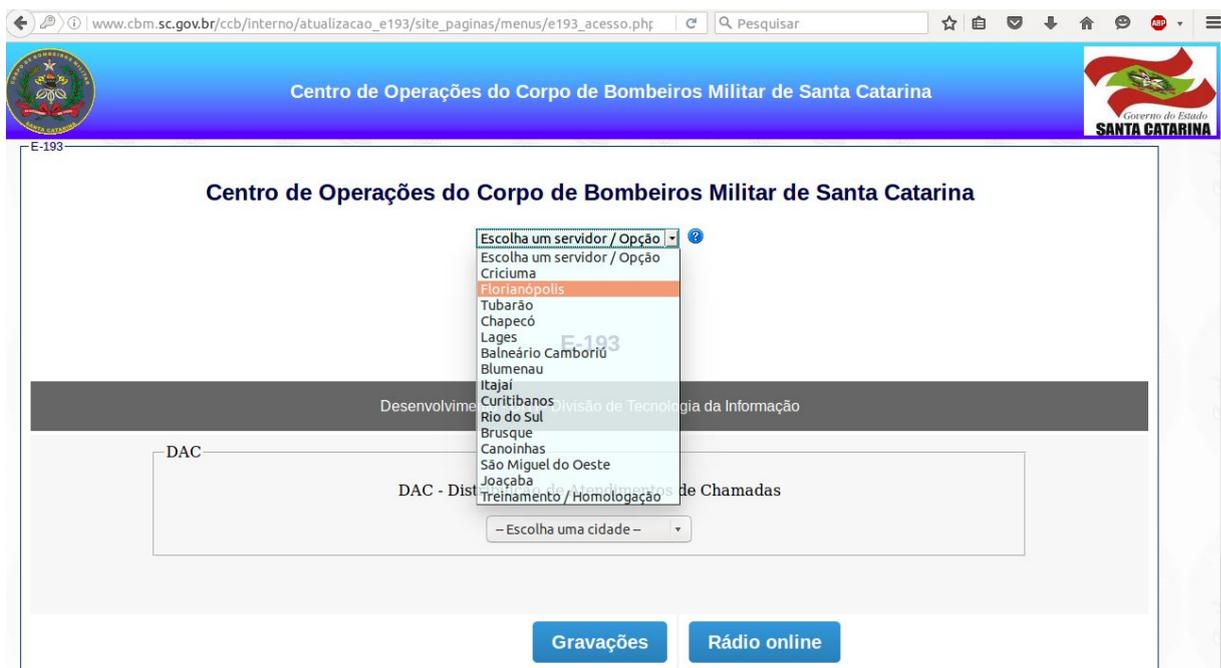


Fig 09 - Seleção do Servidor

6- Para os usuários que desconhecem qual servidor devem utilizar, poderão efetuar consultas pela cidade de abrangência clicando no ponto de interrogação, basta clicar e dessa vez uma nova página abrirá e o combo possui todas as cidades de Santa Catarina.



Fig 10 Consulta do servidor

7- Basta selecionar a cidade:

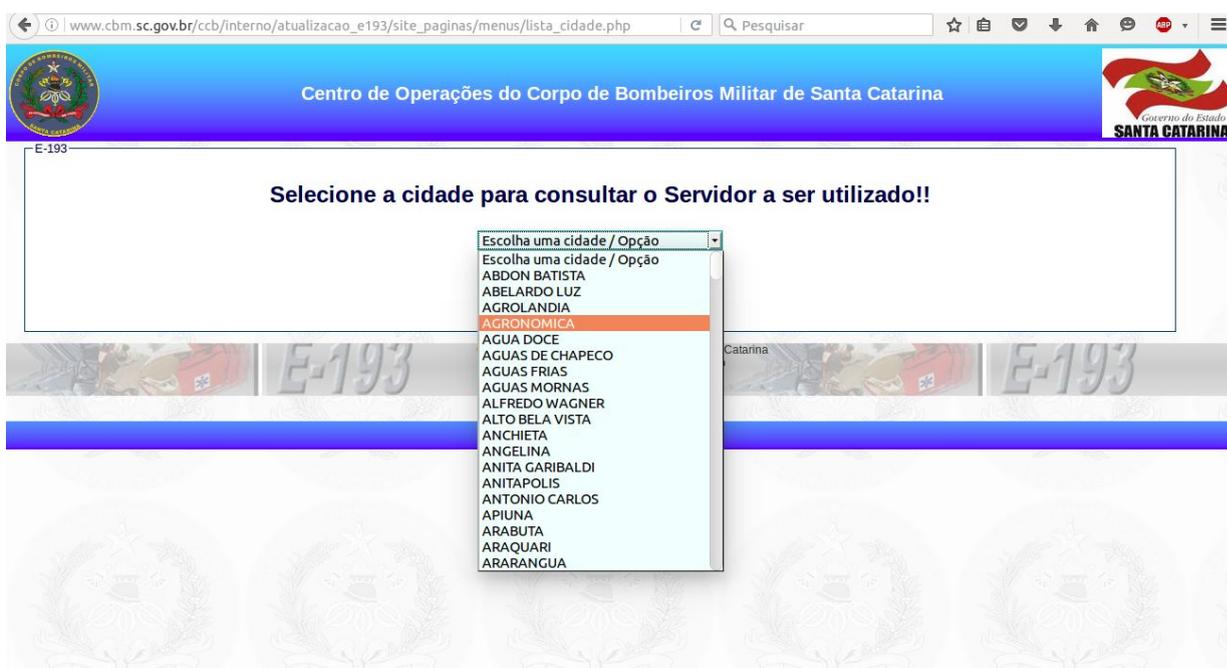


Fig 11 Seleção da cidade

8- Ao selecionar exibirá uma alerta com o servidor a ser utilizado e se o usuário deseja ser redirecionado. Verifique na imagem abaixo:

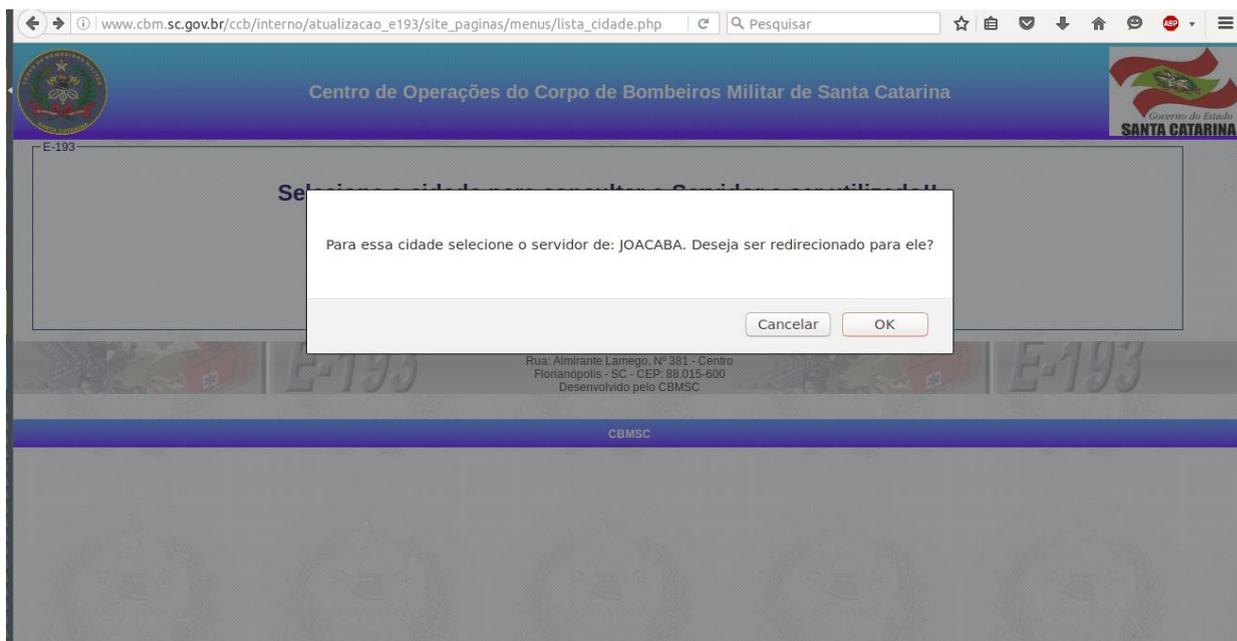


Fig 12 Confirmação da cidade selecionada e o direcionamento para o Servidor respectivo

9 - Após selecionado o servidor, o usuário será redirecionado para a tela de login. Verifique na imagem abaixo:



Fig 13 Página inicial da Web do E193

\*\*\*Obs: Após carregada a página destino, um dado muito importante é a url do sistemas, exemplo: Para o servidor de Florianópolis - <https://fpolis.cbm.sc.gov.br/web193/index.php>  
Importância é devido ao fato de ser uma das configurações do ebombeiro.

10- Para logar no sistema o usuário necessariamente deve estar cadastrado no servidor selecionado, preencha login e senha e clique em Ok.

## 4.2 Identificando os módulos do E193-WEB

Existem 7 módulos da web do Sistema E-193. São eles:

- cadastro
- guarnição
- ordens e rotinas
- perícia de incêndio
- praia
- relatórios
- administração\*<sup>5</sup>

Após logado na Web, será apresentada a tela de módulos, conforme imagem imagem abaixo:

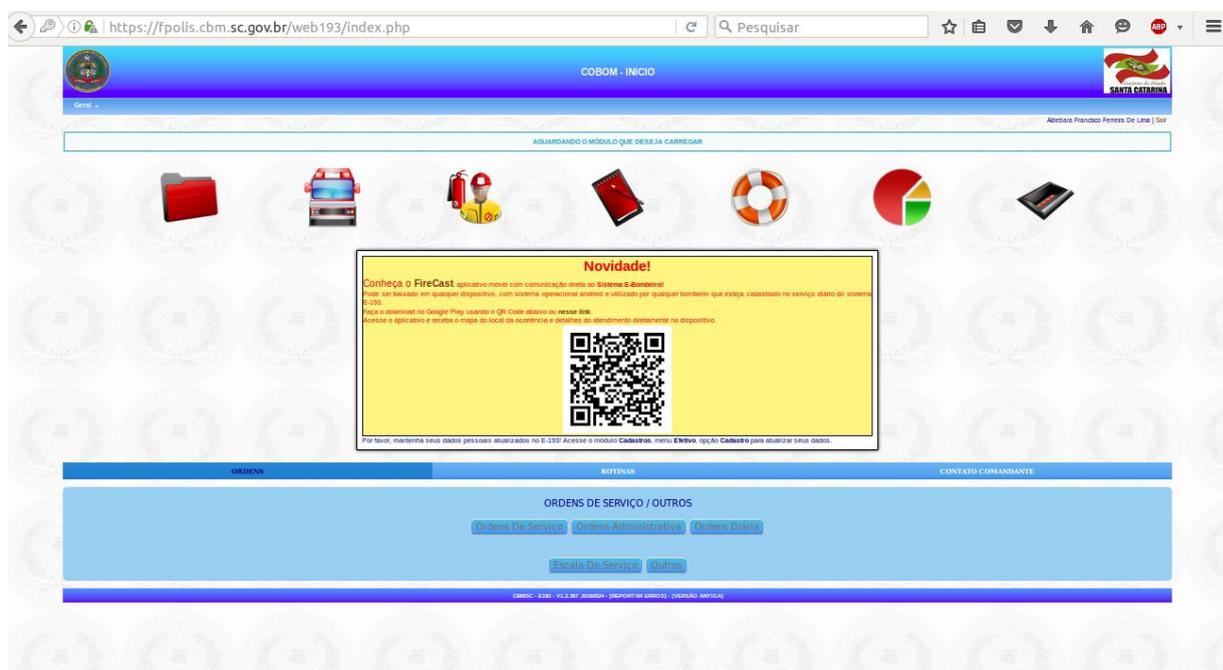


Fig 14 Página inicial da Web do E193 - módulos

O sistema possui módulos baseados em perfilamento, são eles:

<sup>5</sup> Módulo administração disponível apenas para os usuários com perfil de administradores.

Nome do módulo	Ícone	Perfil de acesso/ Sub Módulos
Cadastro		Sem restrição / Efetivo - Viaturas - Bairros - Logradouros - Praias - Destinos -Pontos de Interesse - Cães.
Guarnição		Sem restrição / Guarnição-Fechamento - Ocorrência
Ordens e Rotinas		Sem restrição / Página de início
Perícia de incêndio		Sem restrição / Perícia - Relatórios
Praia		Sem restrição / Cadastro - Consulta - Ocorrência - Prevenção / Outras Ocorr - Relatórios
Relatório		Sem restrição / Relatórios - Relatórios de Praia - DAC - Consultas
Administração		Apenas Administrador / Obms - Cobom - Servidores - Batalhões - Perfis - Consultas

Quadro 1 - Módulos da Web do Sistema E-193, ícones, sub-módulos e perfilamento

### 4.3 Cadastro de Efetivo em módulo cadastro

O menu efetivo é o único menu do módulo cadastro que possui mais de um submenu: além de CADASTRO possui ABRANGÊNCIA e ESPECIALIDADES. O Submenu Cadastro - Formulário com diversos dados, utilizado para cadastrar todos os usuário do e193. O Submenu Abrangência - Define quais cidades o usuário poderá utilizar em diversas áreas do sistema. Submenu Especialidade - Registra quais as habilidades do usuário.

Para o Cadastro/Atualização de dados de usuários no sistema seguindo os passos abaixo:

1– Selecione o Módulo Cadastro o cursor sobre a aba “Efetivo” e clique em “Cadastro”;



Fig 15 Menu - módulo cadastro

2 – Abrirá um formulário preencha o cadastro do novo usuário com as informações solicitadas.

**Informações importantes (cadastro de BC, BCP e Guarda-Vidas Civil):**

- para BC, BCP e Guarda-Vidas Civil o campo “Matrícula” deve ser preenchido com o CPF do mesmo;

- O objetivo do cadastro de BC e/ou BCP é exclusivamente para permitir a inclusão na escala de serviço do Sistema E-193. Normalmente, o BC/BCP não terá acesso ao sistema (salvo alguma eventualidade ou situação isolada);

- Do mesmo modo, o cadastro do Guarda-Vidas Civil é exclusivamente para possibilitar o acesso ao aplicativo *E193 Praia CBMSC*;

3 - No campo “Login” usar o login padrão do novo usuário (o mesmo usado na intranet ou e-mail, ex: gsoares@cbm.sc.gov.br Login: gsoares), inclusive para Guarda-Vidas Civil. No caso de BC/BCP, deixar este campo em branco;

4 - No campo “Perfil” selecionar “usuário” (para o cadastro de Guarda-Vidas Civil selecionar Guarda-Vidas Civil).

CADASTRO DE USUÁRIOS

MATRICULA:  Para BC e BCP digite o CPF

NOME USUÁRIO:

NOME GUERRA:

POSTO:

DATA DE INCLUSÃO:

OBM:

BOMBEIRO COMUNITARIO:

---

**DADOS OBRIGATÓRIOS APENAS PARA O EFETIVO MILITAR. PARA BC E BCP, NÃO É NECESSÁRIO INFORMAR LOGIN.**

LOGIN:

PERFIL:

PERFIL PERICIA:

Fig 16 Formulário cadastro de usuários

## 5- Preencha os dados complementares;

DATA DE NASCIMENTO:

EMAIL:

SEXO:

PESO:  (Kg)

ALTURA:  (Cm)

TELEFONE RESIDENCIAL:  (Somente Numeros)

TELEFONE CELULAR:  (Somente Numeros)

TELEFONE CONJUGUE:  (Somente Numeros)

TELEFONE VOIP:  (Somente Numeros)

CEP:  (00000-000)

CIDADE:

BAIRRO:

LOGRADOURO:

ESTADO:

Fig 17 Formulário cadastro de usuários - dados complementares

6 - Após o preenchimento correto dos campos, clicar em “Cadastrar” (obs: caso o botão não esteja na cor azul, verificar se os campos de preenchimento obrigatório estão devidamente preenchidos. Os campos de preenchimento obrigatório são os campos que apresentam uma seta vermelha no canto superior direito do retângulo de preenchimento).

7 - Ao fim deste procedimento deve aparecer uma mensagem no final do cadastro do usuário, confirmando seu sucesso.

