



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA  
CURSO DOUTORADO EM SAÚDE COLETIVA**

**Angela Maria Blatt Ortiga**

**AVALIAÇÃO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE  
URGÊNCIA EM SANTA CATARINA**

Florianópolis/SC  
2014



**Angela Maria Blatt Ortiga**

**AVALIAÇÃO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE  
URGÊNCIA EM SANTA CATARINA**

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal de Santa Catarina, para obtenção do Grau de Doutor em Saúde Coletiva.

**Orientadora:**

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Josimari Telino de Lacerda

Florianópolis/SC  
2014

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Ortiga, Angela Maria Blatt.

0918a Avaliação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência em Santa Catarina/, Angela Maria Blatt Ortiga; Orientadora, Josimari Telino de Lacerda. - Florianópolis, SC, 2014.  
241p.

Tese (Doutorado)- Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva.

Inclui referências

1. Avaliação de Programas e Projetos de Saúde. 2. Socorro de Urgência. 3. Serviços Médicos de Emergência. 4. Assistência Pré-Hospitalar. 5. SAMU. I. Lacerda, Josimari Telino de. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. III. Título.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA

*“Avaliação do serviço de atendimento móvel de urgência em Santa Catarina”*

**Ângela Maria Blatt Ortiga**

ESTA TESE FOI JULGADA ADEQUADA PARA A OBTENÇÃO DO TÍTULO  
DE: **DOCTOR EM SAÚDE COLETIVA**

**ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: SAÚDE COLETIVA**

\_\_\_\_\_  
PROF. DR. RÓDRIGO OTAVIO MORETTI PIRES  
Coordenador do Programa de Pós-Graduação  
em Saúde Coletiva

Banca Examinadora:

\_\_\_\_\_  
Prof. Dra. Josimari Telino de Lacerda (Presidenta)

\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Osvaldo Yoshimi Tanaka (Membro Externo)

\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Luis Antonio Silva (Membro Externo)

\_\_\_\_\_  
Prof. Dra. Maria Cristina Marino Calvo (Membro)

\_\_\_\_\_  
Prof. Dra. Sonia Natal (Membro)

\_\_\_\_\_  
Prof. Dra. Eleonor Minho Conill (Membro)



*“Os avaliadores são desafiados a compreender e explicar fenômenos complexos [...]. Aprender esta complexidade não requer um privilégio de apenas uma forma de conhecer e valorizar, mas sim um levantamento de todas as nossas formas de entendimento em um quadro que contemple a diversidade e respeite a diferença.”*

*(Greene, 2001: 35)*



## AGRADECIMENTOS

Neste tempo, de construção da tese passei por muitas situações inesperadas, que foram sendo vencidas com a ajuda de muitas pessoas, que me apoiaram, ajudaram, confiaram e possibilitaram o enfrentamento destas barreiras e possibilitaram a conclusão deste sonho, por isso preciso agradecer neste momento.

A Deus, que sempre esteve presente com todas as diversidades, e me deu forças, saúde para seguir o caminho.

Aos **meus pais** que me proporcionaram o mais valioso dos patrimônios, a educação e me fizeram compreender o valor do estudo para a vida.

A minha orientadora, **Prof. Dra. Josimari Telino de Lacerda**, obrigada pela paciência, amizade, conselhos, sugestões, apoio nas horas certas e pelo imenso aprendizado ao longo de tantos anos.

Ao meu **companheiro**, que mesmo não aceitando as minhas escolhas, conseguiu com paciência entender a minha ausência.

A minha **filha** pelo apoio na coleta dos dados e por tornar a minha vida melhor.

Obrigada a toda **equipe do SAMU** do estado de Santa Catarina, pela acolhida e paciência durante as visitas nas centrais de regulação, sem vocês não seria possível concluir este trabalho.

Agradeço à toda a minha **família**, pois cada um a seu modo me deram suporte e apoio irrestrito durante esses anos.

Aos **professores do Núcleo de Extensão e Pesquisa e Avaliação em Saúde da UFSC (NEPAS)** pelas orientações que foram fundamentais na construção desta tese, são profissionais dedicados e competentes que não mediram esforços para ajudar a concretização deste projeto.

À coordenação, docentes, discentes e funcionários do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da UFSC.

O meu amigo **Cesar Augusto S. Nitschke**, obrigado por ter sonhado junto comigo, e sempre estar disposto a me auxiliar me contando a sua história na implantação do SAMU em Santa Catarina.

Aos ex gerentes e ao atual gerente do SAMU na Secretaria de Estado da Saúde, obrigado, por ter permitido a realização deste projeto.

À Associação Paulista para o Desenvolvimento da Medicina (**SPDM**) pela disponibilidade das informações, liberação do campo para a pesquisa e os funcionários da administração central obrigada apoio de responderem pacientemente as dúvidas.

Aos colegas do doutorado, pelas conversas, apoio e companheirismo nas horas alegres e nos momentos difíceis.

A Banca examinadora deste trabalho, obrigado por aceitar participar deste momento e pelas contribuições.

Aos meus eternos amigos da GEPSA/SES (Marcos, Isabel, Rosane, Lilian e Helen), obrigado pelo apoio irrestrito, me auxiliando, e agora mesmo longe sempre preocupados comigo.

Aos colegas da GEABS/SC, e do Telessaúde-SC, obrigada pela acolhida e pelas palavras de apoio e incentivo.

E a todas as pessoas que de alguma forma contribuíram para a construção deste trabalho e que torceram por minha vitória.

A vontade de crescer e buscar novos conhecimentos faz a luta valer a pena.

Muito obrigada!

ORTIGA, Angela Maria Blatt. **Avaliação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência em Santa Catarina**. 2014. 241f. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) - Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

**Orientador:** Profa. Dra. Josimari Telino de Lacerda

## RESUMO

O Serviço de Atendimento Móvel de Urgência possibilita o atendimento fora do ambiente hospitalar na busca de redução de danos, óbitos e aumento da sobrevivência dos pacientes. Componente de várias redes temáticas na saúde, atua como ordenador da rede de atenção à urgência e elo entre diferentes serviços. Esta pesquisa teve como objetivo realizar uma avaliação para a gestão do serviço de atendimento móvel de urgência de Santa Catarina. Métodos: pesquisa avaliativa realizado em duas etapas: estudo de avaliabilidade e estudo de caso. A avaliação do serviço de atendimento móvel de urgência em Santa Catarina foi realizada nas 08 centrais de regulação regional e nos 87 municípios que sediam unidades de suporte básicos (USB). Na primeira etapa obteve-se o modelo teórico-lógico do SAMU e a matriz avaliativa, validados mediante oficinas com especialista seguindo as técnicas de Comitê Tradicional e Delfos. O modelo desenvolvido contemplou duas dimensões. A dimensão **Gestão da Urgência** analisa as subdimensões infraestrutura, financiamento do processo regulatório e a articulação do SAMU com todo o sistema. A Dimensão **Atenção à Urgência** analisa as subdimensão infraestrutura, o apoio diagnóstico e terapêutico e a adequação da atenção. As informações foram obtidas a partir de diferentes estratégias de coleta: análise documental de manuais, portarias, deliberações e resoluções ministeriais; revisão sistematizada de artigos, teses e dissertações; entrevista com informantes-chaves; oficinas de trabalho com pesquisadores de instituições de ensino e gestores federais; entrevistas com coordenadores regionais de enfermagem e coordenadores médicos; observação direta nas centrais de regulação regionais, questionário aos coordenadores municipais do SAMU. O julgamento classificou a **dimensão gestão da urgência** como ruim e a **dimensão Atenção à urgência** como regular. Ressalta-se a importância de avaliações com esse caráter como possibilidade de avaliar um componente da rede de urgência ainda novo com apenas 09 anos de funcionamento podendo indicar potencialidades e fragilidades

para a estruturação deste componente tão importante para a integração do sistema de urgência. O SAMU está fazendo o papel de ordenador da Rede de urgência, porém ele não ordena a totalidade dos chamados, precisa evoluir para que as centrais passem realmente a ser integradas e que os chamados dos bombeiros passem a ser regulados pelo SAMU, bem como os demais serviços de resgate. Porém, mesmo não ordenando totalmente os chamados é possível apontar avanços. O SAMU vem sendo bem reconhecido pelos pontos da rede como um serviço ágil e de qualidade, porém apresentam resistência para o recebimento de pacientes enviados pelo SAMU, não por não desconsiderar a regulação do SAMU, mas pelos problemas estruturais que a rede de serviços apresenta. O modelo avaliativo desenvolvido demonstra que os indicadores mostraram-se viáveis para avaliar o serviço por contemplar as atribuições municipal, regional e estadual, devendo o modelo ser aplicado em outros estados do país.

**Palavras-chave:** Avaliação de Programas e Projetos de Saúde. Socorro de Urgência. Serviços Médicos de Emergência. Assistência Pré-hospitalar. SAMU.