#### 4.4 Alteração/Atualização de Cadastro de Efetivo

Para alterar o cadastro de um usuário seguir os passos abaixo:

1 - Utilize os campo de Matrícula, ou Nome Usuário para consultar o usuário a ser alterado, ambos ao serem preenchidos seguidos por um ENTER, ou no ícone , apresentaram uma nova tela com a lista de usuários, verifique abaixo, consulte por matrícula:

MATRÍCULA:  Para BC e BCP digite o CPF

NOME USUÁRIO:

NOME GUERRA:

POS:

DAT:

OBM:

BOM:

DAD:

LOG:

PER:

PER:

DAT:

EMA:

SEX:

PES:

ALTI:

TELL:

TELEFONE CELULAR:  (Somente Numeros)

TELEFONE CONJUGUE:  (Somente Numeros)

TELEFONE VOIP:  (Somente Numeros)

CEP:  (00000-000)

Pesquisa de Usuários

Matricula	Nome	Posto/Graduação	Nome Guerra	Email	Obm
9292195	ALDEBARA FRANCISCO FERREIRA DE LIMA	CABO	ALDEBARA	teste@cbm.sc.gov.br	SÃO JOSÉ - CBM

FECHAR

Fig 18 Consulta por matrícula

Abaixo consulta por Nome Usuário:

MATRICULA:  Para BC e BCP digite o CPF

NOME USUÁRIO:

NOME GUERRA:

POS: Pesquisa de Usuários

	Matricula	Nome	Posto/Graduação	Nome Guerra	Email	Obm
OBN	9202919	ALBINO JOÃO PEDRO	SOLDADO			CENTRAL
BON	9096477	AURINO JOÃO FLORENCIO	3 SARGENTO			CENTRAL
---	9083243	BENITO JOÃO DAS NEVES	CABO			CENTRAL
DAD	9166289	CARLOS CYPRIANO JOÃO	2 SARGENTO	CARLOS	carloscj@cbm.sc.gov.br	OBM: 1ª CBM - ITAJAÍ
LOG	9144919	DARCELI JOAO VENERI	CABO	veneri	veneri@cbm.sc.gov.br	OBM: 1ºGBM - LUIZ ALVES
PER	9078320	DARCI JOÃO SCHEIBLER	CABO			CENTRAL
PER	9212752	Daniel João Martins	SOLDADO			SÃO JOSÉ - CBM
---	9215484	Edilson João Franceschina	SOLDADO			OBM: 6ºBBM CHAPECÓ
DAT	9169822	JOAO BATISTA CORREA	SOLDADO			CENTRAL
EMA	9228055	JOAO BATISTA DA SILVA	SOLDADO			CENTRAL
SEX	9183221	JOAO CARLOS DE OLIVEIRA	2 SARGENTO			CENTRAL
PES	9146938	JOAO CARLOS DE SOUZA	1 SARGENTO			CENTRAL
ALT	9210873	JOAO EDENILSON MACHADO DE LIMA	2 SARGENTO			CENTRAL
TELL						

TELEFONE CELULAR:  (Somente Numeros)

TELEFONE CONJUGUE:  (Somente Numeros)

TELEFONE VOIP:  (Somente Numeros)

CEP:  (00000-000)

Fig 19 Consulta por nome

2-Basta selecionar o usuário de interesse, isso carregará todos os dados na tela principal e irá alterar a tag do botão CADASTRAR para ALTERAR, verifique abaixo:

MATRICULA:	9144919	Para BC e BCP digite o CPF
NOME USUÁRIO:	DARCELI JOAO VENERI	
NOME GUERRA:	veneri	
POSTO:	CABO	
DATA DE INCLUSÃO:	27/02/1986	
OBM:	OBM: 1ºGBM - LUIZ ALVES	
BOMBEIRO COMUNITARIO:	N	

---

**DADOS OBRIGATÓRIOS APENAS PARA O EFETIVO MILITAR. PARA BC E BCP, NÃO É NECESSÁRIO INFORMAR LOGIN.**

LOGIN:	veneri	
PERFIL:	SUPERVISOR	
PERFIL PERICIA:	INSPETOR	

---

DATA DE NASCIMENTO:	31/05/1966	
EMAIL:	veneri@cbm.sc.gov.br	
SEXO:	Masculino	
PESO:	120	(Kg)
ALTURA:	175	(Cm)
TELEFONE RESIDENCIAL:	(47)3339-4657	(Somente Numeros)
TELEFONE CELULAR:	(47)8899-9440	(Somente Numeros)
TELEFONE CONJUGUE:	0	(Somente Numeros)
TELEFONE VOIP:	(47)3377-0133	(Somente Numeros)
CEP:	89085-058	(00000-000)
CIDADE:	BLUMENAU	
BAIRRO:	FORTALEZA	
LOGRADOURO	AGEU ADÃO SABINO DE SOUZA, 256	
ESTADO:	Santa Catarina	



Fig 20 Alteração de cadastro

3- Basta Alterar os dados necessário e clicar em ALTERAR.

Obs: O único dado que não pode ser alterado é a matrícula, então muito cuidado ao cadastrar.

## 4.5 Cadastro de Abrangências

Para cadastro de abrangências siga os passos abaixo:

1 – Ainda no módulo de cadastro, posicione novamente o cursor sobre a aba “Efetivo” e clique agora em “Abrangência”. Todos os usuários devem definir a sua abrangência de operação, inclusive BCP, BC e Guarda-Vidas Civil.



Fig 21 Cadastro de abrangências . Menu efetivo - abrangência em módulo Cadastro

2 – No campo “Matrícula” digite a matrícula (ou CPF para os BCP/BC ou Guarda-Vidas Civil) do novo usuário, ou , se preferir, o nome completo no campo “Nome usuário” e clique no botão azul com seta, à direita: 

3– Na janela que abriu, selecione o usuário desejado, clicando com o cursor.



Fig 22 Consulta de efetivo e abrangência

4 – Após selecionar o usuário, clique no botão “Cons.Cidades”, aparecerá as cidades disponíveis na esquerda da página.

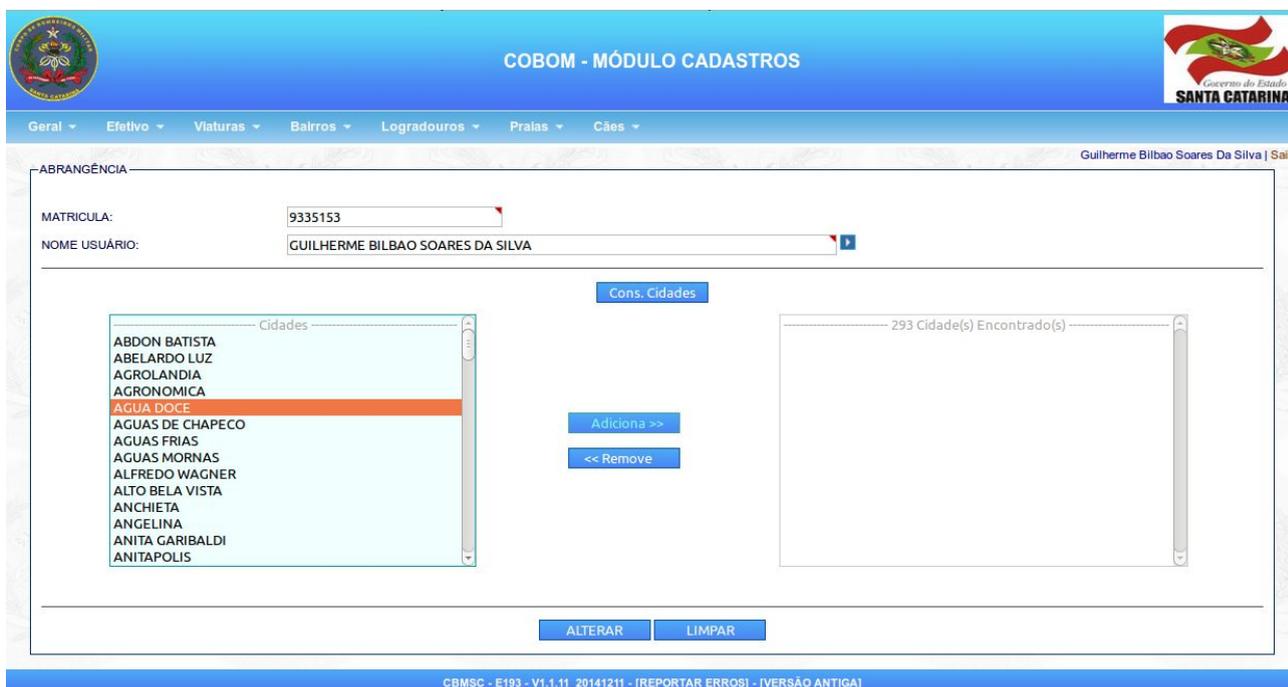


Fig 23 Consulta de abrangência e adição ou remoção de cidades.

5 – Selecione as cidades desejadas e clique no botão “Adiciona”, as cidades selecionadas mudarão de lado, aparecendo no lado direito.

6 – Para confirmar a abrangência do usuário, clique no botão “Cadastrar” ou “Alterar”, o sistema irá confirmar a ação com a mensagem “As cidades do usuário foram inseridas com sucesso.” conforme abaixo.

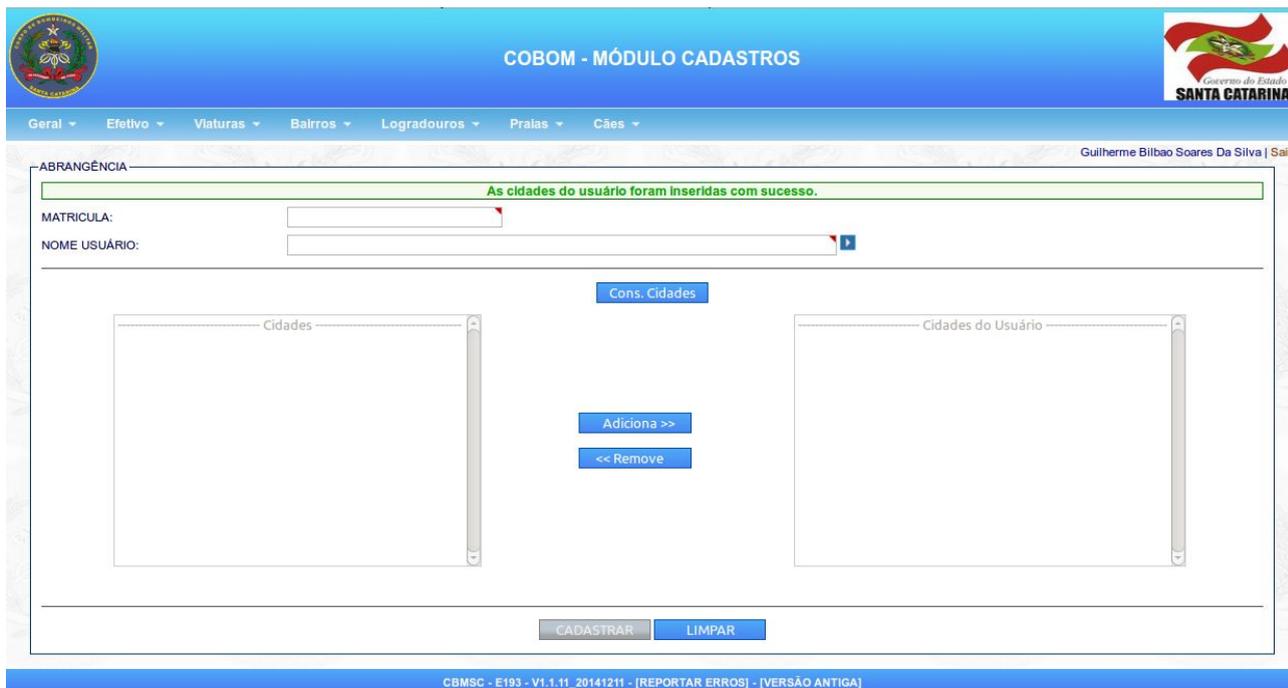


Fig 24 Mensagem de retorno sobre a alteração de abrangência

## 4.6 Cadastro de Guarnições

Diariamente as guarnições precisam fazer o cadastro no sistema E-193, com o objetivo de se disponibilizar como recurso para serem empenhados pela central de Emergência. Para Efetuar o Cadastro Guarnição seguiremos os seguintes passos:

1- No menu Guarnição, selecione o submenu Cadastro Guarnição, verifique na imagem abaixo:



Fig 25 Menu guarnição em módulo cadastro

2- Abrirá um formulário que possui todas as informações utilizadas para efetuar a manutenção diária das guarnições. Verifique a imagem abaixo:

Fig 26 Formulário de cadastro de guarnições

3- Selecione o campo de nome CIDADE que possui ligação direta com o módulo Cadastro > Efetivo > Abrangência, este apresentará apenas as cidades que o usuário que estará fazendo a manutenção possuir abrangência, basta selecionar:

Fig 27 Tela de Abrangência do usuário (exemplo 3 municípios)

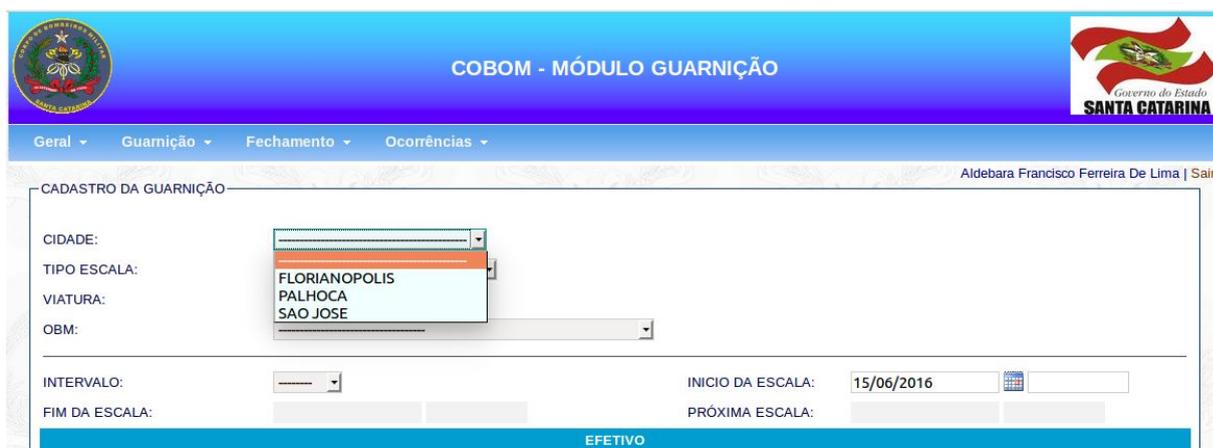


Fig 28 Tela de cadastro de guarnição. Apresentando apenas os municípios que o usuários possui em sua abrangência (3 municípios)

3- Selecione campo TIPO ESCALA possui algumas opções que basicamente modificam o horário de início da escala, isso não inviabiliza alterações nos dados de início da escala, no caso data e hora. Exemplo:

Selecionando o tipo Guarnição:



Fig 29 Destaque para o horário de início de acordo com o tipo de escala. Exemplo tipo guarnição inicia 08:00h

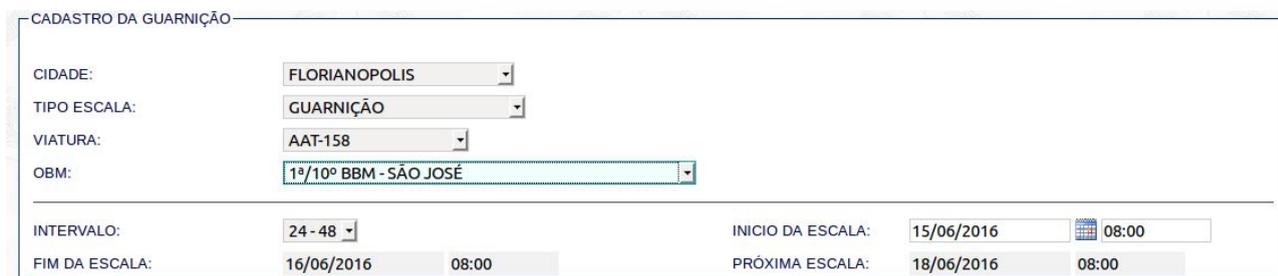


Fig 30 Tela cadastro de guarnição

4- Selecione opção do campo Viatura, possui todas as viaturas cadastradas no servidor com status operacional ATIVA.

Abaixo tela Módulo Cadastro > Viaturas > Cadastro - Consulta

AAT-158	MCD-8886	MARCA/MODELO: GM/CORSA HATCH 5P; ANO: 2002; OBSERVAÇÃO/PROP: ; OBSERVAÇÃO/PROP:	10º BBM - SÃO JOSÉ	ATIVA	
---------	----------	--	--------------------	-------	--

Fig 31 Informação de status de viatura

5-Seleccione o campo OBM, que possui todas as obms cadastradas no servidor com status ATIVA.

10º/1º	1ª/10º BBM - SÃO JOSÉ	SAO JOSE	1º TEN BM DIOGO VIEIRA FERNANDES	ATIVA
--------	-----------------------	----------	----------------------------------	-------

Fig 31 Tela Módulo Administração > Obm > Cadastro - Consulta

6- Seleccione o campo INTERVALO que modifica os dados de Fim de Escala e Próxima Escala, verifique abaixo:

CADASTRO DA GUARNIÇÃO

CIDADE: FLORIANOPOLIS  
TIPO ESCALA: GUARNIÇÃO  
VIATURA: AAT-158  
OBM: 1ª/10º BBM - SÃO JOSÉ

INTERVALO: 24 - 48 INICIO DA ESCALA: 15/06/2016 08:00  
FIM DA ESCALA: 16/06/2016 08:00 PRÓXIMA ESCALA: 18/06/2016 08:00

Fig 32 Tela cadastro guarnição. Destaque para data e horário de início e fim da escala.

7- Nesse momento será necessário ter os dados do bombeiro para efetuar a inclusão do mesmo na guarnição da viatura que no exemplo é a AAT-158, inicialmente pode ser inserida ou a matrícula ou o nome, então basta clicar no botão com título Consulta, abrirá uma janela para a confirmação e carregamento de dados para página principal, basta selecionar o bombeiro de interesse, verifique abaixo uma consulta por matrícula:

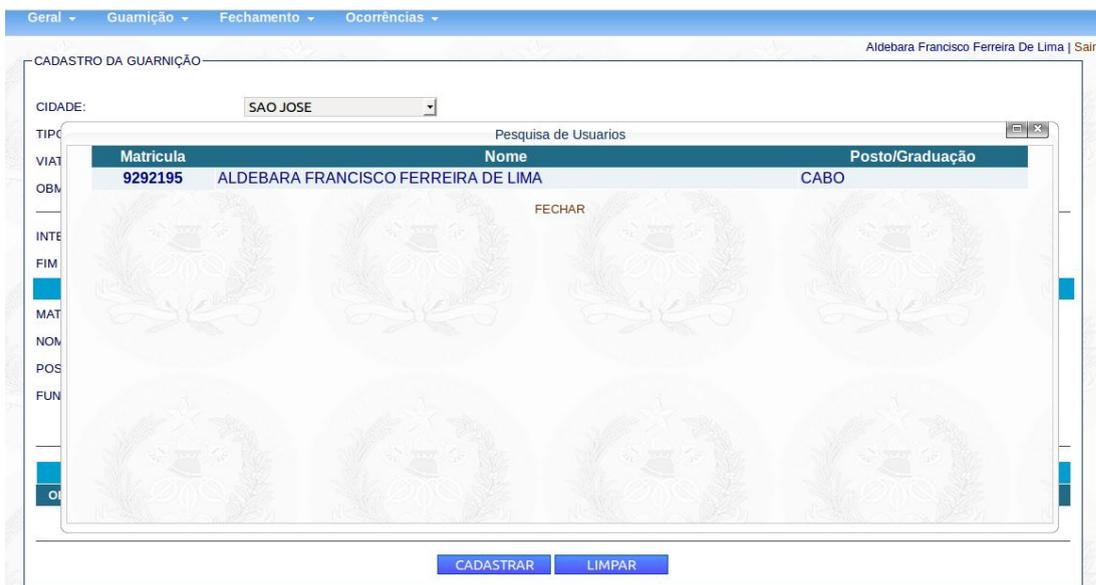
EFETIVO

MATRÍCULA: 9292195  
NOME:  
POSTO:  
FUNÇÃO:

Consulta  
Incluir na Escala

Fig 33 Tela cadastro guarnição. Consulta efetivo.