## **ABSTRACT**

The Mobile Urgent Care provides care outside the hospital set in search of harm reduction, deaths and increase patients survival. Component of several thematic health networks it acts as coordinator of the urgent care network and as a link between different services. The objective of this research was to develop an evaluation for the mobile emergency care service management of Santa Catarina State. Methods: evaluative research conducted in two stages: evaluability study and case study. The evaluation of the mobile emergency care service in Santa Catarina was held in the 08 regional regulation centers and in the 87 municipalities that host Basic Support units. In the first stage it was obtained the theoretical-logical model of the Mobile Emergency Attendance Service-SAMU and the evaluative matrix, validated through workshops with experts following the Traditional Committee and Delfos techniques. The developed model included two dimensions. The Urgency Management dimension analyzes the infrastructure, funding of the regulatory process and the SAMU articulation with the whole health system subdimensions. The Urgency Care dimension examines the infrastructure, diagnostic and therapeutic support and the adequacy of care subdimensions. Data were obtained from different collection strategies: documentary analysis of work-books, ordinances, deliberations and ministerial resolutions; systematic review of articles, theses and dissertations; interviews with key informants; workshops with researchers from academic institutions and federal managers; interviews with regional nursing and medical coordinators; direct observation in the regional central regulation; questionnaire application with municipal coordinators of SAMU. The judgment described the urgency management dimension of as bad and the Urgency Attention dimension as regular. The value judgment is that the SAMU is badly working in Santa Catarina State. We stress the importance of this kind of evaluation research as a possibility to evaluate a urgency network component that is operating for only 09 years, which can indicate strengths and weaknesses for structuring this component so important to the emergency system integration. The SAMU is doing the coordination role in the Urgency Network, but it does not ordain all the calls, it is necessary to evolve towards the centrals really being integrated, so the

fire department calls can be regulated by the SAMU, as well as other rescue services. However, even not ordaining the totally of the urgency calls, advances can be pointed. SAMU has being well recognized by other network services as a prompt and qualified service, but they are also resistant to receive patients sent by the SAMU, not because they disregard the SAMU regulation, but for the structural problems that the network service features. The evaluation model developed shows that the indicators proved feasible to evaluate the service by contemplating municipal, regional and state assignments, and the model should be applied in other states.

**Key words:** Health Programs and Projects Evaluation. Emergency Help. emergency medical services. Pre-hospital care. Mobile Emergency Attendance Service-SAMU.

## LISTA DE FIGURAS

### Parte I – Tese

- Figura 1.** Descrição dos componentes da Política Nacional de Atenção às Urgências – PNAU. .... 52
- Figura 2.** Distribuição das Unidades do SAMU no Estado de Santa Catarina, 2014. .... 62

### Parte II - Resultados

#### Artigo 2:

- Figura 1.** Modelo Teórico-lógico do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência – SAMU- 192. .... 121

#### Artigo 3:

- Figura 1.** Modelo Teórico - Componentes da Política Nacional de Atenção às Urgências no Brasil. .... 139
- Figura 2.** Avaliação do serviço de atendimento móvel de urgência por dimensão, subdimensão e indicador. .... 147



## LISTA DE QUADROS

### Parte I – Tese

<b>Quadro 1.</b> Características do APH americano e francês. ....	38
<b>Quadro 2.</b> Síntese da Legislação pertinente aos componentes da Política Nacional da urgência do período 1995 a 2013.....	46
<b>Quadro 3.</b> Trabalhos científicos referente a estruturação do SAMU 192 em municípios, regiões e Estado, 2003 a 2012.....	65
<b>Quadro 4.</b> Trabalhos científicos referente a avaliação do SAMU 192, 2003 a 2013.....	74
<b>Quadro 5.</b> Síntese da matriz avaliativa de julgamento do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência, segundo suas dimensões, subdimensões, indicadores e medidas.....	84

### Parte II - Resultados

#### Artigo 1:

<b>Quadro 1.</b> Artigos selecionados na meta-síntese relacionado ao processo de trabalho do SAMU. ....	100
---	-----

#### Artigo 2:

<b>Quadro 1.</b> Artigos selecionados sobre o SAMU. ....	118
<b>Quadro 2.</b> Elementos da matriz de análise e julgamento na dimensão Gestão da Atenção do SAMU. Brasil, 2014. ....	124
<b>Quadro 3.</b> Elementos da matriz de análise e julgamento na dimensão Urgência da Atenção do SAMU. Brasil, 2014..	127

#### Artigo 3:

<b>Quadro 1.</b> Matriz avaliativa do serviço de atendimento móvel de urgência, segundo sua dimensão Gestão da Urgência, subdimensões, indicadores, medidas, fontes e parâmetros.....	142
---	-----



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIH	- Autorização de Internação hospitalar
APH	- Atendimento Pré-hospitalar
APS	- Atenção Primária de Saúde.
AT'S	- Acidente Automobilístico
ATLS	- Suporte Avançado de Vida no Trauma
ATT	- Acidente de Transporte Terrestre
BDTD	- Bases de Dados Teses E Dissertação
BVS	- Biblioteca Virtual em Saúde
CAPES	- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CAPS	- Centro de Atenção Psicossocial
CB	- Corpo de Bombeiros
CE'S	- Causas externas
CEP	- Comitê de Ética e Pesquisa da SES
CFM	- Conselho Federal de Medicina
CIB	- Comissão Intergestores Bipartite
CIR	- Comissão Intergestores Regionais
CMS	- Conselho Municipal de Saúde
CNES	- Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde.
CNS	- Conselho Nacional de Saúde
CONASEMS	- Conselho Nacional dos Secretários Municipais de Saúde
COSEMS	- Conselho de Secretarias Municipais de Saúde
CR	- Central de Regulação
CRAPS	- Comissão de Coordenação de Recursos Assistenciais de São Paulo
CREMESC	- Conselho Regional de Medicina de Santa Catarina
DATASUS	- Departamento de Informática do SUS
DERSA	- Desenvolvimento Rodoviário S.A.
DSC	- Descritores de Saúde Coletiva
DSC	Discurso do Sujeito Coletivo
EA	Estudo de Avaliabilidade
ECG	Etetrocardiograma
EMAP	- Sistema especialista em abordagem policial
EPI	Equipamento de proteção individual
EUA	- Estados Unidos da América

FNS	- Fundo Nacional de saúde
FN-SUS	- Força Nacional de Saúde
FormSUS	- Formulário Eletrônico do SUS.
GM	- Gabinete do Ministro/
GPS	- Sistema de Posicionamento Global
GSE	- Grupo de Socorro e Emergências)
HC	- Hospital das Clínicas
IAM	- Infarto Agudo do Miocárdio
IAPs	- Instituto de Aposentadorias e Pensões
INAMPS	- Instituto Nacional de Assistência Médica e Previdência Social,
INCOR	- Instituto do Coração.
INPS	- Instituto Nacional de Previdência Social
INSS	Instituto Nacional Seguridade Social
LILACS	- literatura científica e técnica da América Latina e Caribe
MAJ	Matriz Avaliativa de Julgamento
MEDLINE	- Medical Literature Analysis and Retrieval System Online
MR	- Médico Regulador
MS	- Ministério da Saúde
MTL	- Modelo Teórico Lógico
NEPAS	- Núcleo de Extensão e Pesquisa e Avaliação em Saúde da UFSC
NEU	- Núcleo de Educação em Urgência
PAR	- Plano de Ação Regional
PDR	- Plano Diretor de Regionalização
PMSP	- Polícia Militar de São Paulo
PNAU	- Política Nacional de Atenção à Urgência
PNH	- Política Nacional de Humanização
PRF	- Política Rodoviária Federal
PS	- Pronto Socorro;
RAS	- Rede de Atenção à Saúde
RBCE	- Rede Brasileira de Cooperação em Emergências
RO	- Radio Operador
RS	- Rio Grande do Sul
RUE	- Rede à Urgência e Emergência
SADE	- Sistema de apoio a decisão espacial
SAMDU	- Serviço de Assistência Médica Domiciliar e de Urgência
SAMU	- Serviço Atendimento Móvel de Urgência
SAU	- Sistema Civil de Ajuda ao Usuário
SAV	- Suporte Avançado de Vida
SBV	- Suporte Básico de vida –

SC	- Santa Catarina
SCIELO	- Scientific Electronic Library Online
SE	- Sala de Estabilização
SEM	- Serviço de Emergências Médicas
SES	- Secretaria de Estado da Saúde
SIATE	- Sistema Integrado de Atendimento ao Trauma e Emergências
SIMENS	- Serviços de Monitoramento Eletrônico Ltda
SMS	- Secretaria Municipal de saúde
SMUR	- Serviços Móveis de Urgência e Reanimação
SPDM	- Associação Paulista para o Desenvolvimento da Medicina.
SR	- SAMU Regional
SSP	- Secretaria de Segurança Pública
SUS	- Sistema Único de Saúde
TARM	- Técnico Administrativo de Regulação Médica
TCC	- Trabalho de Conclusão de curso
TCLE	- Termo de Consentimento Livre Esclarecido
TEM A	Técnico em emergência Médica Avançada
TEM-B	- Técnico em Emergencia Médica Básica
TEM-I	Técnico em Emergencia Médica Intermediário
UBS	- Unidade Básica de Saúde
UFSC	- Universidade Federal de Santa Catarina
UMH	- Unidades Móveis Hospitalares
UPA	- Unidade de Pronto Atendimento
UR	- Unidades de Resgate
USA	- Unidades de Suporte Avançado
USB	- Unidade de suporte Básico
UTIM	- Unidades de Tratamento Intensivo Móvel
UTI	- Unidade Terapia Intensiva
VIR	- Veículo de Intervenção Rápida.