8- Resposta de consulta por matrícula, basta selecionar:



### 9- Abaixo outra consulta, agora por nome:

EFETIVO

MATRÍCULA:

NOME:

POSTO:

FUNÇÃO:

Fig 35 Tela cadastro guarnição. Consulta efetivo por nome.

### 10- Resposta de consulta por nome, basta selecionar:

Fig 36 Tela cadastro guarnição. Consulta efetivo por nome. Retorno.

Matrícula	Nome	Posto/Graduação
9202919	ALBINO JOÃO PEDRO	SOLDADO
9295950	ANGELO JOAO HEINZEN MIGUEL	SOLDADO
9096477	AURINO JOÃO FLORENCIO	3 SARGENTO
9083243	BENITO JOÃO DAS NEVES	CABO
9166289	CARLOS CYPRIANO JOÃO	SOLDADO
9212752	DANIEL JOão MARTINS	3 SARGENTO
9144919	DARCELI JOAO VENERI	SOLDADO
9078320	DARCI JOÃO SCHEIBLER	CABO
9215484	EDILSON JOão FRANCESCINA	3 SARGENTO
9266186	JADER JOão DA SILVEIRA	CABO
9174095	JOAO BATISTA CORDEIRO JUNIOR	TEN CORONEL
9169822	JOAO BATISTA CORREA	SOLDADO
9228055	JOAO BATISTA DA SILVA	CABO
9183221	JOAO CARLOS DE OLIVEIRA	2 SARGENTO
9146938	JOAO CARLOS DE SOUZA	1 SARGENTO
9210873	JOAO EDENILSON MACHADO DE LIMA	2 SARGENTO

Fig 36 Tela cadastro guarnição. Consulta efetivo por nome. Retorno.

11- Após carregado na tela as informações como matrícula, nome e posto selecione a função que será exercida pelo bombeiro naquela guarnição. No exemplo abaixo a função selecionada será CHEFE DE LINHA DA ESQUERDA:

Aldebara Francisco Ferreira De Lima | Sair

CIDADE: SAO JOSE  
 TIPO ESCALA: GUARNIÇÃO  
 VIATURA: AAT-158  
 OBM: 10º BBM - SÃO JOSÉ

INTERVALO: 24 - 48  
 INICIO DA ESCALA: 15/06/2016 08:00  
 FIM DA ESCALA: 16/06/2016 08:00  
 PRÓXIMA ESCALA: 18/06/2016 08:00

**EFETIVO**

MATRICULA: 9166289  
 NOME: CARLOS CYPRIANO JOÃO  
 POSTO: SOLDADO  
 FUNÇÃO: CHEFE DE LINHA ESQUERDA

**EFETIVO ESCALADO**

OBM	VIATURA	MATRICULA	NOME	FUNÇÃO	INICIO ESC.	FINAL ESC.	PROXIMA ESC.
-----	---------	-----------	------	--------	-------------	------------	--------------

CADASTRAR LIMPAR

CBMSC - E193 - V1.2.371\_20160614 - [REPORTAR ERROS] - [VERSÃO ANTIGA]

Fig 37 Tela cadastro guarnição. Seleção da função.

12- Clique no botão com título Incluir na Escala, e verifique que os dados preencherão a tabela EFETIVO ESCALADO logo abaixo:

Aldebara Francisco Ferreira De Lima | Sair

CIDADE: SAO JOSE  
 TIPO ESCALA: GUARNIÇÃO  
 VIATURA: AAT-158  
 OBM: 10º BBM - SÃO JOSÉ

INTERVALO: 24 - 48  
 INICIO DA ESCALA: 15/06/2016 08:00  
 FIM DA ESCALA: 16/06/2016 08:00  
 PRÓXIMA ESCALA: 18/06/2016 08:00

**EFETIVO**

MATRICULA:  
 NOME:  
 POSTO:  
 FUNÇÃO:

**EFETIVO ESCALADO**

OBM	VIATURA	MATRICULA	NOME	FUNÇÃO	INICIO ESC.	FINAL ESC.	PROXIMA ESC.
4	AAT-158	9166289	CARLOS CYPRIANO JOÃO	CHEFE DE LINHA ESQUERDA	15/06/2016 08:00	16/06/2016 08:00	18/06/2016 08:00

CADASTRAR LIMPAR

Fig 38 Tela cadastro guarnição. Resumo das informações do efetivo a ser escalado.

13- Efetue os passos 6, 7 e 8 até que todos os componentes da guarnição para a viatura selecionada estejam cadastrados, na tabela EFETIVO ESCALADO. Exemplo:

The screenshot shows a web interface for registering a shift. At the top, there are dropdown menus for 'TIPO ESCALA:' (GUARNIÇÃO), 'VIATURA:' (AAT-158), and 'OBM:' (10º BBM - SÃO JOSÉ). Below these are input fields for 'INTERVALO:' (24-48), 'INICIO DA ESCALA:' (15/06/2016 08:00), 'FIM DA ESCALA:' (16/06/2016 08:00), and 'PRÓXIMA ESCALA:' (18/06/2016 08:00). A blue bar labeled 'EFETIVO' is present. Below it are input fields for 'MATRICULA:', 'NOME:', 'POSTO:', and 'FUNÇÃO:', along with a 'Consulta' button. A blue bar labeled 'EFETIVO ESCALADO' is above a table. The table has columns: OBM, VIATURA, MATRICULA, NOME, FUNÇÃO, INICIO ESC., FINAL ESC., and PROXIMA ESC. Below the table are 'CADASTRAR' and 'LIMPAR' buttons. At the bottom, a footer contains 'CBMSC - E193 - V1.2.371 - 20160614 - [REPORTAR ERROS] - [VERSÃO ANTIGA]'.

OBM	VIATURA	MATRICULA	NOME	FUNÇÃO	INICIO ESC.	FINAL ESC.	PROXIMA ESC.
4	AAT-158	9166289	CARLOS CYPRIANO JOÃO	CHEFE DE LINHA ESQUERDA	15/06/2016 08:00	16/06/2016 08:00	18/06/2016 08:00
4	AAT-158	9292195	ALDEBARA FRANCISCO FERREIRA DE LIMA	COMANDANTE	15/06/2016 08:00	16/06/2016 08:00	18/06/2016 08:00
4	AAT-158	9215778	ADAIR JOSE FLAMIA	AUXILIAR DE LINHA ESQUERDA	15/06/2016 08:00	16/06/2016 08:00	18/06/2016 08:00

Fig 39 Tela cadastro guarnição. Resumo das informações da guarnição a ser escalada.

14- Para efetivar a inserção na escala é necessário clicar no botão com o título CADASTRAR, retornará a seguinte mensagem :

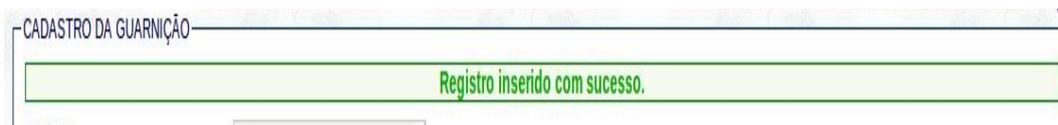


Fig 40 Tela cadastro guarnição. Mensagem de retorno da confirmação do cadastro da guarnição.

## 4.7 Importância do fechamento das ocorrências no Sistema E-193

O fechamento de ocorrências no Sistema equivale a inserção do histórico do atendimento. Resumidamente o bombeiro militar precisa imediatamente após o atendimento das ocorrências, inserir o histórico e validar o código da ocorrência atendida. Enquanto essa ação não for efetivada essa ocorrência permanece com status pendente de fechamento e vinculada ao login do militar que prestou o atendimento.

Dentre as consequências relacionadas ao não fechamento das ocorrências, destacam-se:

1. Ocorrências abertas não possuem histórico. Logo caso alguma vítima solicite uma certidão de ocorrência, este documento não poderá ser emitido enquanto a ocorrência tiver pendência de fechamento;
2. Perda de informações. Com o decorrer do tempo perde-se os detalhes do atendimento e conseqüentemente existe um prejuízo das informações inseridas no fechamento;
3. Prejuízo para outros processos que dependem da certidão de ocorrências. Como por exemplo acionamento de uma seguro, processos administrativos, processos judiciais;
4. Prejuízo estatístico. Enquanto a ocorrência não for fechada, a ocorrência não será contabilizada para estatística de atendimento e relatórios; Gerando prejuízo inclusive para justificativa de aquisição de recursos e reforço de efetivo.

#### **4.7.1 Consulta de ocorrências pendentes de fechamento**

As ocorrências pendentes de fechamento podem ser consultadas em dois locais:

1. Módulo Guarnição
2. Relatórios E193 (intranet) - Ocorrências pendentes

Como fechar as ocorrências pendentes de fechamento?

Para fechar as ocorrências pendentes de fechamento no seu login, assista ao vídeo tutorial abaixo:

[Video Tutorial Fechamento de ocorrências](#)

**Informação complementar:** Onde encontrar os tutoriais do Sistema E -193?

Na página da Coordenadoria COBOM.

[Consulta de tutoriais no site da Coordenadoria Cobom](#)

5.

[Consulta de tutoriais no site da Coordenadoria Cobom](#)

# Lição V

## E-BOMBEIRO

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

- Identificar as principais funcionalidades do Ebombeiro Web;
- Gerar uma ocorrência no Ebombeiro web;
- Classificar uma chamada telefônica no Ebombeiro web.

## 5 EBOMBEIRO

É a aplicação responsável pelo gerenciamento do atendimento das linhas telefônicas 193 e despacho de recursos operacionais. Com interface intuitiva, permite a geração de uma ocorrência, empenho de viaturas, atualização do status da viatura, acompanhamento do tempo-resposta, identificação da fase de atendimento até o encerramento (finalização do empenho). O acesso é via rede interna do CBMSC. Disponível versão client e versão web.

O E-bombeiro é a ferramenta principal do atendente de serviço nas centrais de emergência. Pela facilidade de acesso será abordado em INF a versão web que se encontra disponível em sistemas no portal do cbmsc.

The screenshot displays the E-bombeiro Web interface in a Mozilla Firefox browser. The main area shows a table of incidents with columns for N° OCO, LOGRADOURO, VTR, HIO, STATUS, DESTINO, FIRECAST, and TIPO OC. Below the table, there is a sidebar with a list of users and their phone numbers, and a section for 'Informações E-Bombeiro Web' showing 'E-bombeiro web!' and 'Ocorrências abertas: 5'. At the bottom, there are buttons for 'Gerar', 'Emp.VTR', 'j9', 'j10', 'j9-int', 'j10-int', 'j11', and 'j12', along with a status message 'Conexão com SAMU estabelecida com sucesso'.

N° OCO	LOGRADOURO	VTR	HIO	STATUS	DESTINO	FIRECAST	TIPO OC.
10074178	ALAMEDA CESAR NASCIMENTO, Nº 220, JURERÉ, FLORIANOPOLIS	ABTR-037	12/06/2017, 15:37	J10(HCO)-15:48	-	✓	PRESENCIA
10074172	RUA HUMBERTO ANIBAL CLIMACO, Nº 76, FORQUILHINHAS, SAO JOSE	ASU-320	12/06/2017, 14:43	J10-Intermediário(HCL)-15:29	HRSJ	✓	PRESENCIA
10074171	OTHON GAMA DE DEÇA, Nº null, CENTRO, FLORIANOPOLIS	ASU 334	12/06/2017, 14:38	J11(HSRB)-15:39	HCR	✓	PRESENCIA
10074170	RUA MENINO DEUS, Nº null, CENTRO, FLORIANOPOLIS	ASU-410	12/06/2017, 14:35	J10(HCO)-15:41	-	✗	PRESENCIA
10074169	RUA CESAR RENÉ VAGNER, Nº 137, ALTO ARIRUI, PALHOCA	ABTR-043	12/06/2017, 14:19	J10(HCO)-14:54	-	✓	PRESENCIA

ID	TELEFONE	HORARIO	ÚLTIMA CLASSIFICAÇÃO	STATUS
11175792	48988434442	15:49:21 12/06/2017	-	☆
11175791	4836657717	15:43:32 12/06/2017	INFORMAÇÕES INTERNAS (CBMSC)	★
11175790	48991623823	15:39:35 12/06/2017	INFORMAÇÕES INTERNAS (CBMSC)	★
11175789	48991861129	15:39:30 12/06/2017	-	☆

Informações E-Bombeiro Web

E-bombeiro web!  
Ocorrências abertas: 5

Gerar Emp.VTR j9 j10 j9-int j10-int j11 j12

Apoio SAMU Repasse para SAMU Ocorrências do SAMU Conexão com SAMU estabelecida com sucesso

Fig 41 Tela do Ebombeiro versão web.

### 5.1 Como entrar no sistema Ebombeiro (LOGIN)

Ao acessar o link será apresentado a tela de login do sistema, conforme imagem:

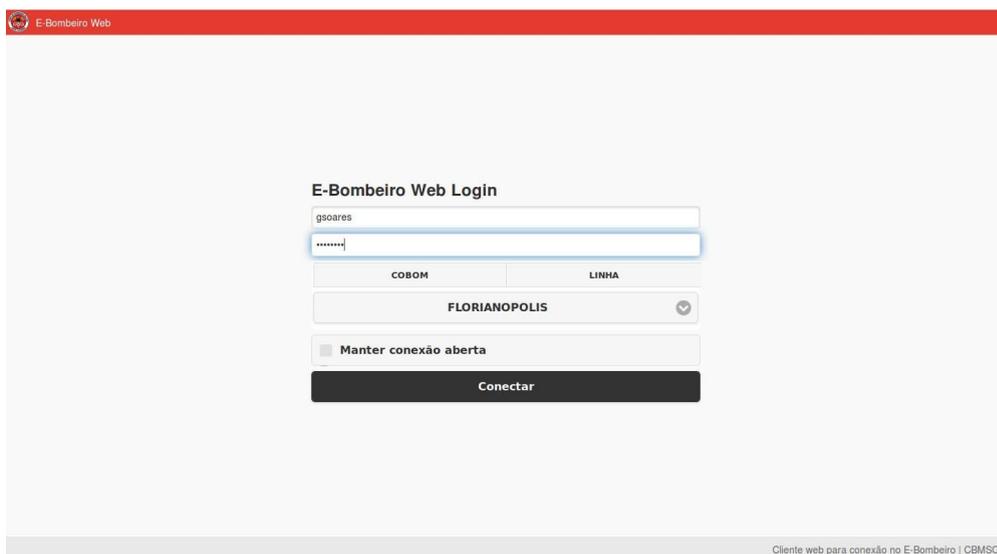


Fig 42 Tela do login Ebombeiro versão web.

Da mesma forma que acontecia na versão cliente, devemos informar o login e senha LDAP (mesma senha do correio eletrônico) do cobonista que irá acessar o sistema, bem como o servidor desejado (botão COBOM) e a cidade (botão LINHA) para o identificador de chamadas (DAC).

**IMPORTANTE:** para ter acesso ao sistema E-Bombeiro web, o usuário deverá, obrigatoriamente, estar cadastrado no servidor o qual pretende acessar (cadastro no sistema E-193).

Após efetuar esta sequência de passos, clique no botão Conectar. Pronto! O sistema deverá abrir na tela de ocorrências do E-Bombeiro web, conforme imagem:

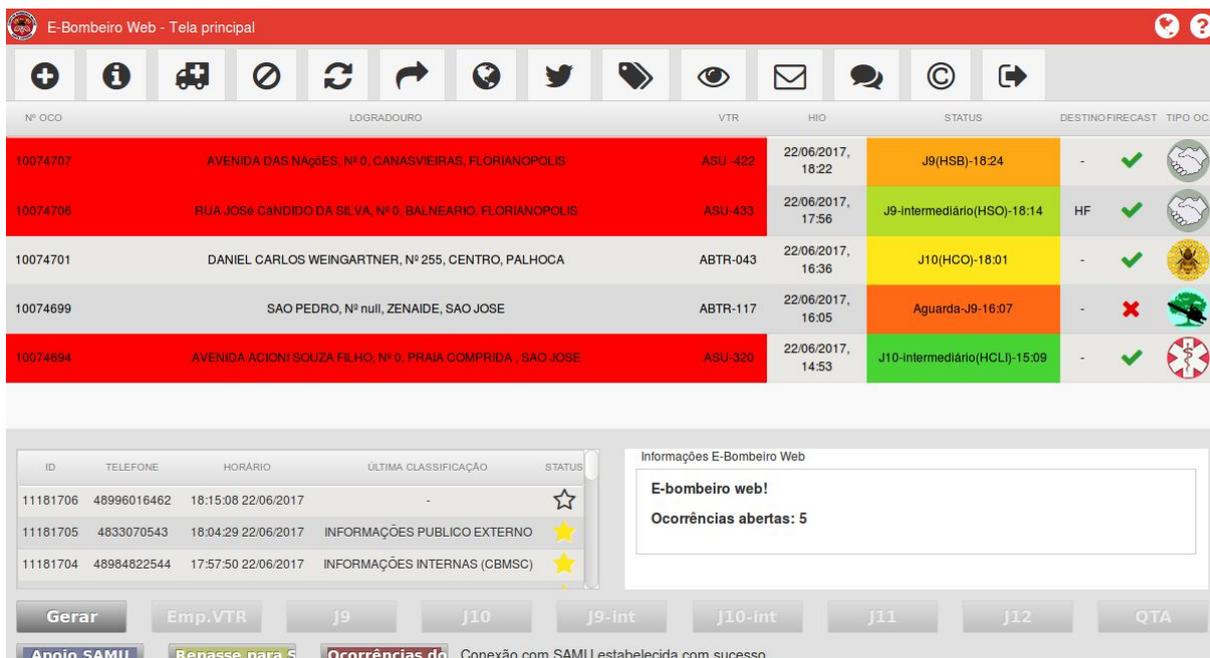


Fig 43 Tela do Ebombeiro versão web - início.