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>27</b>
<b>2 OBJETIVOS .....</b>	<b>31</b>
2.1 OBJETIVO GERAL .....	31
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	31
<b>3 REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>33</b>
3.1 ASPECTOS HISTÓRICOS DA INSTITUCIONALIZAÇÃO DO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR .....	33
<b>3.1.1 Concepção Americana .....</b>	<b>34</b>
<b>3.1.2 Sistema Francês .....</b>	<b>36</b>
3.2 A ESTRUTURAÇÃO DO ATENDIMENTO PRÉ- HOSPITALAR NO BRASIL .....	40
<b>3.2.1 Marcos da estruturação do APH no Brasil .....</b>	<b>41</b>
<b>3.2.2 Implantação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência no Brasil .....</b>	<b>44</b>
<b>3.2.3 Implantação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência em Santa Catarina.....</b>	<b>57</b>
3.3 ASPECTOS DE ESTRUTURAÇÃO DOS SERVIÇOS MÓVEIS DE URGÊNCIA .....	64
<b>3.3.1 Estudos Avaliativos dos serviços Móveis de Urgência .....</b>	<b>73</b>
<b>4 METODOLOGIA .....</b>	<b>79</b>
4.1 LOCAL DA PESQUISA .....	79
4.2 TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS.....	80
4.3 ELABORAÇÃO DO MODELO TEÓRICO LÓGICO.....	81
4.4 ELABORAÇÃO DA MATRIZ DE ANÁLISE E JULGAMENTO .....	82
4.5 SISTEMATIZAÇÃO DOS DADOS E ESCALA DE VALOR PARA A AVALIAÇÃO DO SAMU EM SC.....	85
4.6 ASPECTOS ÉTICOS .....	85
4.7 DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS.....	86

<b>5 RESULTADOS .....</b>	<b>89</b>
5.1 ARTIGO 1 - Aspectos Qualitativos Sobre o Processo de Trabalho no Serviço Móvel de Urgência (SAMU) no Brasil.....	90
5.2 ARTIGO 2 - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU-192): um estudo de avaliabilidade.....	113
5.3 ARTIGO 3 - Avaliação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência em Santa Catarina.....	135
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>169</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>171</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>199</b>
<b>APÊNDICE A - Convite aos especialistas para participação da Oficina de Consenso – Técnica Comitê Tradicional .....</b>	<b>201</b>
<b>APÊNDICE B – Segundo convite aos especialistas para participação da Oficina de Consenso.....</b>	<b>202</b>
<b>APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....</b>	<b>204</b>
<b>APÊNDICE D - Matriz Avaliativa de Julgamento do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência.....</b>	<b>206</b>
<b>APÊNDICE E - Roteiro de entrevista com os coordenadores/gerentes do SAMU e médicos reguladores.....</b>	<b>218</b>
<b>APÊNDICE F - Roteiro observação direta da central de regulação do SAMU regional .....</b>	<b>222</b>
<b>APÊNDICE G - Roteiro observação direta das USA's no SAMU regional .....</b>	<b>226</b>
<b>APÊNDICE H - Questionário FormSUS com o responsável pela USB municipal.....</b>	<b>230</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>235</b>
<b>ANEXO A: Comitê de Ética CEP/SES CAAE - 0042.0.363.363-10.....</b>	<b>237</b>
<b>ANEXO B: Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética CEP/SES.....</b>	<b>238</b>

## APRESENTAÇÃO

Este documento está sendo apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal de Santa Catarina para obtenção do grau de Doutor em Saúde Coletiva. Conforme o Regimento do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal de Santa Catarina, o presente trabalho está constituído em duas partes:

**Parte 1:** Tese, incluindo introdução, objetivos, referencial teórico, procedimentos metodológicos, considerações finais e referências bibliográficas.

**Parte 2:** Apresentação dos resultados da tese de doutorado por meio de pelo menos dois artigos científicos a serem submetidos a periódico Qualis A ou B Internacional, ou equivalente na classificação existente e mais recente da na área de Saúde Coletiva. Os artigos devem ser objeto de avaliação da Banca de Doutorado.

Por essa razão, os resultados e a discussão deste estudo estão sob a forma de 03 artigos científicos, precedidos por um texto introdutório.

**Artigo n° 01** Nesse trabalho optou-se pela revista Latino Americana de Enfermagem, trata-se de uma meta-síntese sobre o processo de trabalho do SAMU. Título: *Aspectos qualitativos sobre o processo de trabalho no Serviço Móvel de Urgência (SAMU) no Brasil*. Foi realizada uma análise crítica de 15 (quinze) pesquisas qualitativas sobre processo de trabalho no SAMU, selecionados por meio de uma de revisão de literatura tipo meta-síntese (Partenson *et al.*, 2001).

**Artigo n° 02** Nesse trabalho optou-se pela revista Ciência & Saúde Coletiva trata-se de um estudo de avaliabilidade sobre o SAMU. Título: *Serviço de atendimento Móvel de Urgência (SAMU-192): um estudo de avaliabilidade*. Os elementos essenciais de uma avaliação foram desenvolvidos ou identificados: modelo teórico lógico, matriz avaliativa, instrumentos e estratégias de coleta e informantes chaves.

**Artigo n° 03** Nesse trabalho optou-se pela revista Cadernos de Saúde Pública. Título: *Avaliação do Serviço de atendimento Móvel de Urgência em Santa Catarina*. Apresenta os componentes da PNAU, uma síntese da matriz avaliativa segundo suas dimensões, subdimensões, indicadores, medidas, fontes e parâmetros. Apresenta o julgamento de valor sobre a gestão do SAMU no Estado.



# PARTE I





# 1 INTRODUÇÃO

Nos últimos 50 anos ocorreram significativas mudanças no perfil de mortalidade da população brasileira, com diminuição dos óbitos por doenças infecto-parasitárias e aumento das mortes por doenças crônico-degenerativas e causas externas<sup>1</sup> Em Santa Catarina, as doenças do aparelho circulatório foram a principal causa de óbito no período de 2000/2012. Em 2011, corresponderam a 28,9% dos óbitos, seguidas pelas neoplasias (20,8%) e causas externas (12,39%) (BRASIL, 2011a).

Dentro das causas externas destacam-se os acidentes automobilísticos (AT's)<sup>2</sup>, que responderam por 21,5% do conjunto de óbitos neste grupo de causas no Brasil e por 46,3% em Santa Catarina (BRASIL, 2011a). Mundialmente, cerca de 1,2 milhões de pessoas são mortas em acidentes rodoviários por ano e cerca de 50 milhões ficam feridas. Projeções indicam que estes números tendem a aumentar cerca de 65% nos próximos 20 anos, a menos que haja programas efetivos na incorporação de medidas de prevenção (PEDEN, 2004).

Os serviços de urgência existentes realizados pela Corporação dos Bombeiros e Polícia Militar eram estruturados para atender o trauma. Para Ferreira (1999) trauma é um ferimento que apresenta as variáveis extensões, intensidade e gravidade, sendo ocasionado por agentes externos que podem ser físicos, químicos e outros, de forma não intencional em que o poder do agente agressor supera a resistência encontrada.

De acordo com o Suporte Avançado de Vida no Trauma, (ATLS) as formas de prevenção são várias e podem ser classificadas em primárias, secundárias e terciárias. Considera-se primária as ações para que o trauma não aconteça, como o uso de faróis nos cruzamentos de ruas; proteção em janelas; cercas de proteção ao redor de piscinas; tampas de segurança em vidros de remédios etc. As prevenções

---

<sup>1</sup> Causas externas (CE's) são constituídas por eventos resultantes de queda, envenenamentos, lesões auto provocadas intencionalmente, agressões, suicídio, homicídio e outras violências como intoxicações, acidentes, queimaduras, afogamentos e acidente de transito, capítulo XX CID 10, códigos de VO1 a Y98 (OMS, 2011).

<sup>2</sup> Acidentes Automobilísticos (AT's) – capítulo XX CID 10, códigos de VO1 a V87 que envolve pedestre, ciclista, motociclista, ocupantes de triciclo ou de automóvel, caminhonete ou veículo de transporte pesado (OMS, 2011).

secundárias partem da premissa que a lesão pode ocorrer, mas empenha-se em reduzir a gravidade das lesões. Ex. cintos de segurança, capacetes para condutores de bicicletas e motocicletas, etc. e as terciária são medidas para reduzir as consequências do trauma uma vez que ele já ocorreu.

Ao longo do tempo percebeu-se que vidas poderiam ser salvas se fossem rapidamente atendidas por pessoas treinadas e qualificadas, ainda no ambiente fora dos hospitais e transportadas a um local onde pudessem receber atendimento com suporte mais específico para cada caso. Esse atendimento denominou-se atendimento pré-hospitalar (APH) (SILVA *et al.*, 2010). As doenças cardiovasculares, respiratórias e metabólicas e as afecções por causas externas, são situações que determinam a necessidade de atendimento imediato emergencial e definitivo.

O crescimento de estudos sobre a temática da urgência em função da sua importância epidemiológica impulsionou a estruturação de serviços de atendimento pré-hospitalar, passando a ser classificado como um serviço de saúde, pois antes da década de 2000 este serviço era realizado pela corporação dos bombeiros militares e ou comunitário-voluntários, e da polícia militar para se transformar em um serviço desenvolvido por órgãos de saúde Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU).

No campo jurídico, evoluiu-se na elaboração de legislação específica sobre cuidados e prevenção no trânsito e segurança pública. No campo assistencial, são recentes as experiências estaduais e municipais de implantação de serviços de atendimento pré-hospitalar fixo e móvel. No Brasil, a estruturação de serviços de atendimento pré-hospitalar, no início dos anos 2000, foi impulsionada com a responsabilidade administrativa e financeira, originalmente assumida por corporações militares e bombeiros, transferida para a área da saúde.

O governo brasileiro implantou, em 2003, a Política Nacional de Atenção às Urgências (PNAU), reformulada em 2011, e criou, através de portarias, incentivos políticos e financeiros visando estimular a implantação dos componentes pré-hospitalares, estruturando Serviços Móveis de Urgência, SAMU -192 e as Unidades de Prontos Atendimentos (UPA's) para atendimento às urgências clínicas. As UPA's, unidades fixas, atuam como serviços intermediários, acolhendo as demandas de menor complexidade que não necessitam necessariamente de intervenção hospitalar.