## 5.2 Como sair do sistema (LOGOUT)

Para finalizar esta parte introdutória, informaremos como sair desconectando-se corretamente do sistema. Isto é importante para a correta identificação dos cobonistas de serviço, principalmente para os chats, que veremos mais adiante.

Para desconectar, clique no último ícone, do conjunto de ícones da barra superior na tela principal, idêntico à figura que segue:



Fig 44 Ícone para desconectar do sistema Ebombeiro.

Em seguida, aparecerá a tela de confirmação da ação. Clique em “SIM” para confirmar a desconexão. Após esta ação final, o sistema voltará para a tela de login, para que o próximo cobonista possa acessar o sistema novamente, efetuando o login com o seu usuário.

## 5.3 Funções do sistema Ebombeiro

Grande parte das funções do E-bombeiro Web foram herdadas da versão Cliente. Iremos explicar uma por uma aqui neste manual, mostrando suas funcionalidades e como utilizá-las.

Já ao logar no sistema, o operador identifica os botões agrupados na parte superior da tela, conforme ordem que segue na imagem a seguir:

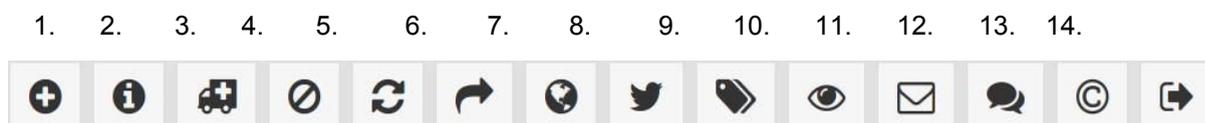


Fig 45 Ícones das funções do Ebombeiro versão web.

Conforme a numeração mostrada na Figura 45, seguem as funções do E-bombeiro Web:

1. INSERÇÃO DE OCORRÊNCIAS
2. RELATÓRIO DA OCORRÊNCIA
3. EMPENHO DE VIATURA(S)
4. EXCLUSÃO DE VIATURA(S) EMPENHADA(S)
5. ATUALIZAR TELA DE OCORRÊNCIAS
6. ENVIO DA OCORRÊNCIA POR E-MAIL
7. GOOGLE MAPS – MOSTRA NO MAPA A OCORRÊNCIA SELECIONADA
8. TWITTER
9. LEGENDAS DO SISTEMA
10. VIATURAS E SEUS STATUS / QUARTEL
11. CADASTRO DE EMAILS / GRUPO DE E-MAILS
12. WEB CHAT

13. COPYRIGHT
14. DESCONECTAR

Vamos detalhar esses botões, mostrando para que servem e quando usá-los.

### 5.3.1 Inserção de Ocorrências (GERAR OCORRÊNCIA)

Para inserir uma nova ocorrência, deve-se clicar no primeiro ícone (ícone 1), onde será mostrada a seguinte tela:

The screenshot shows the 'E-Bombeiro Web - Abertura de ocorrência' interface. It features two main sections: 'Dados Cadastrais' and 'Dados de ligações'. The 'Dados Cadastrais' section contains several input fields, some marked with an asterisk to indicate they are mandatory. These include 'Telefone\*', 'Solicitante\*', 'Cidade\*', 'Bairro\*', 'Latitude\*', 'Longitude\*', 'Logradouro\*', 'Referência\*', 'Número\*', 'Complemento\*', 'Data do atendimento', and 'Hora'. There are also dropdown menus for 'Cidade' and 'Bairro', and a 'Tipo de ocorrência' dropdown. A 'Descrição' text area is located at the bottom of the form. The 'Dados de ligações' section displays a table of recent calls with columns for phone number, time, and call type. A blue banner at the bottom of the interface reads 'Guia COBOM para atendimento de ocorrências' and provides instructions on how to use the call log to generate a guide.

Telefone	Horário	Descrição	Ícone
48991645933	17:42:38	INFORMAÇÕES PUBLICO EXTERNO	★
48991634362	17:38:04	INFORMAÇÕES INTERNAS (CBMSC)	★
4832696781	17:32:39	TROTE	★
48984599634	17:23:10	INFORMAÇÕES INTERNAS (CBMSC)	★
4832466932	17:22:24	OCORRÊNCIA JÁ REGISTRADA	★
48991373157	17:18:19	INFORMAÇÕES INTERNAS (CBMSC)	★

Fig 46 Formulário do Ebombeiro para geração de ocorrências.

A disponibilização dos elementos em muito se assemelha àquela do E-Bombeiro Cliente, porém algumas mudanças se fizeram necessárias para que a mesma se ajustasse à web.

Todos os campos que estiverem marcados com asterisco são de preenchimento obrigatório, portanto, mesmo que o usuário clique em "Gerar ocorrência" o sistema irá solicitar que os dados sejam corretamente preenchidos. O campo "Descrição" irá facilitar na hora de imprimir o relatório. Se todos os campos obrigatórios tiverem sido preenchidos, a ocorrência será gerada ao clicar no botão.

No canto direito da tela são apresentados os registros telefônicos gravados até o momento (e sua eventual classificação de chamada). Esta é uma maneira de gerar a ocorrência, de forma até mais ágil, com um duplo clique no número do telefone do solicitante. Fazendo este procedimento, o sistema consegue buscar todas as informações contidas na base de dados, as que são atribuídas a este número telefônico, e faz um pré preenchimento dos dados cadastrais. Porém, isto só acontece se este mesmo número já foi usado anteriormente para abrir uma outra ocorrência. Sendo assim, após este procedimento, basta o cobonista confirmar com o solicitante se as informações conferem com seus dados atuais, podendo efetuar alterações caso sejam necessárias.

É muito importante que o cobonista preencha o logradouro de forma correta, com um endereço válido, desta forma:

a. O sistema conseguirá encontrar as coordenadas correspondentes para visualização no Google Maps;

b. O SISTEMA DE MAPEAMENTO do CBMSC também utilizará as geo-coordenadas da ocorrência para a correta disponibilização dos dados (principalmente aquelas em tempo real) nos mapas, podendo inclusive o cobonista auxiliar a guarnição em deslocamento, seja prestando informações de deslocamento, hidrantes próximos, viaturas para apoio, etc...

c. A geração de relatórios administrativos por localidade não será comprometida.

Quando o cobonista estiver inserindo o endereço, e sendo este endereço o mesmo de outra ocorrência já aberta, o sistema mostrará uma mensagem alertando este acontecimento. A intenção é evitar as aberturas duplicadas de ocorrências, principalmente em eventos de grandes proporções, ajudando o cobonista a gerenciá-las.

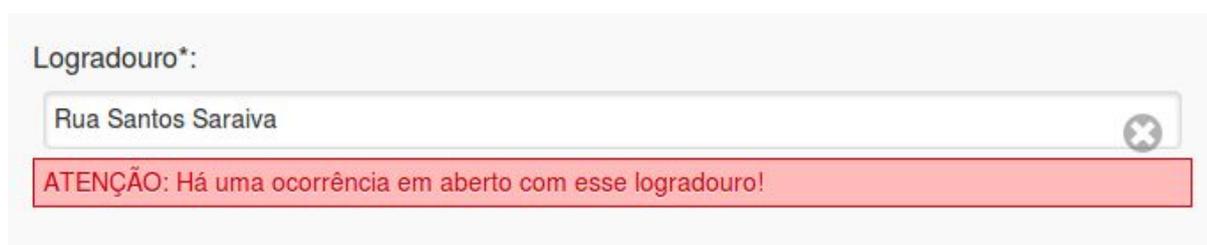


Fig 47 Exemplo alerta do Sistema quando o cobonista inserir um endereço que já tem uma ocorrência em aberto.

Com relação às coordenadas geográficas, a ocorrência pode ser gerada usando diretamente uma coordenada conhecida, desde que ela esteja correta. Para isso, na tela de geração de ocorrência do E-bombeiro web, identifique os campos de longitude e latitude. Esses dois campos podem ser inseridos diretamente e, ao clicar no ícone representado por uma imagem de uma lupa, o sistema procura o endereço da ocorrência baseado na coordenada e preenche automaticamente os campos de endereço.

Outra nova funcionalidade é a possibilidade de criar uma "Lista de ponto de interesse". Esta lista consta alguns endereços, de interesse do usuário, facilitando o preenchimento na abertura da ocorrência (estes endereços devem estar previamente cadastrados no sistema E-193).

**Dados Cadastrais**

Telefone\*:  Exemplo: 4832711171 ou 48991799516; Solicitante\*:  Nome do solicitante

Cidade\*:  Bairro\*:

Latitude\*:  Longitude\*:

Logradouro\*:  Logradouro

Referência\*:  Número\*:  Referência Número

Complemento:  Complemento

Data do atendimento:  Hora:  xx/xx/xxxx xxxxx

Tipo de ocorrência:  Tipo de ocorrência

Descrição:

**Dados de ligações**

Escolha um número no campo a baixo para visualizar as informações do contato

TELEFONE	HORARIO	ÚLTIMA CLASSIFICAÇÃO	STATUS
47997665289	15:04:29		☆
4832453586	15:00:26	INFORMAÇÕES PUBLICO EXTERNO	★
4830249447	14:50:31	INFORMAÇÕES PUBLICO EXTERNO	★
4830249447	14:37:28	INFORMAÇÕES PUBLICO EXTERNO	★
48999046291	14:35:24	INFORMAÇÕES PUBLICO EXTERNO	★

**Guia COBOM para atendimento de ocorrências**

Selecione uma ocorrência no menu a esquerda para que seja gerado um guia para auxiliá-lo no atendimento.

Fig 48 Formulário de geração de ocorrência, destaque paras as coordenadas geográficas.

Como muitas informações geradas nas ocorrências são publicadas externamente, principalmente em mídias sociais (Facebook e Twitter), e, visando auxiliar o cobonista, desenvolvemos uma ferramenta de correção ortográfica na descrição da ocorrência.

Essa ferramenta está em constante atualização, mas já conta com uma ampla lista de palavras, estas que, com mais frequência, são registradas com algum erro na abertura da ocorrência. Por exemplo, ao digitarmos a palavra insêndio, o corretor ortográfico acusa a palavra errada, grifando-a para que seja corrigida. Para efetivar a correção, basta passar o mouse sobre a palavra incorreta.

Descrição

insendio

Fig 49 Campo descrição e um exemplo de destaque para o corretor ortográfico.

Para finalizar, após a conferência dos dados inseridos, clique em Gerar ocorrência para finalizar o procedimento, ou em Limpar formulário caso o operador queira reiniciar os procedimentos.

Informamos que existe outro caminho para abrir a geração de uma ocorrência. Posicione o cursor do mouse no número telefônico desejado da lista do identificador de chamadas (DAC) e clique com o botão direito. O sistema abrirá a lista de classificação de chamadas e, mais abaixo, o botão de "Gerar Ocorrência". Ao clicar, irá abrir a tela de geração de ocorrência.

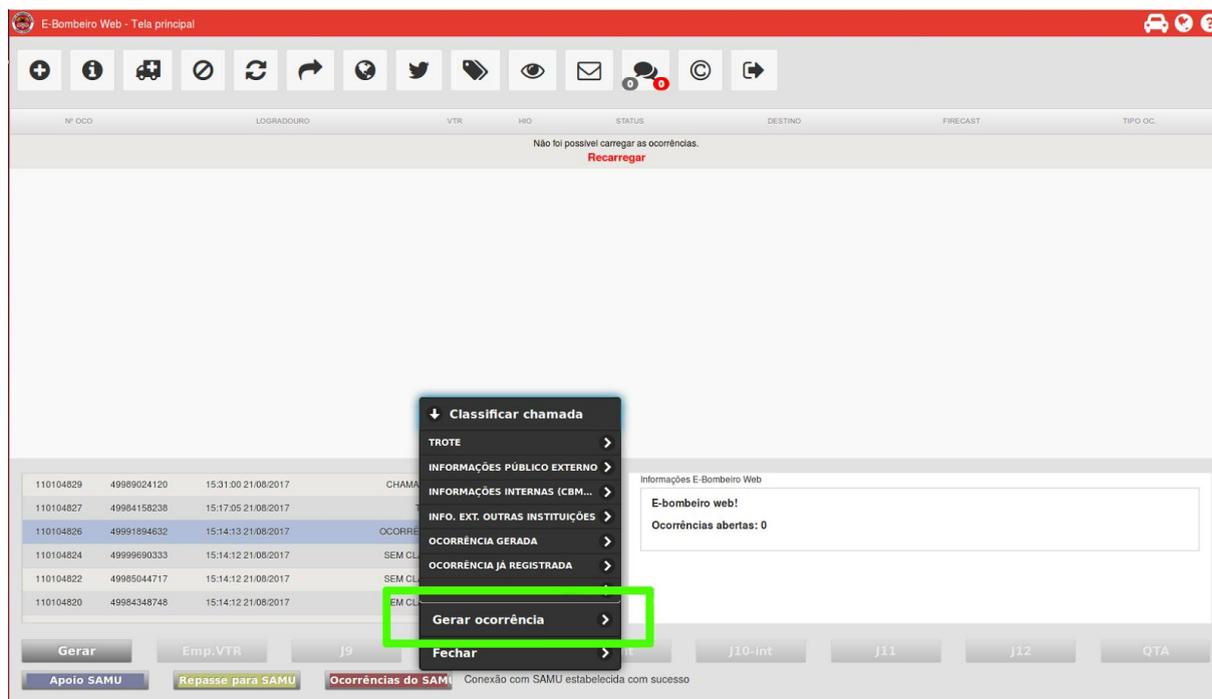


Fig 50 Caminho alternativo para gerar o ocorrência, a partir do clique sob o número do DAC.

### 5.3.2 Relatório de ocorrências (INFORMAÇÃO)

Para buscar as informações da ocorrência em forma de relatório, selecione a ocorrência desejada na tela principal, vá até menu superior do E-Bombeiro Web. Ao clicar no segundo ícone (ícone 2), o de informação de ocorrências, será aberta uma nova aba (é necessário que a mesma não esteja bloqueada em seu navegador) e mostrará a seguinte imagem:



## Relatório de Ocorrência em Andamento

Este é apenas um relatório simples de acompanhamento dessa ocorrência que se encontra em andamento.

### Descrição da Ocorrência

Ocorrência teste gerada

### Dados da Ocorrência

Os itens abaixo são os dados preenchidos na Abertura da Ocorrência em andamento:

Atendente	VITOR SILVERA BORGES
Telefone	48999998888
Código de Ocorrência	DIVERSOS
Solicitante	FulanoDiti
Cidade	FLORIANOPOLIS
Bairro	ESTREITO
Local Atendimento	Santos Saraiva
Número	333
Referência	
Compl.	
Data Ocorrência	2017-01-19
Hora	15:46

Fig 51 Exemplo de um relatório de ocorrência em andamento.

Essa função em nada difere daquela utilizada na versão cliente, então todas as informações vistas anteriormente são mostradas também por aqui (descrição, dados e viaturas empenhadas).

### 5.3.3 Empenho de Viaturas(s)

Após gerar a ocorrência, a mesma ficará aguardando o empenho da viatura (status Sem Empenho). Para efetuar o empenho, selecione a ocorrência desejada. Após selecionada, clique no terceiro ícone (ícone 3), o de empenho de viaturas, então será aberta uma aba à direita, na própria janela, mostrando as viaturas cadastradas na guarnição na data corrente, conforme a seguinte tela:

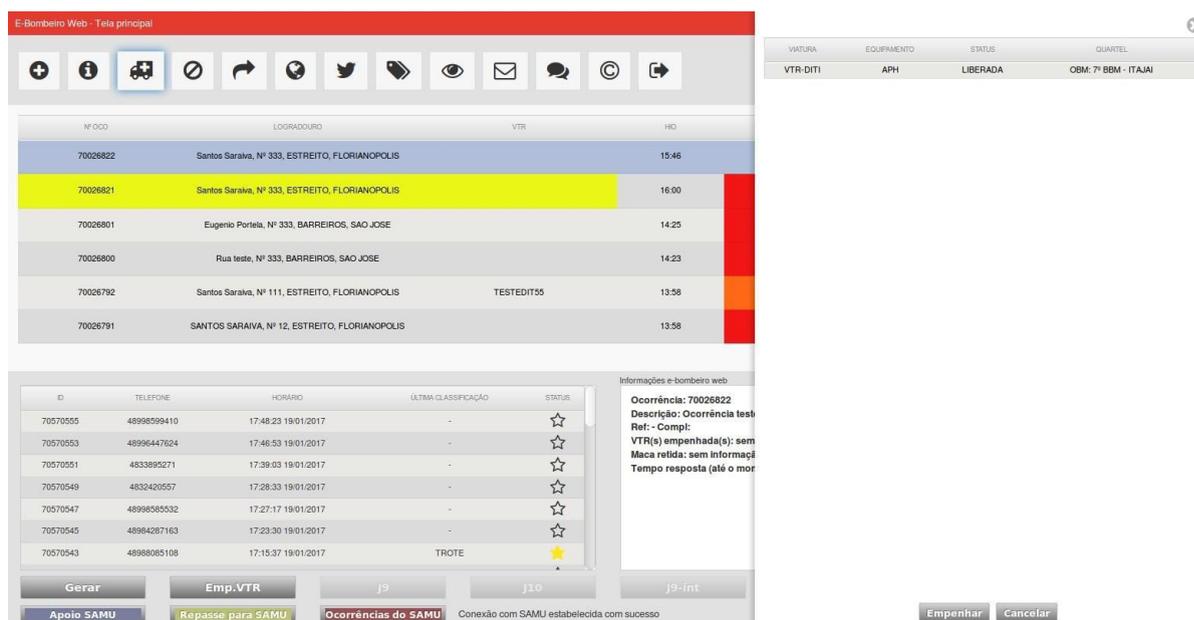


Fig 52 Destaque para aba da direita, apresentando a lista de viaturas disponíveis para empenho.

Encontre na lista de viaturas disponíveis a viatura desejada, para o empenho na ocorrência previamente selecionada. Atente para o status, mostrado na terceira coluna da lista, a viatura deve estar com status "LIBERADA". Selecione a viatura e clique no botão Empenhar, na parte inferior da aba.

Reforçando eventuais situações:

- a. Se não houver viaturas cadastradas no data corrente, elas não serão mostradas no sistema.
- b. As viaturas que estiverem em deslocamento, automaticamente, o sistema não irá permitir seu empenho nas ocorrências subsequentes.
- c. O sistema depende da conexão à web para que as informações sejam processadas. A solicitação de empenho de viatura numa ocorrência é feita em milésimos de segundos, e, após feita, o sistema irá processar todos os dados e atualizar sua tela. Porém, se sua conexão estiver lenta (servidor lento), a mesma poderá ter um atraso de alguns segundos. Portanto, se você já deu o comando, não há necessidade de repetí-lo. Aguarde!

Após a ação de empenho de viatura, a ocorrência apresentará o status Aguarda-J9, juntamente com o nome da viatura, conforme a imagem:



Fig 53 Exemplo de empenho da viatura DiTI.

Pronto! A viatura está empenhada na ocorrência.

### 5.3.4 Ferramentas auxiliares (atalho)

Além das funções de operação sistema que já foram mencionadas, existem as ferramentas que auxiliam a função do cobonista. No canto superior direito da tela do E-bombeiro web pode ser observado 3 ícones, são eles:



- Acessar o sistema de monitoramento de viaturas



- Acessar o sistema de mapeamento CBMSC



- Testar a conexão do E-Bombeiro Web

Fig 54 Ícones das ferramentas auxiliares.

Importante: a ferramenta de teste de conexão é uma boa forma de identificar uma possível causa de problemas no sistema E-Bombeiro web.

Quando o sistema não estiver operando de forma normal, ou as informações não estiverem atualizando de forma dinâmica, ou ainda, se as informações estiverem se perdendo durante o processo, é indicado a verificação do teste de conexão. Se a velocidade de conexão estiver inferior a 1 Mbps, significa que a troca de informações com o webservice (servidor que recebe e fornece dados) pode estar comprometida.

Caso o sistema não esteja mais respondendo há algum tempo, verifique se o ícone de conexão apresenta um X em vermelho, isto significa que o sistema não está mais conectado nos servidor do E-Bombeiro web, e portanto se faz necessário reiniciar o sistema.



- Falha na conexão com o servidor

Fig 55 Ícone que indica falha na conexão com o servidor.

O Sistema Ebombeiro apresenta outras funcionalidades, que serão detalhadas no curso de Capacitação para Atendente de Central de Emergência (CACE). Para a disciplina de informática aplicada, respeitando a carga horária estabelecida serão limitadas as funcionalidades detalhadas anteriormente..

### 5.3.5 Comunicação com o Aplicativo FireCast

O app FIRECAST proporciona o despacho de viaturas e a troca de informações sobre ocorrências entre as guarnições e as centrais de operações através de smartphones e tablets. Funciona a partir da instalação do FIRECAST num dispositivo à ser utilizado na viatura de serviço. Maiores detalhes iremos apresentar na próxima lição (06).

Após o prévio cadastramento no sistema E-193, do veículo e da guarnição, os mesmos ficam disponíveis para o acionamento pelo COBOM em caso de emergência. O objetivo é dinamizar o processo de despacho de ocorrências e a troca de informações entre as guarnições e as centrais, de forma que resultem na diminuição do tempo resposta, garantindo mais agilidade e melhores serviços prestados à população.

Essa dinâmica permite que as duas pontas alimentem o sistema simultaneamente (comunicação bidirecional), a guarnição pelo FIRECAST e o cobom pelo E -Bombeiro, proporcionando mais detalhes e informações atualizadas sobre as ocorrências aos operadores do cobom.

Outra funcionalidade integrada ao FIRECAST é a informação de destino da vítima. O cobonista também tem registrado na tela de ocorrências a informação de qual hospital (ou local similar) a vítima foi entregue. No caso da informação ser repassada por rádio ao cobonista, esta informação poderá ser registrada pelo operador no E-Bombeiro web. Para alterar o destino pelo sistema E-Bombeiro web basta clicar com o botão direito do mouse na ocorrência e clicar em Destino/acréscimo. Após inserir a informação ela aparecerá na coluna Destino da tela principal, ao lado da coluna de informações do Firecast. A coluna Firecast mostra quais viaturas estão fazendo uso do Firecast para o atendimento da ocorrência. A partir do j9 informado pela gu através do app o ícone em verde representa que a guarnição está fazendo uso do app.

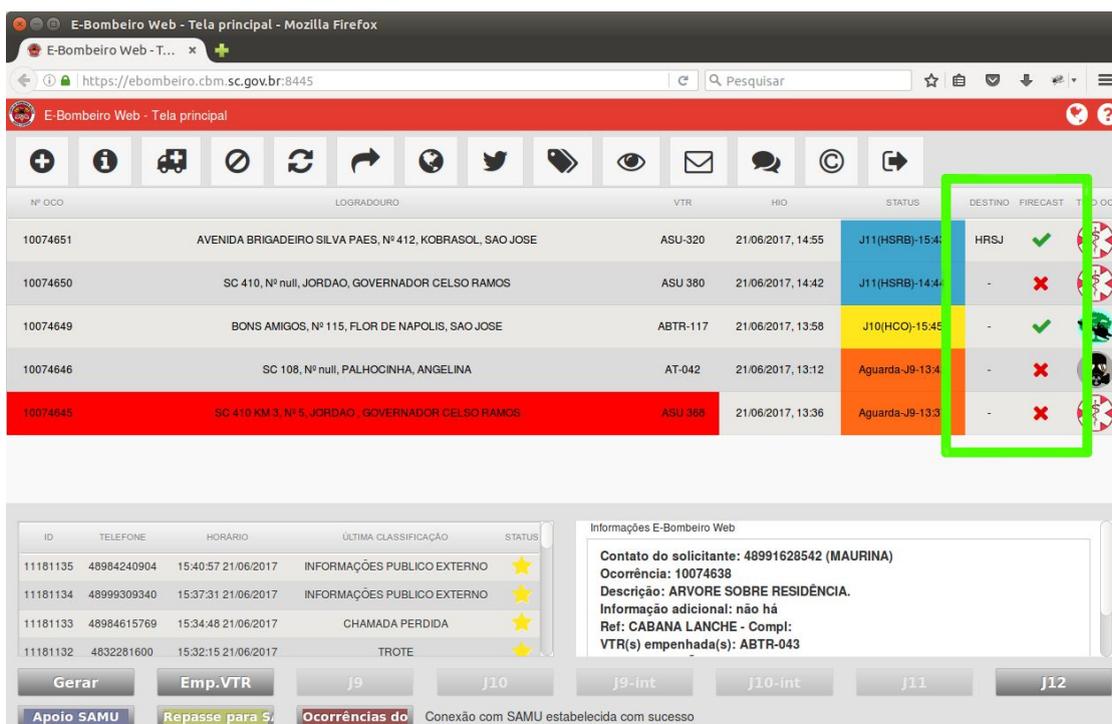


Fig 56 Destaque para coluna de acompanhamento do uso do app FireCast pela viatura.

## 5.4 Classificação das chamadas recebidas

Agora falaremos um pouco sobre as classificações das chamadas recebidas pelo cobonista nas centrais, sua importância, os tipos de classificações e como efetuar-las.

Classificar as chamadas que chegam até o cobonista é muito importante para a geração de estatísticas e relatórios. Anteriormente, apenas as chamadas que efetivamente geravam as ocorrências poderiam ser contabilizadas, assim, era impossível mensurar com exatidão toda a demanda de ligações que o operador tinha que tratar durante o turno de serviço.

Ao classificar a ligação o sistema guarda a informação, podendo ser usada futuramente para fins de levantamentos estatísticos ou para diagnósticos mais rápidos de casos específicos, como o de trotes recorrentes, por exemplo.

### **5.4.1 Tipo de classificações de chamadas telefônicas**

Os tipos de classificação foram definidos após identificar todas as razões/motivos que levam o indivíduo à lembrar do número 193 e efetuar a ligação, independente da sua legitimidade. Sendo assim, os tipos de classificação disponíveis são:

- Chamada Perdida: não foi possível estabelecer comunicação com a ligação ou a conexão foi encerrada por algum motivo.
- Trote: a ligação identificada como falaciosa;
- Informações Público Externo: a ligação que o operador fornece alguma informação ao cidadão e não foi necessário a abertura de ocorrência;
- Informações Internas (CBMSC): a ligação que o operador fornece alguma informação ao militar ou servidor do CBMSC.
- Informações Externas. Outras Instituições: a ligação que o operador fornece alguma informação a servidores de outras instituições (PMSC, Defesa Civil, etc.)
- Ocorrência Gerada: a ligação que, efetivamente, levou à abertura de uma nova ocorrência.
- Ocorrência já registrada: a ligação que solicita a abertura de uma ocorrência, mas esta mesma ocorrência já encontra-se aberta ou encaminhada.

### **5.4.2 Como classificar as chamadas recebidas**

Para abrir a janela de classificação, basta selecionar o número no box de identificação das chamadas e depois clicar com o botão direito do mouse sobre ele. Este procedimento abre a janela com os tipos de classificações, para que o cobonista selecione o mais adequado para a ligação recebida.

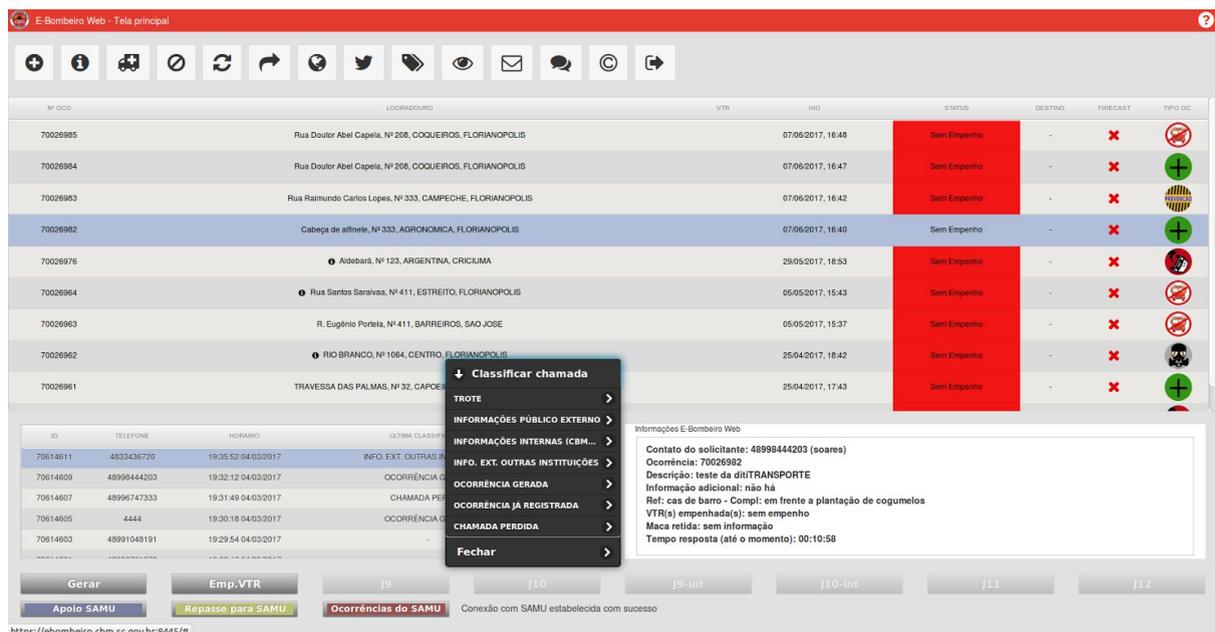


Fig 57 Destaque para janela com os tipos de classificação de chamadas, a partir do clique com o botão direito do mouse sobre o número de telefone que se deseja classificar.

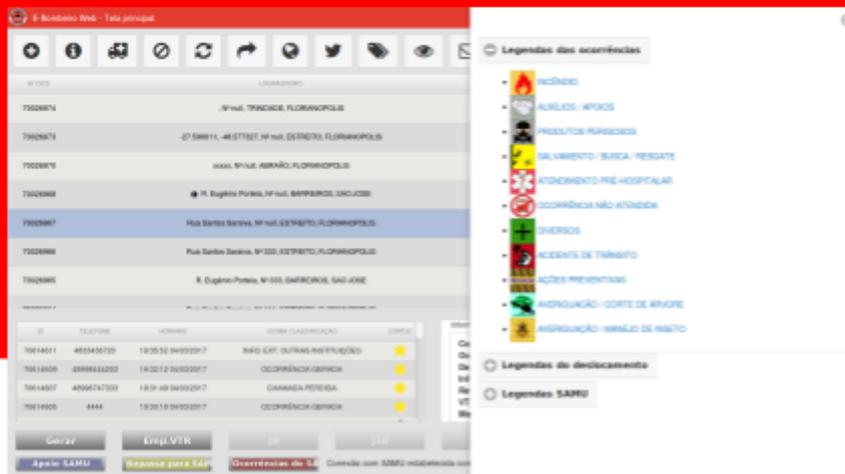
Após a classificação da chamada o status da ligação ficará representado com uma estrela amarela, indicando que a ligação foi classificada na sua última chamada ao 193. Caso o número esteja com o status da estrela vazada, mesmo que a coluna última classificação esteja preenchida, deve-se classificar novamente, a fim de deixar todas as ligações classificadas, inclusive as repetidas, gerando estatísticas cada vez mais perto do ideal. A coluna última classificação serve principalmente para o cobonista, possibilitando uma previsão da razão/motivo da ligação, principalmente para os casos de trotes.

Para facilitar a identificação do STATUS de classificação da chamada, o sistema usa dois ícones, são eles:

- Estrela amarela (ligação classificada): 
- Estrela vazada (ligação ainda não classificada): 

## LEGENDAS DO SISTEMA EBOMBEIRO

O sistema utiliza algumas imagens e cores para facilitar a identificação e entendimento das informações que aparecem na tela. O ícone (ícone 9), o de legendas do sistemas, pode ser usado quando o operador ainda estiver familiarizando-se com esses ícones ou cores, ou quando estiver com dúvidas. Ao clicar no ícone, será aberta uma aba à direita, na própria janela, conforme a imagem que segue:



6.

## INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR - CHAT

7.

## WEB CHAT (CHAT ENTRE OS COBONISTAS)

A grande novidade da versão E-bombeiro web é a comunicação via chat entre os cobonistas de todo o estado, independentemente do servidor de acesso. Esta ferramenta possibilita maior dinâmica e agilidade na troca de informações entre os cobonistas, principalmente nas ocasiões de solicitação de apoio ou transferências de ocorrências.

Para acessá-lo, clique no décimo segundo ícone (ícone 12), será aberta uma aba à direita, na própria janela, mostrando a seguinte tela:

The screenshot displays the E-Bombeiro Web interface. The main window shows a list of incidents with columns for ID, TELEFONE, HORÁRIO, ÚLTIMA CLASSIFICAÇÃO, and STATUS. Below the list are buttons for 'Gerar', 'Emp.VTR', 'j9', 'j10', and 'j9-int'. At the bottom, there are buttons for 'Apio SAMU', 'Repasse para SAMU', and 'Ocorrências do SA', along with a status indicator 'Conexão com SAMU estabelecida com'. To the right, a chat window is open, showing a list of users and a message input field with an 'Enviar' button.