Com relação ao atendimento do usuário na urgência, ainda temos problemas principalmente de fluxo, pois após adentrar o sistema pelo

pronto-socorro de uma unidade hospitalar, encontra uma unidade com superlotação, com paciente internados em macas e corredores e passa a disputar vagas com os demais pacientes.

As urgências com lesões traumáticas, lesões vasculares e as sangrentas, compreendidas por tiros, facadas e os atropelamento, são priorizadas pelos serviços de saúde e têm o seu fluxo mais estabelecido. Porém os pacientes com quadros relacionados às urgências e emergências clínicas, permanecem horas aguardando o atendimento muitas vezes complicando o seu estado de saúde ou até mesmo provocando a morte, apesar de estar dentro de um serviço de urgência (BRASIL, 2002a; 2012a).

Para resolver estes problemas, alguns serviços têm investido na implantação de protocolos de classificação de risco visando identificar rapidamente os pacientes graves, classificados pelas cores vermelha, laranja e amarelo, dependendo do protocolo adotado.

Alguns estudos vêm identificando formas e modelos para melhorar o atendimento à urgência no Brasil, com destaque na implantação das **Redes de Atenção à Saúde (RAS)**. Nessa proposta o paciente que antes era atendido em todas as unidades de saúde muitas vezes, sem normas, protocolos e condições, passa a ser um paciente preferencial da rede onde o doente certo precisa ser atendido no lugar certo, na hora certa, no menor espaço de tempo possível (CECÍLIO, 1997; CARVALHO *et al.*, 2008; MENDES, 2008; 2010; KUSCHNIRE; CHORNY, 2010, BRASIL 2010a).

A incorporação da regulação médica no ordenamento da rede é o dado mais significativo de um bom sistema de atendimento a urgência, sendo fundamental para atingir resultados satisfatórios no atendimento ao doente. Deve-se instituir o conceito da necessidade do pré-acionamento, ou seja, o hospital que irá receber o doente deve ser notificado, tão logo seja possível para que ocorra a ativação da estrutura interna do hospital para absorção da vítima. Para que isso ocorra de modo coordenado é necessário um sistema de comunicação que possibilite esta ação. Por meio de estudos são identificados dentro da rede assistencial pública os hospitais que poderão ser credenciados para atendimento a estes serviços, e estes devem cumprir metas para que sejam reconhecidos como capacitados para atendimento e para que possam ser adequadamente remunerados.

A proposta de estruturação das redes de atenção está contemplada na Lei Orgânica da Saúde Lei 8080 de 1990, sendo que pouco se evoluiu na lógica da incorporação das Redes na mudança do modelo assistencial brasileiro (BRASIL, 1990).

O tema implantação de redes de atenção no nível nacional está na prioridade do Ministério da Saúde para o quadriênio (2011-2014) com o SAMU participando como um elo de ligação em todas elas e ordenando a urgências. As redes temáticas já normatizadas e implantadas são as seguintes:

- Rede de Atenção à Urgência publicada pela Portaria GM/MS 1600/2011;
- Rede Cegonha Portaria GM/MS 1459/2011;
- Rede de Atenção Psicossocial Portaria GM/MS nº 3.088/2011;
- Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência, Portaria GM/MS 793/2012;
- Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas Portaria GM/MS 252/2013.

As diretrizes do SAMU preconizam a existência de uma rede assistencial, induzindo a organização da oferta para uma atenção adequada e resolutiva, com porta de entrada de forma ágil e no local certo pressionando o sistema a se organizar e definindo as grades de referência. Ele proporciona articulação intersetorial com os órgãos de resgate como o Corpo de Bombeiros, Polícia Militar e em casos de desastres com a Defesa Civil.

O **tema** nesta proposta acadêmica é a Política Nacional de Atenção à Urgência – PNAU, tem como **Objeto da Tese** a Avaliação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU).

**Hipótese da Tese:** Na prática o SAMU está estruturado pelos pressupostos das redes assistenciais podendo se constituir numa forma de tornar o sistema de saúde mais integrado e resolutivo.

Por estes motivos é que trago a seguinte **Pergunta de Pesquisa:** O SAMU ordena adequadamente a Rede de Atenção à Urgência?

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

Avaliar o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência como ordenador da Rede de Atenção à Urgência.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Descrever o processo de implantação do SAMU em Santa Catarina;
- Identificar os aspectos relacionados o processo de trabalho no SAMU;
- Desenvolver e aplicar o modelo de avaliação no SAMU de Santa Catarina;
- Analisar os aspectos estruturais, regulatórios e de atendimento do SAMU de Santa Catarina.



### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo é dividido em quatro eixos, o primeiro apresenta os aspectos históricos da institucionalização do Atendimento Pré Hospitalar (APH), o conceito de APH, e a concepção do APH Americano e o sistema de urgência Francês.

O segundo eixo apresenta a legislação sobre o atendimento à urgência que forma o arcabouço legal brasileiro, identificado através de decretos, resoluções, normas e portarias que institucionalizam e normatizam a Política Nacional de Atenção às Urgências e do Serviço Móvel de Urgência (SAMU-192) no Brasil com a sua interface na Rede de Atenção à Saúde.

O terceiro eixo apresenta a estruturação do SAMU no Brasil e no Estado de Santa Catarina.

O quarto eixo traz uma revisão onde foram identificados os estudos relevantes sobre aspectos estruturais de implantação destes serviços, sua abrangência e fragilidades. Destaca-se neste grupo os que possuem cunho avaliativo. Estes estudos de estruturação dos serviços, auxiliaram bastante a construção do modelo teórico-lógico e a análise dos resultados encontrados.

#### 3.1 ASPECTOS HISTÓRICOS DA INSTITUCIONALIZAÇÃO DO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR

No século XVIII, no período Napoleônico, muitas vidas eram perdidas devido a demora no atendimento. Dominique Jean Larrey (1766–1842), médico cirurgião das tropas de Napoleão, criou os preceitos do atendimento às vítimas ainda em campo de batalha. A introdução dessas práticas trouxe resultados positivos, diminuindo o número de vítimas fatais e estabelecendo o conceito de acesso e transporte rápido (LOPES; FERNANDES, 1999; NEGRINI; CUNHA, 2006).

Dominique Jean Larrey considerado o ‘pai da medicina militar’, em 1792 projetou as Unidades de Transporte de Feridos, ou “ambulâncias voadoras” como ele mesmo havia nomeado. Essas unidades tinham como características a leveza e a velocidade, pois eram

puxados por dois cavalos, inicialmente lado a lado e posteriormente perfilados. As “ambulâncias voadoras” eram confeccionadas com madeira leve, tinham rodas pequenas e teto arredondado para evitar retenção de água na madeira durante a chuva (SILVA *et al.*, 2011).

No século XIX, o treinamento de combatentes incluía noções de primeiros socorros para auxiliarem as vítimas ainda no campo de batalha; e a criação da Cruz Vermelha Internacional para atendimento de feridos de guerras (AZEVEDO, 2002).

Na Segunda Guerra Mundial e na guerra do Vietnã, os feridos passaram a ser transportados por helicópteros, assegurando a rapidez e a qualidade do atendimento médico. A intervenção era, inicialmente, realizada no local do acidente e mantida durante o transporte em helicópteros especiais, verdadeiras UTI’s móveis (ALBINO; RIGGENBACH, 2004; MEIRA, 2007).

Das experiências em atendimento de feridos de guerra surgiram nos Estados Unidos e na França sistemas organizados de Atendimento Pré-Hospitalar (APH), transpondo a experiência de guerra para a vida civil nos grandes centros urbanos (LOPES; FERNANDES, 1999; ALBINO; RIGGENBACH, 2004).

Na próxima seção são apresentadas as principais características e diferenças de abordagem destas duas concepções.

### **3.1.1 Concepção Americana**

O modelo de APH desenvolvido nos Estados Unidos foi adotado também em outros países, como no Reino Unido, Canadá, Austrália e Nova Zelândia.

Esse modelo, conhecido como Serviço de Emergências Médicas (SEM), tem como base o atendimento com remoção rápida da vítima do local, estabilização das funções vitais e rápida transferência para a rede hospitalar (“load and go”) (PAZ, 2003). O atendimento é realizado por profissionais paramédicos especializados (LOPES; FERNANDES, 1999; ROCHA, 2000; MARTINS, 2004; CABRAL 2007; 2009; MEIRA, 2007). A formação desses profissionais é realizada através de um programa com duração de três anos, e tem como pré-requisito o ensino médio completo (NITSCHKE *et al.*, 2005; CABRAL, 2007).

Na década de 1960, a partir da pesquisa denominada “Deficiência Acidental: a Doença Negligenciada da Sociedade Moderna”, o governo americano determinou que as entidades governamentais de segurança rodoviária desenvolvessem um sistema eficiente de atendimento em

emergências (LOPES; FERNANDES, 1999; CABRAL, 2007; 2009). Com essa determinação, duas agências federais iniciaram reformas para tornar o sistema mais eficiente: a Administração Nacional de Segurança no Tráfego Rodoviário do Departamento de Transporte por intermédio da Lei de Segurança no Tráfego e o Departamento de Saúde e Serviços Humanos através da Lei do SEM, de 1973, com a criação de recursos financeiros destinados pelo governo para melhorar o cuidado de emergência pré-hospitalar (MARTINS, 2004).