Nº OCO	LOGRADOURO
10077988	RUA DAS BARONESAS, Nº 88, PEDRA BRANCA, PALHOÇA
10077985	RUA DO GRAMAL, Nº 852, CAMPECHE LESTE, FLORIANOPOLIS
10077984	Rua Cônego Serpa, Nº 62, SANTO ANTÔNIO DE LISBOA, FLORIANOPOLIS
10077980	SANTA PAULINA, Nº 1, CANUDOS, ANTONIO CARLOS
10077980	SANTA PAULINA, Nº 1, CANUDOS, ANTONIO CARLOS

ID	TELEFONE	HORÁRIO	ÚLTIMA CLASSIFICAÇÃO	STATUS
11222054	48999820047	15:33:18 22/08/2017	SEM CLASSIFICAÇÃO	☆
11222029	4833461096	15:25:23 22/08/2017	TROTE	★
11222028	4832238518	15:24:41 22/08/2017	TROTE	★
11222027	4832834564	15:18:08 22/08/2017	TROTE	★

Chat window content:

marcon (DITI)  
jucemar (CRICIUMA)  
rafaelv (ITAJAI)  
rodolfo (CANOINHAS)  
samarone (CHAPECO)  
barcellos (DITI)  
sartorio (ITAJAI)  
brunoal (FLORIANOPOLIS)  
tonelli (TUBARAO)  
jailton (FLORIANOPOLIS)  
cordeiro (FLORIANOPOLIS)  
belini (RIO DO SUL)  
gsoares (DITI)  
aldebara (DITI)

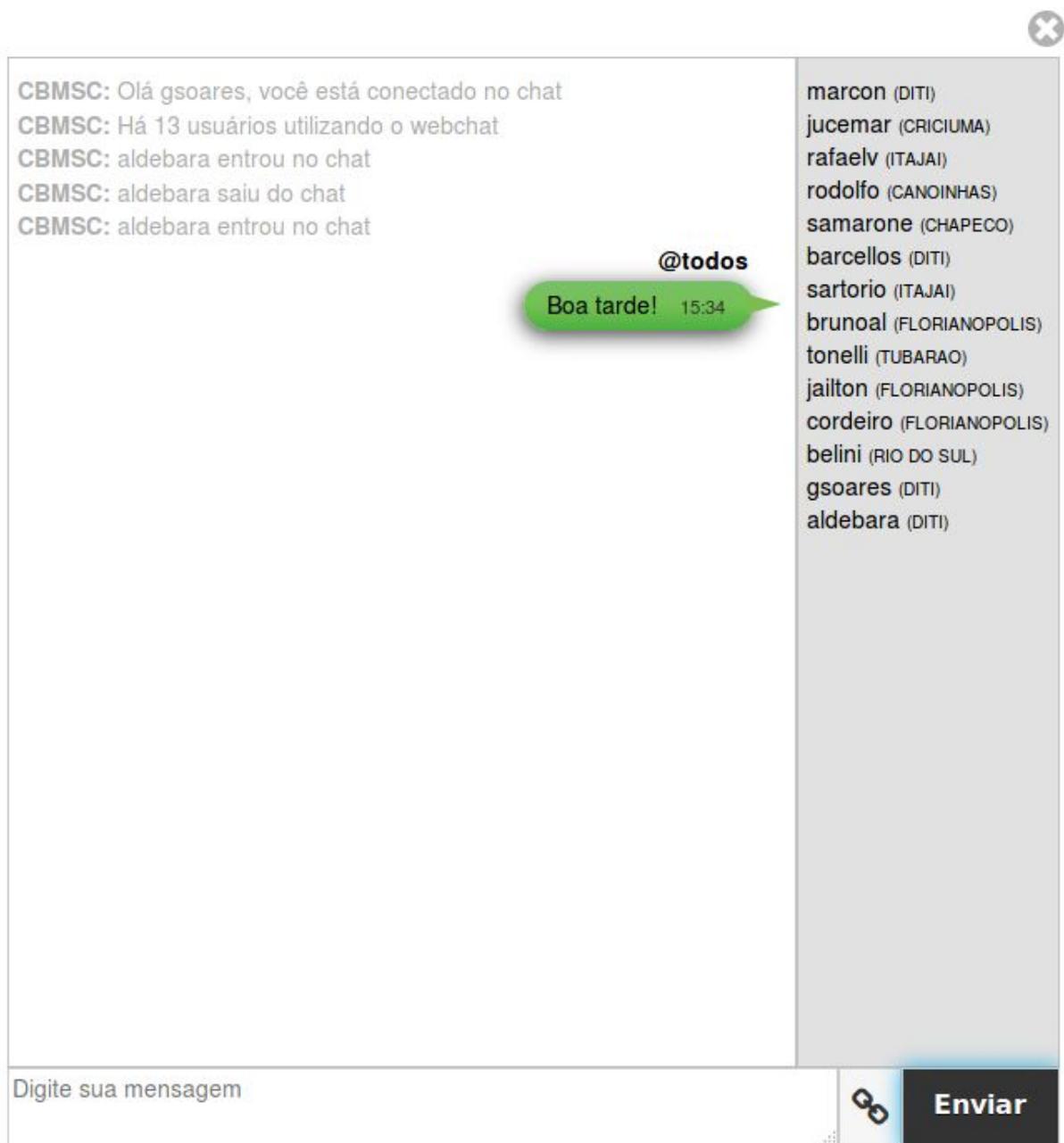
Chat messages:

CBMSC: Olá gsoares, você está conectado no chat  
CBMSC: Há 13 usuários utilizando o webchat  
CBMSC: aldebara entrou no chat  
CBMSC: aldebara saiu do chat  
CBMSC: aldebara entrou no chat

Input field: Digite sua mensagem

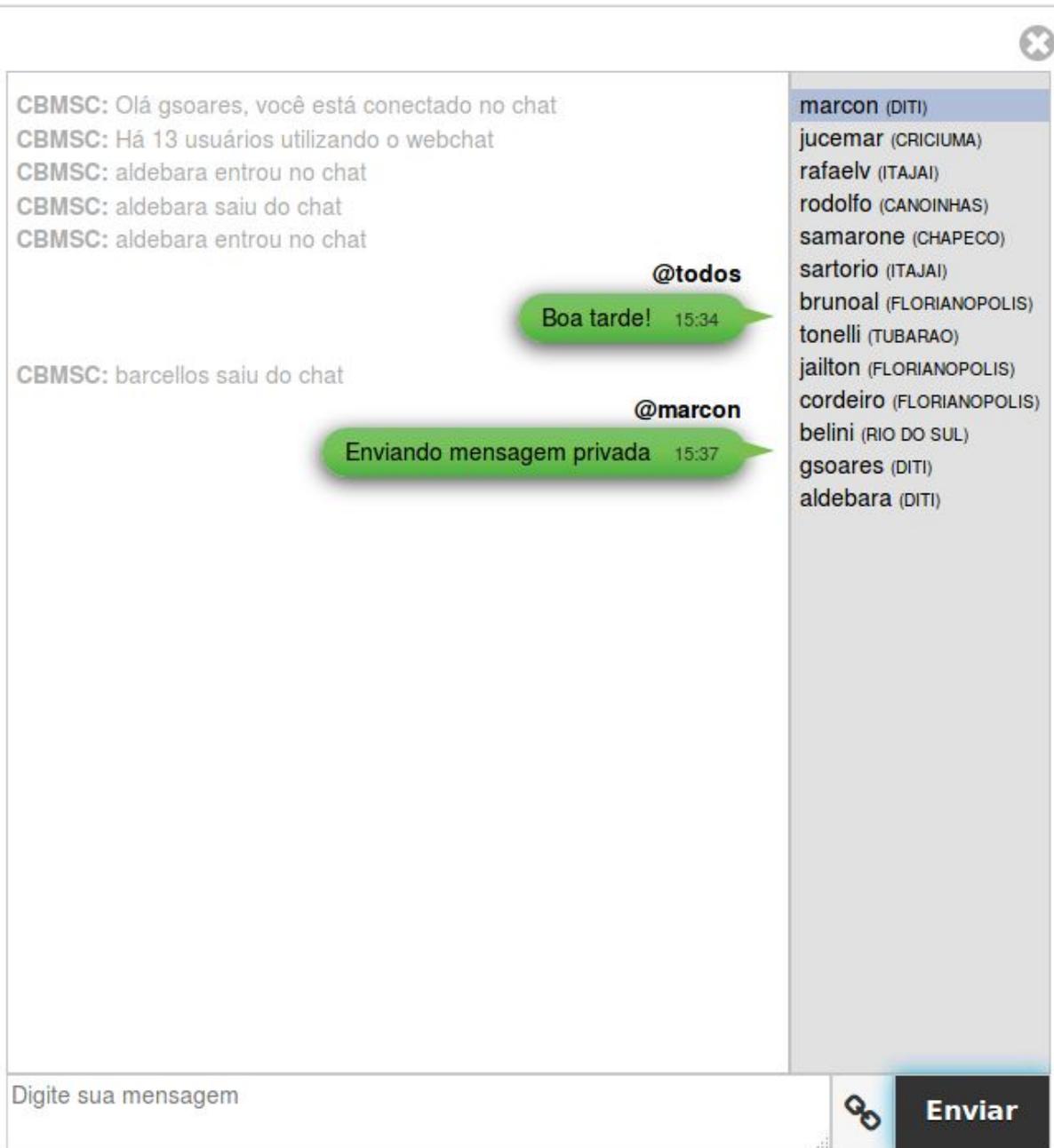
Buttons: Enviar, Desconectar

O cobonista entrará numa sala dinâmica onde poderá comunicar-se com outros usuários que estiverem on-line. Como já sabemos, o chat integra todos os usuários de todas as centrais que estiverem conectados no E-Bombeiro web.



Desconectar

No momento de enviar uma mensagem, o usuário poderá optar em enviar a mensagem para todos os usuários on-line ou para um usuário específico, onde somente o usuário selecionado visualizará a mensagem. Sendo assim, para enviar uma mensagem privada, selecione o usuário de destino na coluna da direita (clitando no nome do contato) e clique no botão “Enviar”, conforme a imagem que segue:



A aba do chat não precisa ficar necessariamente sempre aberta na tela, pois ocupa muito espaço pode acabar atrapalhando o cobonista.

O ícone do chat informa quando chegam novas mensagens ao operador. O número com fundo em azul informa que existem novas mensagens destinadas à todos os operadores do cobom logados no sistema, já o número com fundo em vermelho informa que existem mensagens no modo privado para o operador, conforme imagem a seguir:



Ainda na aba do chat, se o cobonista optar por enviar uma ocorrência para um outro cobonista online, proceda da seguinte maneira:

1 - Selecione o cobonista que receberá a ocorrência na lista de operadores online, que fica na coluna à direita da aba de chat;



2 - Clique no ícone disposto ao lado do botão Enviar:

3 - Selecione a opção Enviar ocorrência;

A captura de tela mostra uma interface de chat com uma lista de usuários à direita. O chat contém mensagens de sistema e mensagens de usuário. Um menu de opções está aberto sobre o botão 'Enviar', com as opções 'Enviar ocorrência' e 'Fechar' destacadas. Abaixo do chat, há um botão 'Desconectar'.

Chat messages:

- CBMSC: Olá gsoares, você está conectado no chat
- CBMSC: Há 13 usuários utilizando o webchat.
- CBMSC: aldebara entrou no chat
- CBMSC: aldebara saiu do chat
- CBMSC: aldebara entrou no chat
- CBMSC: barcellos saiu do chat
- CBMSC: barcellos entrou no chat

User list (right side):

- marcon (DITI)
- jucemar (CRICIUMA)
- rafaelv (ITAJAI)
- rodolfo (CANOINHAS)
- samarone (CHAPECO)
- sartorio (ITAJAI)
- brunoal (FLORIANOPOLIS)
- tonelli (TUBARAO)
- jailton (FLORIANOPOLIS)
- cordeiro (FLORIANOPOLIS)
- belini (RIO DO SUL)
- gsoares (DITI)
- aldebara (DITI)
- barcellos (DITI)

Messages:

- @todos: Boa tarde! 15:34
- @marcon: Enviando mensagem privada 15:37

Buttons:

- Enviar ocorrência >
- Fechar >
- Desconectar

4 - Abirá uma janela para o preenchimento das informações da ocorrência à ser enviada, conforme imagem:

Encaminhar nova ocorrência para: marcon (BALNEARIO CAMBORIU)

Telefone\*:  Solicitante\*:

Cidade\*:  Bairro\*:  (dropdowns)

Logradouro\*:  Complemento\*:

Referência\*:  Número\*:

Tipo de ocorrência:  (dropdown)

Descrição:

**Encaminhar ocorrência**

5 - Preencha os dados solicitados e clique em Encaminhar ocorrência;

6 - O destinatário receberá uma mensagem de recebimento da ocorrência e irá decidir se aceita ou não o recebimento, conforme a imagem:



7 - Ao clicar em SIM, o sistema irá carregar os dados na tela de geração de ocorrência, e o procedimento será o mesmo de uma abertura de ocorrência comum a partir deste ponto.

# Lição VI

## E-193 mobile: aplicativos

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

- Identificar as funcionalidades do app **FireCast CBMSC**;
- Identificar as funcionalidades do app **FireCast Comunidade**;
- Conhecer o app **SoSsurdo**.

## 6 E-193 mobile: aplicativos

A seguir serão apresentados três aplicativos mobiles institucionais relacionados ao Sistema de Emergência E-193. São eles o app FireCast CBMSC, FireCast Comunidade e SOSsurdo.

### 6.1 Firecast CBMSC

O Firecast CBMSC é um aplicativo android, de código aberto, cujo objetivo é dinamizar o processo de despacho de ocorrências e a comunicação entre viaturas do CBMSC e o Central de Operações do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (COBOM) por meio de smartphones e tablets, de forma que resultem na diminuição do tempo resposta, garantindo assim melhores serviços prestados à população. O despachante do COBOM ao empenhar a viatura na ocorrência, automaticamente envia todas as informações registradas durante a geração dessa para o dispositivo móvel que está na viatura. Instantaneamente o dispositivo móvel inicia o envio de suas coordenadas para que seja possível o acompanhamento em tempo real de sua localização geográfica.

#### 6.1.1 Histórico

Inicialmente chamado de E-Bombeiro Mobile, o aplicativo Firecast teve sua primeira versão lançada em outubro de 2014, com disponibilidade somente de três funções: monitorar o recebimento de ocorrências da viatura, atualizar a situação da viatura na ocorrência e abrir o aplicativo “Google Maps” com o endereço da ocorrência.

Em dezembro de 2014, houve a assinatura de um Termo de Cooperação Técnica firmado com o Instituto Igarapé, sediado no Rio de Janeiro, possibilitando a implementação da ferramenta de gravação de vídeos pelo aplicativo, função essa, vista no aplicativo Copcast, desenvolvido pelo referido instituto. Com isso o aplicativo E-Bombeiro Mobile passou a ser chamado “Bombcast”.

Durante o ano de 2015, o aplicativo recebeu outras atualizações em seu desenvolvimento e em sua identidade: o nome foi alterado para Firecast e foi possível a implementação da função de georreferenciamento pelo celular, dessa maneira permitindo o envio da posição exata da viatura para o banco de dados do sistema de emergências. Com a captura das informações de localização, surgiu a necessidade de uma ferramenta para que fosse possível visualizá-las.

O mapeamento utilizado pelo CBMSC encontra-se em versão Beta, mas já oferece funções bastante úteis aos gestores, coordenadores e bombeiros que estiverem atuando no serviço operacional. Dentre as ferramentas disponibilizadas na versão beta, encontram-se:

visualização de hidrantes e sua situação (os mesmos devem ser previamente cadastrados), viaturas que estão em deslocamento para ocorrência, quantas e quais ocorrências num determinado espaço de tempo ou em tempo real (aquelas que estão em andamento), distância percorrida pela viatura, guarnições, total de efetivo distribuído por OBM (Organização Bombeiro Militar) e/ou cidade, dentre outras funções disponibilizadas pela própria biblioteca jQueryGeo (cálculo de distância entre pontos, perímetros, entre outros).

### **6.1.2 Implementação**

A implementação do projeto Firecast CBMSC, durante sua execução, iniciou por um Estudo Piloto, compreendendo o período de seis meses de acompanhamento junto à guarnição da viatura ASU (Auto Socorro e Urgência) da OBM Estreito, Florianópolis, sede do 1º Batalhão de Bombeiros Militar de Santa Catarina.

Durante esse estudo foram coletadas as experiências dos usuários sobre o uso do aplicativo na rotina operacional. O objetivo do piloto foi implementar melhorias e correções ao aplicativo visando tornar a ferramenta funcional de acordo com as necessidades. A implementação do aplicativo Firecast CBMSC pelas demais OBM foi executado gradativamente, a partir de maio de 2015, para que a experiência de uso não viesse a ser prejudicada e permitisse a sua mensuração.

Atualmente o aplicativo em sua versão atual opera diariamente em aproximadamente 80 viaturas do estado de Santa Catarina, sendo possível baixá-lo e proceder com sua instalação pela loja virtual do Google, Play Store. O sistema de mapeamento pode ser acessado em qualquer OBM do Estado.

### **6.1.3 Características quanto ao uso**

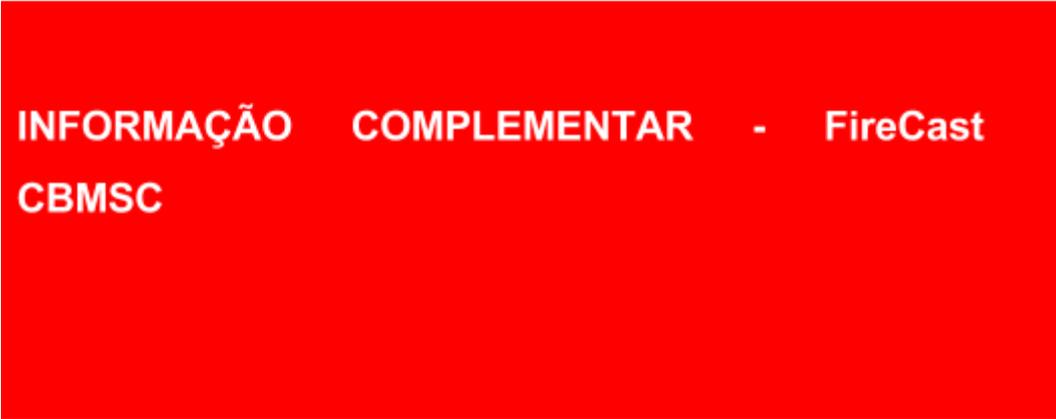
Atualmente é indicada a utilização embarcado na viatura operacional, com o uso de um suporte para smartphone resistente e que fique fixado durante um longo período, que não tenha sua resistência prejudicada pela exposição ao sol e que não perca sua fixação por conta dos deslocamentos das viaturas ou eventuais acidentes na operação do aparelho que estará preso a este suporte.