Em 1962, os Estados Unidos criaram o primeiro serviço de atendimento pré-hospitalar tal como se conhece hoje e programaram o primeiro curso para a formação de técnicos em Emergências Médicas formando, assim, os primeiros profissionais paramédicos norte-americanos (ALBINO; RIGGENBACH, 2004). Nesse modelo, médicos e profissionais de enfermagem não se deslocam em ambulâncias, exceto em desastres de massa. Através do número 911, criado em 1968, o socorro de suporte básico de vida, polícia, bombeiros e ambulâncias equipadas para realizar o suporte avançado de vida são despachados (CUNHA; SANTOS, 2003).

De 1962 até 1969, a capacitação dos profissionais paramédicos era realizada por um serviço não regulamentado. Em 1969, o governo cria o primeiro programa oficial de formação de paramédicos, o *Miami Fire Department*, e, em 1970, o primeiro programa de paramédicos voluntários americanos iniciado pelo *Charlottesville- Albermale Rescue Squad* na cidade de *Charlottesville* (MARTINS, 2004).

Com a regulamentação definitiva do SEM e dos técnicos em emergências médicas, os serviços de ambulância oferecidos pelos hospitais foram extintos e o cuidado pré-hospitalar foi direcionado para o Corpo de Bombeiros. Desde então, o APH nos EUA representa a associação de esforços da “*first responder*”, representados pelos bombeiros, policiais ou mesmo cidadãos comuns, treinados pelo SEM para o atendimento de reanimação cardiorrespiratória básica (MARTINS, 2004).

O Serviço de Emergências Médicas reúne os seguintes profissionais: técnico em Emergências Médicas-Básico (TEM-B) habilitado para o Suporte Básico de Vida – SBV, técnico em Emergências Médicas-Intermediário (TEM-I), técnico em Emergências Médicas-Avançado (TEM-A). No Departamento de Emergência, médico supervisor, administração hospitalar, administração do SEM e supervisão de agências governamentais (MARTINS, 2004). O médico supervisor realiza as orientações de conduta para as equipes que estão no local do acidente através do telefone e define a necessidade do deslocamento de médico ao local.

Em 1975, os paramédicos<sup>3</sup> foram reconhecidos pelo Departamento de Saúde, Educação e Bem Estar, como pessoal treinado para serviços de Suporte Avançado de Vida (SAV) para atendimento para o trauma, cuidados cardíacos e outros problemas críticos que precisam de tratamento interventivo; terapia para o choque, administração de drogas e detecção e controle do ritmo cardíaco sempre seguindo os protocolos clínicos e com supervisão à distância (MARTINS, 2004).

### 3.1.2 Sistema Francês

Este sistema foi adotado na França e também em alguns países da Europa continental como Alemanha, Espanha e Portugal; em alguns países da Ásia, como Vietnã e China, e também em alguns países da África, como Tunísia e Argélia e da América Latina, Chile, México, Argentina e Brasil.

O sistema francês nasceu da necessidade observada pelos médicos anestesistas presentes nas ambulâncias que, tanto nos casos clínicos como no trauma, as chances de sobrevivência e redução de sequelas aumentariam consideravelmente se medidas fossem tomadas ainda no local. Este sistema possui como característica diferenciada a centralidade no médico, tanto na regulação do sistema como no atendimento e monitoramento do paciente, até a recepção hospitalar. Trata-se de um serviço ligado ao Sistema de Saúde, hierarquizado, regionalizado e ligado aos centros hospitalares (NITSCHKE *et al.*, 2005; COSTA; SILVEIRA; OLIVEIRA, 2007).

O sistema francês denominado Serviço de Atendimento Médico de Urgência (SAMU) é delineado por uma rede de comunicações e com base na regulação médica. Todas as chamadas são analisadas por um médico, que define a resposta mais eficiente, maximizando os recursos disponíveis. A regulação médica permite o conhecimento das necessidades reais do paciente e dos recursos disponíveis à prestação da assistência, dentre outras informações, possibilitando o gerenciamento da demanda. (NITSCHKE *et al.*, 1999; FERNANDES, 2004).

Na França, o SAMU recebe chamadas para o atendimento de emergências clínicas e cirúrgicas. É realizada uma triagem através do

---

<sup>3</sup> Paramédico profissional de nível médio habilitado a intervir em eventos de natureza clínica ou traumática utilizando técnicas básicas ou avançadas e realizando procedimentos invasivos ou não no sistema de atendimento pré-hospitalar (CABRAL, 2009).

médico regulador e a equipe é enviada ao local composta, exclusivamente, pelo médico, enfermeiro e motorista socorrista (MEIRA, 2007).

As primeiras equipes móveis de reanimação, as quais tinham como missão a assistência médica aos pacientes vítimas de acidentes de trânsito e a manutenção da vida dos pacientes submetidos à transferência inter-hospitalar foram criadas em 1955. A história do SAMU da França inicia-se nessa década, quando médicos começaram a detectar as diferenças existentes entre os meios disponíveis para tratar doentes e feridos nos hospitais e os meios arcaicos do atendimento pré-hospitalar. Assim, foi constatada a necessidade de um treinamento adequado das equipes de socorro e a importância da participação médica no local com o objetivo de aumentar as chances de sobrevivência dos pacientes, iniciando pelos cuidados básicos e avançados essenciais, centrados na reestruturação da ventilação, respiração e circulação adequadas (LOPES; FERNANDES, 1999; MACHADO, 2007).

Em 1965, os Serviços Móveis de Urgência e Reanimação (SMUR) com Unidades Móveis Hospitalares (UMH) foram criados oficialmente. Em 1968, o SAMU foi estabelecido com a finalidade de coordenar as atividades dos SMUR, comportando para tanto, um centro de regulação médica dos pedidos. As regras do SAMU foram regulamentadas somente 30 anos depois, através da Lei de 06 de janeiro de 1986 que institucionalizou o sistema, elegendo o SAMU como o serviço pré-hospitalar oficial da França (MARTINEZ-ALMOYNA, NITSCHKE, 1999). Posteriormente, em Lisboa, no ano de 1989, foram proclamadas as bases éticas da regulação médica, processo este conhecido como “Declaração de Lisboa” e que foi incorporada aos manuais de regulação brasileiros (LOPES; FERNANDES, 1999).

O sistema SAMU surgiu a partir da perspectiva francesa de enfrentar a problemática dos altos índices de mortalidade e desenvolveu-se concomitantemente à filosofia de que seria conveniente que a equipe médica se dirigisse ao local da ocorrência. Esse sistema permitiu que o traumatizado ou o doente dispusesse de intervenção médica imediata, ampliando as possibilidades de reestruturar os problemas que caracterizam a “urgência” (MARTINEZ-ALMOYNA, NITSCHKE, 1999). Em outras palavras, a função primordial do SAMU é prestar atendimento sistematizado e rápido na primeira hora, com ênfase à estabilização mínima da vítima no local da ocorrência para a realização do transporte seguro (“stay to treat”), com a atuação de uma equipe multidisciplinar em saúde, embora centralizado na figura do médico (PAZ, 2003; CABRAL, 2007).

Portanto, sob a ótica da medicalização, este sistema está

centralizado em torno da regulação médica que tem o poder para ordenar todas as atividades de APH, intra-hospitalar emergencial, transporte hospitalar e outras definidas por legislações específicas, bem como, racionalizar os recursos destinados a essas atividades. Deste modo, assume para si a responsabilidade de gerir, num âmbito maior, os recursos públicos destinados a esses serviços de saúde.

O SAMU funciona com suas unidades móveis, básicas ou avançadas, como uma extensão dos serviços hospitalares através da mobilização dos profissionais de saúde para o local da ocorrência e assume, no menor tempo possível, o atendimento emergencial e os cuidados de terapia intensiva. No cotidiano das emergências que envolvem as instituições de segurança pública, os SAMU trabalham em “conjunto” com este setor, que realiza ações de resgate de vítimas através do Corpo de Bombeiros, enquanto a polícia é responsável pelo isolamento da área e organização do trânsito e proteção das cenas das ocorrências. O SAMU é responsável pela assistência direta à saúde da vítima e tem o poder, através da Central de Regulação, de ordenar o setor de Segurança Pública com relação às “ações de saúde”.

Normalmente, a equipe do SAMU francês é composta por médicos anesthesiologistas-reatimadores (equivalentes em treinamento aos anestesistas, emergencistas e intensivistas brasileiros), cardiologistas, psiquiatras, técnicos auxiliares de regulação médica, enfermeiros (incluindo enfermeiros especializados em anestesia) e técnicos em ambulância (CABRAL, 2007).

A síntese das principais características do APH americano e francês são apresentadas no quadro 1.

**Quadro 1.** Características do APH americano e francês.

<b>Características</b>	<b>Concepção Americana</b>	<b>Concepção Francesa</b>
<b>Objetivo</b>	Atendimento pré-hospitalar	Sistema de atendimento às urgências
<b>Origem</b>	Experiência na remoção de vítimas na II Guerra Mundial, da Criméia e Vietnã. 1962 foi criado o primeiro Serviço Civil.	Princípios do Dr. Larrey, na era Napoleônica. Anestesistas-reatimadores nos anos 50. 1965 foram criados os Serviços Móveis de Urgência e Reanimação (SMUR). 1968, nasceu o SAMU, com a finalidade de coordenar as atividades dos SMUR.
<b>Continua...</b>		

<b>Características</b>	<b>Concepção Americana</b>	<b>Concepção Francesa</b>
<b>Continuação</b>		
<b>Número de acionamento</b>	Gratuito 911	Gratuito 15
<b>Nome Oficial</b>	Serviço de Emergências Médicas ( <b>SEM</b> ).	Serviço de Atendimento Médico de Urgência ( <b>SAMU</b> )
<b>Cobertura</b>	90% da população das grandes cidades	100% da população
<b>Financiamento</b>	Híbrida (Governamental) organizações públicas e privadas com apoio dos hospitais. Depende da Região estado e município.	100% Pública (Governamental)
<b>Recursos Humanos</b>	Paramédicos e técnicos em emergência médicas (EMT) Bombeiros. Médico atua como Supervisor à distância do sistema e em desastres em massa.	Equipe multiprofissional médicos, enfermeiros e ambulancistas Presença de médicos na central de regulação, nas ambulâncias e nos locais de atendimento.
<b>Resolutividade</b>	100% são encaminhados ao hospital de área.	Encaminha para o hospital adequado apenas os casos julgados necessários resolvendo vários casos no local.
<b>Escolaridade</b>	Paramédicos: 2º grau e participação Programa de formação extenso (dois a três anos) Bombeiros: Treinados nas técnicas de reanimação cardiorrespiratória básica. Médico: superior	Superior (médico) e Médio (enfermagem e ambulancista) Formação específica.
<b>Custos de Implantação</b>	Tem um custo financeiro maior, mas é facilmente implantado pois a maioria dos recursos humanos são de 2 grau completo com capacitação específica	Sua implementação é complexa pois depende da integração de diversas esferas governamentais e de recursos humanos especializados disponíveis
<b>Regulação Médica</b>	Não existe	Existe em 100% das chamadas
<b>Supervisão</b>	Existe pelo médico do hospital de área.	Indireta pelo Médico Regulador e direta pelo médico intervencionista.
<b>Continua...</b>		
<b>Continuação</b>		

<b>Características</b>	<b>Concepção Americana</b>	<b>Concepção Francesa</b>
<b>Transporte aéreo</b>	Presença física do médico	Presença física do médico
<b>Referências hospitalares</b>	Os paramédicos distribuem-se por regiões onde existe um hospital de área que os acompanha e recebe os pacientes/vítimas atendidas.	Os encaminhamentos são encaminhados conforme - o grau de urgência e das necessidades detectadas quando do atendimento in loco, para o hospital adequado às necessidades

**Fonte:** Da pesquisadora.

### 3.2 A ESTRUTURAÇÃO DO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR NO BRASIL

Analisando os conceitos de autores brasileiros como Lopes e Fernandes (1999); Nitschke *et al.*, (2005) Mantovani (2005) e os conceitos apresentados pelo Ministério da Saúde nas suas publicações e Portarias (BRASIL, 2003a; 2006) o atendimento pré-hospitalar é definido como o atendimento realizado fora do ambiente hospitalar, ou seja, no local da emergência e durante o transporte da vítima. Outro fator concordante é que deve atender quadros clínicos e traumáticos incluindo os psiquiátricos, cujo objetivo é mantê-los com vida e em situação mais próxima possível da normalidade até sua chegada a uma unidade hospitalar que possa dar a continuidade ao atendimento devido.

O atendimento realizado fora do ambiente dos serviços de saúde inclui a utilização de diversos meios e métodos disponíveis, como uma resposta adequada à solicitação, a qual poderá variar de um simples conselho ou orientação médica ao envio de uma unidade de suporte básico (USB) ou unidade de suporte avançado (USA) ao local da ocorrência.

A escolha de quais métodos serão utilizados para o atendimento ao chamado é orientado através da regulação médica com telemedicina. Compreende-se telemedicina na regulação a ação do regulador, que com base nas informações colhidas orienta por telefone a conduta a ser feita ao paciente ou pessoa que está chamando o SAMU e/ou as equipes de apoio que podem ser as das USB's, USA's, veículos de intervenção rápida (VIR) e as equipes de resgate. Estas últimas são acionadas quando a equipe não consegue retirar as vítimas de locais ou elas não conseguem sair por si só e sem risco.

O sistema de urgência francês no Brasil influenciou a definição do que seria o atendimento pré-hospitalar e na construção do arcabouço

legal que se iniciou pela Portaria 2048 de 2002, em vigor até hoje, e a Portaria GM/MS nº 1864, vigente entre 2003 a 2011. Esta legislação reproduziu a existência de regulação médica e a composição das equipes e o modo de operar muitos semelhantes ao modelo francês. Esta era a tendência, pois início da década ocorreu uma parceria através da assinatura de convênio de cooperação técnica do Brasil com o governo Francês na implantação dos serviços pré-hospitalares conhecidos como SAMU-192 (BRASIL, 2002a; 2003a; 2006).

Segundo Ramos e Sanna (2005), devido à escassez de recursos houve várias adaptações à nossa realidade, daí a explicação para a mescla do sistema Francês e a concepção Norte Americana em vários dos sistemas de atendimento no Brasil.

No Brasil, a ideia de atender as vítimas no local da urgência é tão antiga quanto em outros países. Nesta seção, destaco alguns fatos que orientaram a história e a institucionalização do serviço de APH.

### 3.2.1 Marcos da estruturação do APH no Brasil

**O primeiro marco** Em 1893, o Senado da República aprovou a Lei que pretendia estabelecer o socorro médico de urgência na via pública do Rio de Janeiro, capital do país (MEIRA, 2007) porém somente em 1899, o Corpo de Bombeiros do Rio de Janeiro começa a atender com a primeira ambulância de tração animal. Com o advento da era industrial no final do século XIX, surgiram os motores a combustão os quais foram incorporados em 1900 pelos bombeiros que passaram a usar tração mecânica. (MARTINS; PRADO, 2003; LOPES; FERNANDES, 1999).

No Estado de São Paulo, com a promulgação do Decreto n.395 de 7 outubro de 1893, ficou estabelecida a responsabilidade dos médicos do Serviço Legal da Polícia Civil do Estado sobre o atendimento às emergências médicas e, em 1910, o Decreto n. 1.392, tornou obrigatória a presença de médicos no local de incêndios ou outros acidentes (LOPES; FERNANDES, 1999).

**O segundo marco** ocorreu em 1949 com a criação do Serviço de Assistência Médica Domiciliar e de Urgência (SAMDU). Na época da sua criação, o serviço era realizado por sindicatos com o financiamento consorciado entre todos os Instituto de Aposentadorias e Pensões (IAPs). O SAMDU prestava atendimento médico domiciliar prioritariamente aos assegurados do INSS, ainda que limitado aos casos de urgência. Este atendimento foi integrado ao Estado e passou a ser, ao

longo do tempo, coordenado por diversos serviços públicos: Instituto Nacional de Previdência Social (INPS); Instituto Nacional de Assistência Médica e Previdência Social (INAMPS). Sua atuação foi interrompida na década de 60 devido a falta de identidade, ausência de regulação, influência política na definição das prioridades de atendimento, poucas unidades disponíveis para atender a demanda, focalizando prioritariamente o atendimento domiciliar (MERCADANTE, 2002).

A empresa Desenvolvimento Rodoviário S.A (DERSA) ano 1976 foi a primeira operadora de rodovias do Brasil e da América Latina a implementar um sistema de ajuda aos usuários de suas rodovias, correspondente a um serviço pré-hospitalar de urgência operada pelo setor privado, criando o Sistema Civil de Ajuda ao Usuário (SAU) foi implantado na rodovia Anchieta-Imigrantes-SP, que garantia gratuitamente o auxílio rápido em casos de emergência, serviço de guincho, socorro mecânico e primeiros socorros, disponibilizando ambulância e profissionais de nível médio orientados por médicos à distância (LOPES; FERNANDES, 1999; SILVA *et al.*, 2011). Na década de 70 o uso de helicópteros no resgate de vítimas foi introduzido no Brasil, especificamente na corporação militar e nos serviços de emergência, como o Corpo de Bombeiros (RAMOS; SANNA, 2005).

Na década de 70 e 80, várias ações foram desenvolvidas principalmente nos municípios de São Paulo e Rio de Janeiro que representavam as maiores cidades brasileiras da época. Em 1979 um "protocolo de intenções" foi assinado entre a Prefeitura do Município de São Paulo e o Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo, constituindo um serviço de ambulâncias da prefeitura para que funcionários treinados da Secretaria Municipal de Saúde passassem a atuar, junto com os bombeiros, no resgate aos acidentados (RAMOS; SANNA, 2005).

Em 1981, um grupo de médicos, representantes do Pronto Socorro do Hospital das Clínicas (HC), da Secretaria de Higiene e Saúde do Município de São Paulo, do Hospital Heliópolis e da Santa Casa da Misericórdia de São Paulo, debateram a assistência às urgências no município e além do atendimento na via pública, propuseram um sistema de referência para encaminhamento dos acidentados aos locais próximos das ocorrências. Em 1983, esse grupo, denominado Comissão de Coordenação de Recursos Assistenciais de São Paulo (CRAPS), foi oficializado e tinha como missão a definição e implantação de programas efetivos no Município de São Paulo (RAMOS; SANNA, 2005).

No Estado do Rio de Janeiro foi criado, por um Decreto governamental, em dezembro de 1986, o Grupo de Socorro e Emergências (GSE) do Corpo de Bombeiros Militar. Sua equipe era composta por um médico e dois enfermeiros, além do motorista, incorporando médicos ao quadro de socorristas e implementa viaturas de suporte avançado de vida com recursos materiais específicos para este fim (RAMOS; SANNA, 2005).

Em São Paulo (Resolução n° 42, de 22 de maio de 1989) inicia-se o Projeto Resgate desenvolvido em conjunto pela Secretaria Estadual de Saúde, através do SAMU-SP, a Secretaria de Segurança Pública (SSP), através do Corpo de Bombeiros (CB) e pela Polícia Militar de São Paulo (PMSP) O serviço de Atendimento Pré-Hospitalar (APH) trabalhava com Unidades de Resgate (UR) tripuladas por bombeiros socorristas e Unidades de Suporte Avançadas (USA) tripuladas por médicos e enfermeiros do SAMU o transporte aéreo era realizado pelo Grupamento de Rádio Patrulhamento. (RAMOS; SANNA, 2005).