Devido ao uso do GPS do telefone o consumo da bateria é maior que o de um aparelho celular de uso pessoal. Na versão atual, o Firecast CBMSC somente utiliza o GPS do aparelho nos deslocamentos de ocorrências, sendo imprescindível que o mesmo seja ligado para correta operação do aplicativo. Para que o consumo seja menor enquanto o sistema não esteja em uma ocorrência, é indicado que a tela do aparelho seja mantida desligada e o aparelho seja conectado

a um carregador veicular ou que o aparelho seja conectado a um carregador convencional nas tomadas da OBM mesmo.

#### 6.1.4 Vantagens

- Registro das informações da ocorrência;
- Facilitador do acionamento da guarnição (dispara um alarme sonoro a partir do empenho da vtr);
- Utilizado como navegador GPS durante a ocorrência;
- Possibilita o acompanhamento dos deslocamentos da ocorrência;
- Redução da utilização das linhas de rádio;
- J10 é realizado automaticamente se o endereço estiver correto;
- Acesso a outras ferramentas do CBMSC;
- Cadastro da guarnição diária pode ser feito pelo aplicativo;
- J12 deve ocorrer automaticamente.
- Aplicabilidade ao serviço operacional;



INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR - FireCast  
CBMSC

8.

#### **Rotina operacional do Firecast**

- I – Efetuar o cadastro diário no sistema E193 (cadastro de GU feito na web ou pelo aplicativo);
- II – Na viatura, confira se o telefone está carregado e se o carregador está funcionando, se o aparelho encontra-se travando, desligue e ligue o aparelho novamente;

III – Verifique se a internet está realmente funcionando, mantenha a WIFI ligada para que o consumo do plano 3G seja reduzido (geralmente as redes dos quartéis exigem autenticação com usuário e senha para funcionar, confira esse procedimento);

LOGIN:

IV – As 08:00am deve ser feito login no aplicativo.

Se o login for realizado antes das 08:00am haverá necessidade de fazer o login novamente nesse horário;

V – Na próxima tela escolha o mesmo servidor utilizado para o cadastro no E193 depois clique em 'MONITORAR VIATURAS';

VI – Verifique se a mensagem “MONITORANDO VIATURA 'TAL'” está piscando na parte inferior da tela;

a) se aparecer a mensagem 'nenhuma viatura para esse usuário' verifique se o servidor selecionado confere com escolhido no E193 (cadastro da GU);

b) caso continue a mensagem, reinicie o aparelho celular realize login e escolha o servidor novamente;

c) se o problema persistir, clique no botão(menu) localizado no canto superior direito, depois clique em “DITI SAU” e na tela do SAU encaminhe uma solicitação com o assunto FIRECAST informando o dia,

horário, usuário, viatura, servidor do sistema, OBM do usuário e a rede que o telefone estava conectado (se é rede 3G ou rede interna do quartel).

VII – Caso o item VI ocorra com sucesso solicite uma ocorrência de teste ao COBOM para testar a comunicação do aplicativo com o EBOMBEIRO(sistema na central);

VIII – Com a ocorrência gerada, o alarme sonoro do aplicativo deve disparar, caso esteja baixo, aumente o volume na lateral do aparelho celular;

IX – Se o GPS do aparelho não estar ativo, ligue-o e retorne ao aplicativo;

X – Na tela da ocorrência, confira se os botões (J9,J10... Detalhes, Mapa e Gravação) estão funcionando corretamente, se ocorrer algum problema faça o procedimento do item VI alínea c, e adicione na solicitação o botão que está apresentando problemas;

XI – Após o J12 o aplicativo deve retornar à tela anterior e o item VI deve ocorrer novamente;

XII – Confira com o COBOM se a ocorrência foi encerrada na tela do EBOMBEIRO;

XIII – Verifique se o suporte do aparelho está bem fixado no vidro/painel da viatura;

XIV – Desligue a tela do aparelho clicando no botão lateral do mesmo. Efetue esse passo para que o aparelho não aqueça desnecessariamente.

XV – Caso o aparelho trave em deslocamento, informe ao COBOM para realizar as atualizações da ocorrência diretamente no EBOMBEIRO e após a chegada no quartel reinicie o aparelho, faça o procedimento do item VI alínea c, e adicione na solicitação o botão em que o aplicativo travou e o Nro da ocorrência' ;

E193/DITI/CBMSC

## 6.2 Aplicativo FireCast Comunidade

O **app FireCast Comunidade** é uma nova ferramenta que possibilita a notificação sobre os atendimentos do CBMSC em tempo real. Com foco no público externo, o app visa maior integração entre o CBMSC e a comunidade. Dentre suas aplicabilidades, pode-se destacar a disponibilização de informações sobre as ocorrências geradas nas centrais. Fato este que permite a rápida divulgação sobre o local das emergências, facilitando a prevenção de novos acidentes e inclusive a atuação de colaboradores com o serviço dos bombeiros, como bombeiros comunitários, brigadistas, defesa civil, profissionais médicos, enfermeiros, dentre outros.

O aplicativo está disponível para download na loja virtual do Google Play, livre de cobrança ou exigência de cadastro prévio para acesso. Após um ano do seu lançamento somam-se mais de 20000 downloads, obtendo avaliação média dos usuários igual 4,5 em uma escala de até cinco.

Convém destacar que o Aplicativo FireCast Comunidade consagrou-se 1º Colocado no Prêmio Boas Práticas em Gestão Pública, da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) – 2016, reconhecido como uma prática pioneira e inovadora, que favorece transparência no atendimento a comunidade.

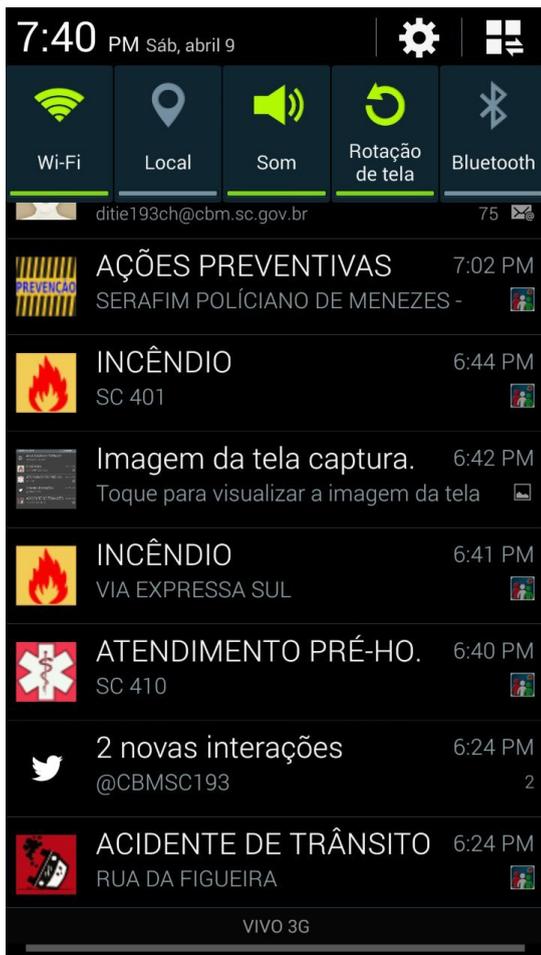


Fig 58 Imagem da tela do smartphone com as notificações das ocorrências.

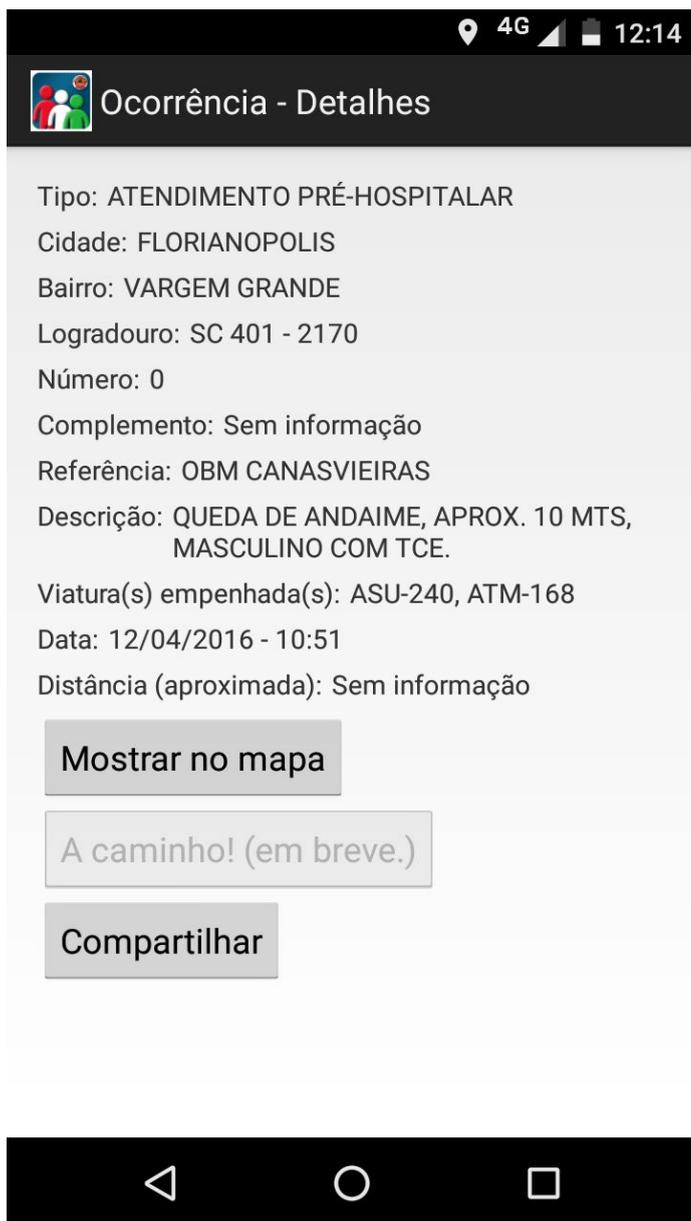


Fig 59 Imagem do app FireCast Comunidade apresentando detalhes da ocorrência gerada.

## 6.3 App SOSsurdo

O SOSurdo é uma ferramenta para uso exclusivo de pessoas surdas ou com algum nível de deficiência na audição ou na fala; o aplicativo permite o acionamento do Corpo de Bombeiros Militar (CBMSC), proporcionando maior acessibilidade. Além de funcionar em português, o app também oferece a possibilidade de pedir ajudar por meio de Libras (Língua Brasileira de Sinais). O sistema reconhece a localização do usuário e o tipo de atendimento e gera a ocorrência diretamente no Sistema de Atendimento e Despacho de Ocorrências do CBMSC (Sistema E-193).



Fig 60 Imagem do app SOSurdo. Tela de opções de emergência.

Informações importantes para o atendente do CBMSC:

- A partir do cadastro validado, o usuário do app poderá solicitar o atendimento do CBMSC;

- A partir da confirmação da emergência, a ocorrência é gerada na central de abrangência onde o usuário se encontra;
- O atendente deverá observar as informações e empenhar o recurso necessário para o atendimento.

Conheça mais informações sobre o App SoSurdo:

<https://www.youtube.com/watch?v=FCEZNIdnfsg>



## **7 SIGAT - Sistema Integrado de Gerenciamento de Atividade Técnica**

### **7.1 Conhecendo o SIGAT**

O SIGAT é o sistema responsável pela aplicação das atividades técnicas do CBMSC, nele são gerenciados os processos para aprovação de projetos, concessão de habite-se e liberação de funcionamento.

Atualmente muitos quartéis do CBMSC são mantidos exclusivamente pela atividade técnica, criando assim uma grande dependência do SIGAT, para manterem os custos do quartel em dia, bem como os investimentos necessários à atividade bombeiril.

Para que o recurso advindo da atividade técnica permaneça dentro do quartel que realizou uma vistoria é necessário firmar um convênio com a prefeitura local.

### **7.2 Acessando o SIGAT**

Pelo portal CBMSC, em bombeiros em seguida sistemas, na nova página clique em SIGAT – Atividade Técnica.

Antes de entrar no sistema em si, você deve selecionar o servidor que utilizará, o SIGAT é dividido em vários servidores espalhados pelo estado, e cada servidor é responsável por diversos municípios.

#### **7.2.1 Login**

Para os militares que estão com o LDAP em dia basta apenas o chefe da SAT realizar o cadastro do militar.

Para os não militares, estagiários e engenheiros contratado, primeiro deve ser aberto um SAU com o assunto “E-mail (correio.cbm.sc.gov.br)” solicitando a criação de um novo login. Após a criação do login o chefe da SAT deve fazer os mesmos procedimentos realizados para cadastrar o usuário militar.

## 7.2.2 Abrangência do Usuário

Após ser cadastrado o usuário deve inserir as cidades que irá atuar, ir em “Acessos” e depois em GERENCIAMENTO DE CIDADES POR USUÁRIO.



**Obs: Os campos sinalizados em Vermelho são Obrigatórios**  
Desenvolvido para a Humanidade, pelo Grupo de desenvolvimento do DITI.  
Sob Licença BSD

Fig 61 Tela Sigat. Menu usuário.

Ao inserir o nome do usuário e pressionar Tab, carregará o “nome do usuário”, depois de carregar o nome, clique em consulta cidade.

Após clicar em consulta Cidade, a esquerda ficam todas as cidades cadastradas no SIGAT e a direita todas as cidade cadastradas para o usuários, conforme imagem abaixo. Para adicionar uma cidade selecione a cidade na coluna da esquerda e clique em adicionar, para remover seleciona uma cidade na coluna da direita e clique em remover, para manter as alterações clique em salvar.

General

Usuário

Perfis

Rotinas

Usuário  Nome

ABATIÁ  
ABDON BATISTA  
ABELARDO LUZ  
ACEGUÁ  
ADRIANÓPOLIS  
AGROLANDIA  
AGRONOMICA  
AGUA DOCE  
ÁGUA SANTA (RIO GRANDE DO SUL)  
AGUAS DE CHAPECO  
AGUAS FRIAS  
AGUDO  
AGUDOS DO SUL  
AJURICABA  
ALECRIM (RIO GRANDE DO SUL)

AGUAS MORNAS  
ANGELINA  
ANITAPOLIS  
ANTONIO CARLOS  
BIGUAÇÚ  
FLORIANOPOLIS  
GOVERNADOR CELSO RAMOS  
PALHOCA  
PAULO LOPES  
RANCHO QUEIMADO  
SANTO AMARO DA IMPERATRIZ  
SAO BONIFACIO  
SAO JOSE  
SAO PEDRO DE ALCANTARA

Obs: Os campos sinalizados em Vermelho são Obrigatórios  
Desenvolvido para a Humanidade, pelo Grupo de desenvolvimento do DITI.  
Sob Licença BSD

Fig 62 Tela Sigat. Consulta cidade abrangência do usuário.

**Informação complementar:** Quanto menos cidades existirem cadastradas em seu login, mais rápido serão os retornos do SIGAT, então apenas cadastre as cidades que irá trabalhar diretamente.

## **7.3 Cadastro dos Alunos**

Lembrando os alunos deverão ser cadastrados nos quartéis em que irão realizar o estágio de atividade técnica, ao final dessa lição todos os alunos deverão estar devidamente cadastrados.

Embora os alunos nos quartéis escolas trabalhem apenas como usuários com acesso restrito, eles devem praticar os cadastros de novos usuários no servidor de treinamento, pois, eles podem atuar no futuro como gerentes em alguns quartéis pelo Estado.



## 8 Plantão da DiTI

### 8.1 Conhecendo o Plantão DiTI

O plantão da DiTI é responsável por atender todo Estado, quando os assuntos são problemas nos sistemas informatizados e comunicação (rádio ou telefone). É a primeira linha de contato com a ponta, para os problemas relativos à tecnologia, ele irá filtrar todos os problemas e encaminhará ao responsável de cada área para as devidas providências.

O plantão serve para atender apenas aos problemas emergenciais. Para os demais problemas os militares do CBMSC devem solicitar a correção ou ajuda mediante o SAU - Sistema de Atendimento ao Usuário (será apresentado na próxima lição - 9).

### 8.2 Acesso Remoto

De forma simplificada o acesso remoto se refere à comunicação por uma ou mais estações (computadores) distantes entre si.

Muitas vezes para conseguir solucionar algum problema, será necessário que o computador com problema seja acessado de forma remota.

#### 8.2.1 Configurando o Acesso Remoto

Para conseguir compartilhamento da Área de Trabalho com o plantão da DiTI é necessário que o computador esteja conectado na rede interna do CBMSC.

Primeiro passo: descobrir o usuário do computador, para isso podemos apertar as teclas `ctr+alt+t` ao mesmo tempo, onde irá aparecer uma tela preta, conforme figura abaixo. O que está antes do `@` é o usuário que está logado. A senha que foi utilizada para logar no computador também deve ser informada.

Fig 63 Exemplo de usuário do computador: raniel

Neste exemplo o nome do usuário é “raniel” deve se atentar que o Linux é case sensitive, ou seja diferencia maiúsculas de minúsculas, e quando o nome do usuário for informado deve ser diferenciada as letras maiúsculas das minúsculas.