Entre 1990 e 1992, iniciaram as reuniões visando o intercambio do Brasil com o governo francês, formalizado com a realização de visitas técnicas a vários estados brasileiros, entre eles, Rio Grande do Sul, Paraná, Santa Catarina e Minas Gerais.

**O terceiro marco** brasileiro de institucionalização foi a criação de um modelo misto conhecido como Sistema Integrado de Atendimento ao Trauma e Emergências (SIATE), proposto pelo Ministério da Saúde (MS) numa ação conjunta entre a Secretaria de Estado da Saúde (SES) e Secretaria de Segurança Pública (SSP) implantado em 1990, em Curitiba, e em 2000 em Goiânia. O SIATE permanece até hoje nestes dois municípios. Nos demais estados, os serviços migraram para o modelo do SAMU instituído pelo Ministério da Saúde.

Ente 1990 e 2000, existiam 16 serviços pré-hospitalares no Brasil. Belém (PA) foi primeira cidade a implantar um sistema nos moldes do SAMU francês, introduzindo o “192 urgente”; seguida de Porto Alegre (RS), em 1995. A partir deste momento, vários outros foram implantados em outras cidades brasileiras como: Campinas, (SP), Vale do Ribeira (SP) e Ribeirão Preto (SP), 1 Belo Horizonte (MG), Maceió (AL), Vitória da Conquista (BA), Fortaleza (CE) São Paulo (SP), Ribeirão Preto (SP), Araraquara (SP), São José do Rio Preto (SP), Santos (SP), Betim (MG), Recife (PE), Natal (RN), Aracaju (SE), Piracicaba (SP), Araras (SP), (BRASIL, 2009). Lopes e Fernandes (1999) incluíram à lista publicada pelo MS as cidades de Curitiba (PR), Araraquara (SP) e Marília (SP) (BRASIL, 2009a).

No IV Congresso Internacional da Rede Brasileira de Cooperação em Emergências, realizado em Goiânia em abril de 2000, sob a denominação “Bases para uma Política Nacional de Atenção às Urgências”, proporcionou uma aproximação entre técnicos que estavam a frente dessa discussão e o MS, levando, a formação de um grupo permanente de trabalho, cujo produto deste grupo foi a concepção e a publicação da Portaria GM/MS 2048 de 2002, em vigor até o momento sendo considerada a Portaria que disciplina todos os componentes da Urgência (Brasil, 2002a).

Para receber os incentivos de custeio e investimento descritos na Portaria 1864 de 2003, bem como a habilitação para o SAMU-192, os serviços existentes deveriam atender as exigências de padronização visual e normas de regulamentação médica. Dos 16 serviços descritos anteriormente, somente Araras (SP) e Vale do Ribeira (SP) não foram habilitados pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2003b).

Na década de 2000, temos o **quarto e definitivo marco brasileiro** de institucionalização, neste período o papel do Ministério da Saúde. foi fundamental, sendo protagonista e estimulando com recursos financeiros e por uma intensa normatização para que Estados e municípios implantassem a Política de Atenção às Urgências e Emergências iniciando pelo componente móvel de urgência SAMU-192.

### **3.2.2 Implantação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência no Brasil**

A Política Nacional de Atenção às Urgências – PNAU surgiu como nos demais países da necessidade, de reduzir um problema de saúde pública que são os altos índices de mortalidade por causa externa e com destaque aos relacionados à violência urbana suicídios, homicídios e os acidentes automobilísticos.

Segundo Cabral, (2007), o atendimento pré-hospitalar de urgência e emergência é um desafio para todos os países. Os países que implantaram estes serviços de urgências e emergências na sua maioria são de caráter público, pois raramente elas são rentáveis para um serviço privado. Este é um dos motivos que fazem o atendimento das urgências e emergências tornarem-se a imagem mais visível da Saúde Pública.

A assistência prestada nas unidades de urgência e emergência no sistema público de saúde no Brasil tem sido alvo de críticas, sendo frequentemente denunciado pela mídia, Ministério Público, usuários,

profissionais de saúde, entidades representativas da sociedade civil e de classe. O principal destaque destas denúncias retrata a superlotação destes serviços e a conseqüente escassez de recursos humanos, materiais, e desorganização da rede no cuidado à urgência (PAIVA, 2007).

Para autores como (ARTMANNE; AZEVEDO, 1997; JACQUEMOT, 2000; SANTOS, 2002; CABRAL, 2007) contribuem para o quadro as diferentes concepções que a população e os profissionais de saúde têm para definir urgências; a baixa resolubilidade da atenção primária e a falta de ordenação do fluxo dos usuários à rede assistencial. Aspectos da organização dos serviços de atenção à urgência também contribuem para acentuar o problema. A inadequação arquitetônica e tecnológica dos serviços, o atendimento por ordem de chegada sem adoção de protocolos de classificação de risco e limitações do perfil e de capacitação dos profissionais que atuam na urgência é destacado em documentos e estudos (BRASIL, 2002<sup>a</sup>; PAIVA, 2007).

O Brasil desde 2003 envida esforços para implantar a Política Nacional de Atenção às Urgências (PNAU) iniciando pelo componente móvel de urgência SAMU-192 seguido das Unidades de Pronto Atendimento (UPA) através de incentivos políticos e financeiros sob gestão compartilhada entre estados e municípios (BRASIL, 2011d).

A PNAU prevê a estruturação de Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência. Estes sistemas contemplam a *rede pré-hospitalar* composta pelas unidades básicas de saúde, ambulatórios especializados, serviços de diagnóstico e terapias, serviço de atendimento pré-hospitalar fixo e móvel, e a *rede hospitalar*. Estes diferentes níveis de atenção devem relacionar-se de forma complementar, por meio de mecanismos organizados e regulados de referência e contra referência, onde cada serviço se reconheça como parte integrante de um sistema (BRASIL, 2011d; 2013a).

Apresentaremos no quadro nº 02 a síntese da Legislação pertinente aos componentes da Política Nacional da Urgência do período 1995 a 2013, que orientou e influenciou a estruturação da PNAU. Este quadro foi adaptado pela pesquisadora (CARVALHO *et al.*, 2010). As Portarias com (\*) asterisco significa que ela foi revogada, mas que faz parte da evolução histórica da política.

**Quadro 2.** Síntese da Legislação pertinente aos componentes da Política Nacional da urgência do período 1995 a 2013.

INSTRUMENTO	CONTEÚDO
<b>Período: Década de 1990</b>	
Portaria GM/MS nº 320 de 04 de 02 de 1994.	Cria o código de atendimento específico em urgência e emergência que consiste no atendimento realizado por profissional de medicina em ambiente de pronto socorro.
Portaria GM/MS nº 1.692 de 14 de setembro de 1995.*	Criou o Índice de Valorização Hospitalar de Emergência (IVH-E) que incidem sobre o valor das AIH 10 e 25 % somente para regiões metropolitanas, os hospitais contemplados foram definidos através de deliberação CIB.
Resolução CFM nº 1.529 de 28 de agosto de 1998*	Sistema de Atendimento Pré-Hospitalar é um serviço médico e, portanto, a sua coordenação, regulação e supervisão direta e à distância deve ser efetuada por médico. "Normatização da Atividade Médica na Área da Urgência-Emergência na sua Fase Pré-Hospitalar. Brasília, 1998.
Portaria GM/MS nº 2.923 de 09 de junho de 1998.	Institui o programa de apoio à implantação dos Sistemas Estaduais de Referência Hospitalar para atendimento de urgência e emergência.
Resolução MS, CONSU nº 13 de 04 de 11 de 1998.	Dispõe sobre a cobertura do atendimento nos casos de Urgência e Emergência.
Portaria SAS nº 727 de 07 de dezembro de 1990.*	Institui o programa à implantação dos sistemas Estaduais de referência hospitalar em atendimento de urgência, criando hospitais especializados em urgência tipo I, II, III, com percentual adicional nas AIH ( 20% 35% e 50%) Estabelecer os procedimentos passíveis de cobrança com caráter de internação 2, para Hospitais de Referência em Atendimento de Urgência e Emergência, conforme o anexo desta Portaria.
Portaria GM/MS nº 479 15 de abril de 1999.	Cria mecanismos para implantação dos sistemas estaduais de referência hospitalar em atendimento de urgências e emergências.
Portaria GM/MS nº 824 24 de junho de 1999.*	Aprova a normatização de atendimento pré-hospitalar.
<b>Período: de 2000 a 2010</b>	
Portaria GM/MS nº 814 01 de junho de 2001.*	Estabelece conceitos, princípios e diretrizes da regulação médica das urgências. Estabelece a normatização dos Serviços de Atendimento Pré-Hospitalar Móvel de Urgências já existentes, bem como dos que viessem a ser criados no País.
Portaria SAS/MS nº 969 de 11 de dezembro de 2002.	Institui o formulário de registro de atendimento de Urgência e Emergência,
Portaria SAS/MS nº 970	Institui o sistema de informações em saúde para os acidentes e violência e para registro de causa externas.
Portaria GM/MS nº 2.048 de 05 de novembro de 2002.	Aprova o regulamento técnico dos sistemas estaduais de Urgência e Emergência; estabelece seus princípios e diretrizes; define normas, critérios de funcionamento, classificação e cadastramento dos hospitais de urgência.
<b>Continua...</b>	