Precisamos também que seja informado o IP do computador, o IP pode ser obtido através da mesma tela que foi aberta anteriormente, digitando o seguinte comando “ifconfig” e apertando a tecla Enter:

Neste caso, o ip é o número que começa com 10.193 ou 10.194...

```
raniel@raniel-H81M-S3PH:~$ ifconfig
eth0      Link encap:Ethernet  Endereço de HW fc:aa:14:fb:40:f5
          UP BROADCAST MULTICAST  MTU:1500  Métrica:1
          pacotes RX:0 erros:0 descartados:0 excesso:0 quadro:0
          Pacotes TX:0 erros:0 descartados:0 excesso:0 portadora:0
          colisões:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:0 (0.0 B) TX bytes:0 (0.0 B)

lo        Link encap:Loopback Local
          inet end.: 127.0.0.1  Masc:255.0.0.0
          endereço inet6: ::1/128 Escopo:Máquina
          UP LOOPBACK RUNNING  MTU:65536  Métrica:1
          pacotes RX:15414 erros:0 descartados:0 excesso:0 quadro:0
          Pacotes TX:15414 erros:0 descartados:0 excesso:0 portadora:0
          colisões:0 txqueuelen:0
          RX bytes:12676416 (12.6 MB) TX bytes:12676416 (12.6 MB)

wlan0     Link encap:Ethernet  Endereço de HW 64:70:02:ec:a5:ad
          endereço inet6: fe80::6670:2ff:feec:a5ad/64 Escopo:Link
          UP BROADCAST MULTICAST  MTU:1500  Métrica:1
          pacotes RX:2582 erros:0 descartados:4 excesso:0 quadro:0
          Pacotes TX:78 erros:0 descartados:0 excesso:0 portadora:0
          colisões:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:388785 (388.7 KB) TX bytes:16420 (16.4 KB)

wlan1     Link encap:Ethernet  Endereço de HW 00:e0:4c:78:8e:6a
          inet end.: 10.193.191.      Bcast:10.193.191.255  Masc:255.255.255.0
          endereço inet6: fe80::2e0:4cff:fe78:8e6a/64 Escopo:Link
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Métrica:1
          pacotes RX:167034 erros:0 descartados:36 excesso:0 quadro:0
          Pacotes TX:92770 erros:0 descartados:0 excesso:0 portadora:0
          colisões:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:152038129 (152.0 MB) TX bytes:12236316 (12.2 MB)
```

Fig 64 Tela de consulta de ip do computador.

O IP também pode ser acessado nas informações da Conexão. Para chegar nesta tela clique em cima da rede (pode ser um ícone com uma flecha para cima e outra para baixo (cabo conectado), ou uma torre com sinal (rede wireless), este ícone deve estar localizado no canto superior direito, a esquerda do relógio,

configuração de linguagem do teclado, clique na opção informações da conexão e teremos a tela com informações da conexão.



Fig 65 Tela de consulta do ip em informações da conexão.

Logo após acesse a central de programas do Ubuntu, e digite no campo de pesquisa a seguinte palavra “Compartilhamento”, e efetue a instalação. Na imagem ao lado o programa já está instalado.

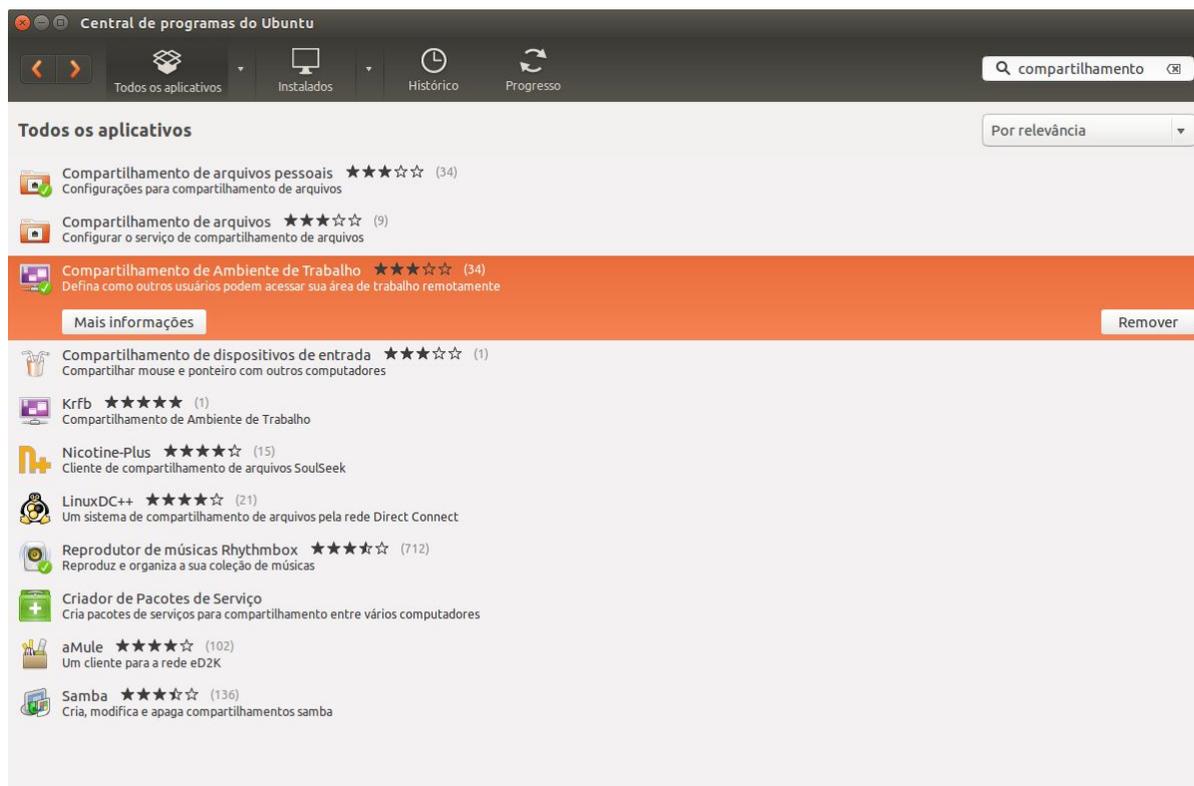


Fig 66 Instalação do programa compartilhamento de ambiente de trabalho.

Após a instalação, vá até a pesquisa de programas do ubuntu e digite “Compartilhamento” e clique no software: Compartilhamento de área de trabalho.

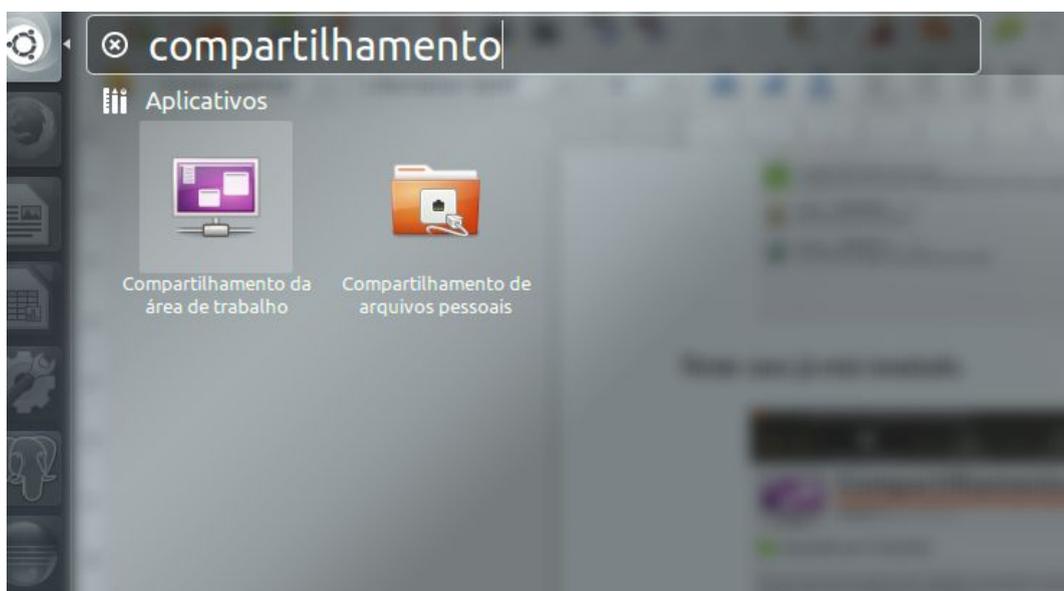


Fig 67 Consultando o aplicativo: compartilhamento de área de trabalho.

Com o compartilhamento da área de trabalho aberto, escolha a opção “Permitir que outros usuários vejam sua área de trabalho”, esta opção deve estar com o check ativo,

conforme a imagem abaixo. Agora é só fechar e o computador estará habilitado para o acesso remoto.

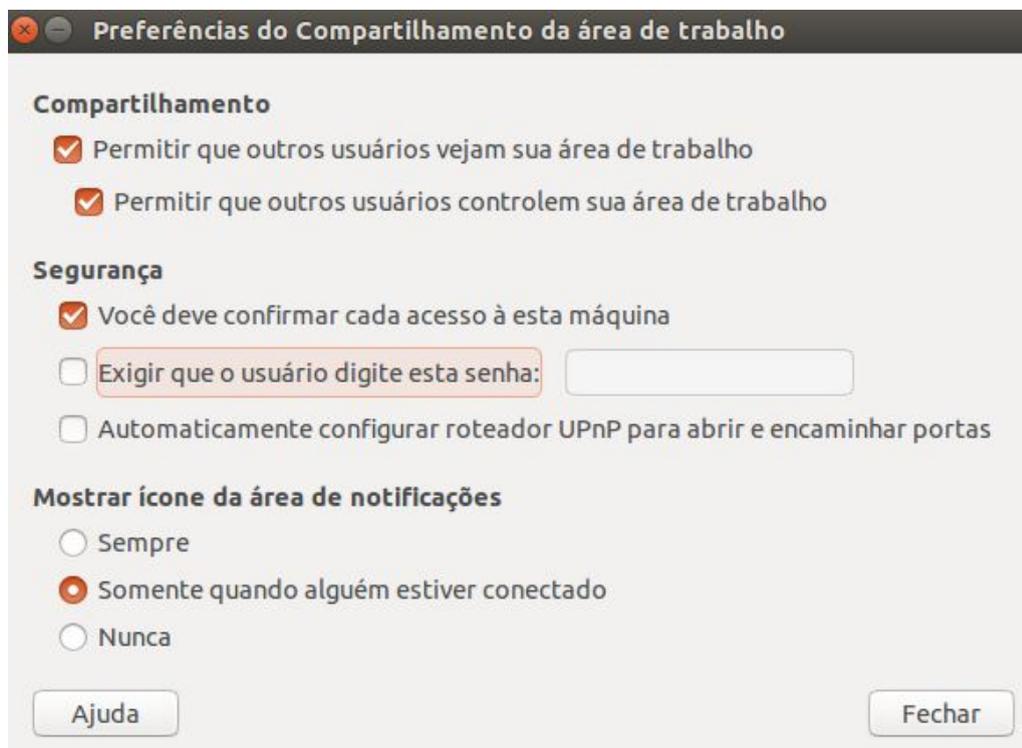


Fig 68. Configuração da permissão para compartilhar a área de trabalho.

Para finalizar o processo, você deverá passar ao plantão DiTI: o Login, Senha e o IP do computador. Com isso a plantão conseguirá acessar o computador com problema.



## 9 Softwares CBMSC

### 9.1 DiTI SAU

SAU significa solicitação de atendimento ao usuário. Serve para organizar as demandas. Nem sempre as demandas da DiTI serão atendidas de imediato pelo plantão, muitas delas deverão entrar na fila do SAU, isso ocorre devido a alta demanda que a DiTI recebe do estado inteiro.

O SAU pode ser acessado pelo portal do CBMSC, no linkk: Bombeiro -> Sistemas -> SAU - Sistema de Atendimento ao Usuário.

Ou direto pelo link <<http://sau.cbm.sc.gov.br/>>

Você deve abrir o SAU de acordo com o assunto que está enfrentando dificuldade ou algum problema. O SAU atualmente possui 48 assuntos, cada qual será atendido por ao menos um responsável de cada área.

Nem sempre o SAU será respondido por um integrante da DiTI, alguns assuntos são direcionados diretamente para o responsável por aquela função.

O Sau deve ser sempre utilizado como ferramenta para informar alguma anormalidade dentro dos sistemas mantidos pela DiTI, ou em outros casos tirar dúvida sobre um assunto.

Após realizar um DiTI SAU fique atento ao e-mail cadastrado para receber a devolução do problema. O e-mail cadastrado deve ser um e-mail CBMSC e que seja acessado com frequência. A partir do momento de abertura de um DiTI SAU todas as tratativas serão realizadas pelo e-mail.

#### 9.1.1 Assuntos no SAU

Os assuntos disponíveis no SAU estão elencados abaixo:

- |                                      |                                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 1 - E193/E-BOMBEIRO                  | 6 - Manutenção de Computadores    |
| 2 - SIGAT/REGIN                      | 7 - Rede de dados (internet)      |
| 4 - Radio - Instalacao e Manutencao  | 8 - Email (correio.cbm.sc.gov.br) |
| 5 - Telefonia - Fixa, Celular e VOIP | 10 - Aplicativos Web              |

- |  |  |
|--|--|
| 11 - Impressora Virtual (CIASC)              | 29 - Quadro de Avisos                      |
| 12 - CFTV (Cameras de Vigilancia)            | 30 - Diárias Militares                     |
| 14 - CPD - Servidores                        | 31 - SICOR (Corregedoria)                  |
| 15 - Instalação de Impressora e cabo de rede | 32 - Sistema de Honorarias Militares (SHM) |
| 16 - CPD - Gravacao de Radio On-line         | 33 - Norma NSCI - DAT                      |
| 193  | 34 - SICAD                                 |
| 17 - CPD - Servidores E193/SIGAT             | 35 - Plano de Aplicação                    |
| 18 - VPN - Rede Virtual Privada              | 36 - MOBOM (Movimentação do Bombeiro)      |
| 19 - SGI - Poder de Polícia                  | 37 - Sistema de Contas Públicas (SCP)      |
| 20 - Planilha RD                             | 38 - Sistema de Alarme Remoto              |
| 21 - Portal/WebSite (www.cbm.sc.gov.br)      | 39 - FardaExpress                          |
| 22 - Tutoriais dos Sistemas                  | 40 - SAT Control                           |
| 23 - FIRECAST - Aplicativo Mobile            | 41 - CTE - CFO                             |
| 24 - GVE - Abastecimento de VTR              | 44 - DLF - Contratos                       |
| 25 - SiRH (CRH, FRH e ERH (CIASC))           | 45 - DLF - Convênios - TCU,Outros          |
| 26 - Sistema de Controle de Viaturas (SCV)   | 46 - DLF - Empenhos                        |
| 27 - Numeração de Documentos                 | 47 - DLF - Licitação                       |
| 28 - Solicitação de Passagens                | 48 - INFRAESTRUTURA DE REDES               |

## 9.2 Sistemas

A maioria dos sistemas podem ser acessados diretamente pelo portal e outros pela intranet. Para acessar a Intranet basta ir no canto superior direito e clicar em "Intranet", você deve informar o seu login e senha (são os mesmos do e-mail pessoal criado do CBMSC)

Para acessar os outros sistemas vá em: Bombeiro -> Sistemas. Durante as instruções serão apresentados os sistemas mais utilizadas no dia a dia de um quartel. Lembre-se muitos sistemas já possuem manual de como utilizá-lo, muitos desses tutoriais podem ser encontrados dentro do próprio sistema, outros tutoriais podem ser encontrados na página da DiTI. O site da DiTI pode ser acessado pelo link <<http://cbm.sc.gov.br/diti/>>.

COBOM	Corregedoria	CPP
Sistema de Diárias Militares	Empenhos Controle de Prazos	SSE - Sistema de Solicitação de empenho
SIFAR - Sistema de Fardamento	Gerenciamento de veículos e Equipamentos	E-193
SMV - Sistema de Manutenção de Viaturas	Plano de Aplicação	Ebombeiro WEB
Sistema de Relatório da Operação Veraneio	Sistema de Controle de Viaturas	SAU - Sistema de Atendimento ao Usuário
SIGEF - Planejamento e Gestão Fiscal	SGI - Sistema de Gerenciamento de Infrações	SIGAT - Atividade Técnica
SISP - Solicitação de Passagens	SHM - Sistema de Honorarias Militares	SIGRH
SAT Control - Gestão de Atividades Técnicas		Sistema de Numeração de Documentos

Fig 69. Tela do portal CBMSC contendo os sistemas.

## Considerações Finais

Prezado aluno do CFSd, o conteúdo de informática aplicada é extenso. Esperamos que o manual seja uma referência para os estudos da disciplina, mas também seja um material de referência e consulta ao longo da sua carreira militar. Outros sistemas e detalhes serão aprofundados quando você, após a sua formação inicial, participar de capacitação em outros cursos do CFSd.

A equipe DiTI e os instrutores colaboradores desejam sucesso e uma excelente formação.

## Referências

CAMPOS, Augusto. O que é software livre. BR-Linux. Florianópolis, março de 2006. Disponível em <<http://br-linux.org/linux/faq-softwarelivre>>. Consultado em 16 de Dezembro de 2017.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA. IR 30-11-BM. Instruções reguladoras para o uso de programas abertos no Corpo de Bombeiros Militar. PORTARIA Nº 019, DE 08 DE MAIO DE 2014.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA. Manual do curso de Atendente de Central de Emergências (CACE). Florianópolis: 2017.

ESTADO DE SANTA CATARINA. LEI Nº 12.866, de 12 de janeiro de 2004. Dispõe sobre a utilização de programas abertos pela Administração Direta, Indireta e Fundacional no Estado de Santa Catarina. Florianópolis, 12 de janeiro de 2004.

GUIMARAES, Antonio Teodoro Ribeiro. Linux versus Microsoft: as novas tendências no mercado de sistemas operacionais. **Transinformação**, Campinas, v. 17, n. 1, p. 79-90, Apr. 2005. Available from [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-37862005000100006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-37862005000100006&lng=en&nrm=iso). access on 06 Dec. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-37862005000100006>.

Portal CBMSC. [www.cbm.sc.gov.br](http://www.cbm.sc.gov.br)  
<https://dlf.cbm.sc.gov.br/index.php/pt/a-diretoria/divisoas/divisao-de-tecnologia-da-informacao>

<http://www.infowester.com/freexopen.php>

<http://www.tecmundo.com.br/linux/1739-codigo-aberto-e-software-livre-nao-si-gnificam-a-mesma-coisa-.htm>