INSTRUMENTO	CONTEÚDO
<b>Continuação</b>	
Portaria GM/MS nº 1.839 de 09 de outubro de 2002.	Exclui o recebimento do Índice de Valorização Hospitalar de Emergência
Resolução CFM nº 1.671/2003.	Dispõe sobre a regulamentação do atendimento pré-hospitalar.
Resolução CFM nº 1.621 de 2003.	Aprova a “Normatização da Atividade Médica na Área da Urgência - Emergência na sua Fase Pré-Hospitalar”, Anexa à presente resolução.
Portaria GM/MS nº 1.864 de 29 de setembro de 2003.*	Institui o componente pré-hospitalar móvel como primeira etapa da PNAU, por intermédio da implantação do Serviço de Atendimento Móvel às Urgências (SAMU), em municípios e regiões de todo o território brasileiro, no âmbito do SUS.
Portaria GM/MS nº 2.072 de 30 de outubro de 2003	Institui o Comitê Gestor Nacional de Atenção às Urgências e define suas atribuições e responsabilidades.
Decreto nº 5.055 de 27 de abril de 2004	Institui o SAMU em municípios e regiões do território nacional e estabelece o processo de adesão para esse tipo de serviços.
Portaria GM/MS nº 1.828 de 02 de setembro de 2004.	Institui incentivo financeiro para adequação da área física das Centrais de Regulação Médica de Urgência em Estados, municípios e regiões de todo território nacional.
Portaria GM/MS nº 1.927 em 15 de setembro de 2004.*	Estabelece incentivo financeiro aos Estados e municípios qualificados pelo Ministério da Saúde já cadastrados com SAMU para a adequação de áreas físicas das Centrais de Regulação Médica de Urgência no território nacional.
Portaria GM/MS nº 2.657 16 de dezembro de 2004.	Estabelece as atribuições das Centrais de Regulação Médica de Urgências e o dimensionamento técnico para a estruturação e operacionalização das Centrais do SAMU e os Núcleos de Educação em Urgência (NEU).
Portaria GM/MS nº 2.529 de 19 de outubro de 2006, publicada	Institui a Internação Domiciliar no âmbito do SUS.
Portaria nº 491 de 13 de Março de 2008	Institui a Câmara de Assessoramento Técnico à CGUE/DAE/SAS/MS, para o desenvolvimento de estudos, elaboração de descritivos técnicos e termos de referência, voltados aos editais de aquisição de itens relacionados ao SAMU.
Portaria GM/MS nº 2.922 02 dezembro de 2008.*	Estabelece diretrizes para a organização de redes loco regionais de atenção integral às urgências. Define conceitos, atribuições e pré-requisitos para a implementação das UPA e SE em locais/unidades estratégicas para a configuração dessas redes.
Portaria GM/MS nº 2.970 08 de dezembro de 2008.*	Institui diretrizes técnicas e financeiras de fomento à regionalização da Rede Nacional SAMU.
Portaria GM/MS nº 2.971 09/12/2008 retificada em 01/2009.	Institui e implanta o veículo motocicleta - motolância - como integrante da frota de intervenção em toda a Rede SAMU, e define critérios e parâmetros para sua aquisição, utilização, financiamento e custeio.
<b>Continua...</b>	

INSTRUMENTO	CONTEÚDO
<b>Continuação</b>	
Portaria GM/MS nº 1.020/13/05/2009.Retificada em 21 de maio de 2009.*	Estabelece diretrizes para a implantação do componente pré-hospitalar fixo - UPA e SE - visando à organização de redes loco-regionais de atenção integral às urgências.
<b>Período: de 2011 a 2013</b>	
Portaria GM/MS nº 1.600 de 7 de julho de 2011.	Reformula a PNAU e institui a Rede de Urgência e Emergência (RUE) a criação da Força Nacional de Saúde e (FN-SUS).
Portaria GM/MS nº 1.601 de 7 de julho de 2011.*	Estabelece as diretrizes para a implantação do Componente Unidades de pronto Atendimento (UPA -24 horas) e o conjunto de serviços de urgência 24 horas da Rede de Atenção às Urgências.
Portaria GM/MS nº 2.026, de 24 de agosto de 2011.*	Aprova as diretrizes para a implantação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192) e sua Central de Regulação Médica das Urgências, componente da Rede de Atenção às Urgências.
Portaria GM/MS nº 2.301, de 29 de Setembro de 2011.*	Altera os arts. 35 e 40 da Portaria nº 2.026/GM/MS, de 24 de agosto de 2011, que aprova as Diretrizes para a implantação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192).
Portaria GM/MS nº 2.395 de 11 de outubro de 2011.	Organizar o componente Hospitalar da Rede de Atenção às Urgências no âmbito do Sistema único de Saúde (SUS).
Portaria GM/MS nº 2.649, de 7 de novembro de 2011.*	Altera e acresce dispositivos à Portaria nº 2.026/GM/MS, de 24 de agosto de 2011.Redefine as diretrizes para a implantação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192) e sua Central de Regulação das Urgências, componente da Rede de Atenção às Urgências.
Portaria GM/MS nº 1.010, de 21 de maio de 2011	Redefine as diretrizes para implantação do Componente Unidade de Pronto Atendimento (UPA 24h) e do conjunto de serviços de urgência 24 (vinte e quatro) horas da Rede de Atenção às Urgências, em conformidade com a Política Nacional de Atenção às Urgências.
Portaria GM/MS nº 2.648, de 7 de novembro de 2011.*	Identificar no Sistema de Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde (SCNES) as Centrais de Regulação Médica das Urgências e as equipes de atendimento das unidades de suporte básico, suporte avançado, atendimento aéreo, ambulância, motolância e veículo de intervenção rápida,
Portaria GM/MS nº 2.820, de 28 de novembro de 2011.*	Dispõe sobre o incentivo financeiro de investimento para o Componente Unidade de Pronto Atendimento (UPA 24h) e o conjunto de serviços de urgência 24 horas da Rede de Atenção às Urgências, em conformidade com a Política Nacional de Atenção às Urgências. Deverá seguir o disposto no art. 10 da Portaria nº 2.648/GM/MS, de 7 de novembro de 2011.
Portaria GM/MS nº 2.821, de 28 de novembro de 2011.*	Dispõe sobre o incentivo financeiro de custeio para o Componente Unidade de Pronto Atendimento (UPA 24h) e o conjunto de serviços de urgência 24 horas da Rede de Atenção às Urgências, em conformidade com a Política Nacional de Atenção às Urgências.
<b>Continua...</b>	

INSTRUMENTO	CONTEÚDO
<b>Continuação</b>	
Portaria GM/MS nº 2.338, de 3 de outubro de 2011	Estabelece diretrizes e cria mecanismos para a implantação do componente Sala de Estabilização (SE) da Rede de Atenção às Urgências.
Portaria GM/MS nº 2.029, de 24 de agosto de 2011.*	Institui a Atenção Domiciliar no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).
Portaria GM/MS nº 672, de 18 de outubro de 2011.*	Estabelecer normas para o cadastramento, no SCNES, de estabelecimentos e equipes que farão parte da Atenção Domiciliar no SUS.
Portaria GM/MS nº 2.527 de 27 de outubro de 2011.*	Redefine a Atenção Domiciliar no âmbito do SUS;
Portaria GM/MS nº 2.994, de 13 de dezembro de 2011	Aprova a Linha de Cuidado do Infarto Agudo do Miocárdio e o Protocolo de Síndromes Coronarianas Agudas, cria e altera procedimentos na Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais do SUS.
Portaria GM/MS nº 1.172, de 5 de junho de 2012.*	Dispõe sobre o incentivo financeiro de custeio para o Componente Unidade de Pronto Atendimento (UPA 24h) e o conjunto de serviços de urgência 24 horas da Rede de Atenção às Urgências, em conformidade com a Política Nacional de Atenção às Urgências.
Portaria GM/MS nº 2.809, de 7 de dezembro de 2012	Estabelece a organização dos Cuidados Prolongados para retaguarda à Rede de Atenção às Urgências e Emergências (RUE) e às demais Redes Temáticas de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).
Portaria GM/MS nº 665 de 12 de abril de 2012.	dispõe sobre os critérios de habilitação dos estabelecimentos hospitalares como Centros de Atendimento de Urgência aos Usuários com Acidente Vascular Cerebral (AVC) no âmbito do SUS, institui o respectivo incentivo financeiro e aprova a Linha de Cuidados em AVC;
Portaria GM/MS nº 664, de 12 de abril de 2012	Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas - Trombólise no Acidente Vascular Cerebral Isquêmico Agudo.
Portaria GM/MS nº 66, de 24 de janeiro de 2012	Estabelecer as compatibilidades e quantidades dos seguintes procedimentos especiais com os Procedimentos Principais da Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses Próteses e Materiais Especiais –OPM do SUS.
Portaria GM/MS nº 1.663, de 06 de agosto de 2012	Dispõe sobre o programa SOS Emergência no âmbito da Rede de Atenção às Urgências e Emergências (RUE).
Portaria GM/MS nº 963 de 27 de maio de 2013.	Redefine a Atenção Domiciliar no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).
Portaria GM/MS nº 342 de 04 de março de 2013	Redefine as diretrizes para implantação do Componente Unidade do pronto atendimento (UPA24h) e do conjunto de serviços de urgência 24 horas não hospitalares da Rede de atenção às Urgências e Emergências (RUE) em conformidade com a Política Nacional de atenção às Urgências, e dispõe de incentivo financeiro para as UPAS Novas e ampliadas bem como o custeio mensal.
<b>Continua...</b>	

INSTRUMENTO	CONTEÚDO
<b>Continuação</b>	
Portaria GM/MS nº 1.366 de 08 de julho de 2013.	Estabelece a organização dos Centros de Trauma, estabelecimentos de saúde integrantes da Linha de Cuidado ao Trauma da Rede de Atenção às Urgências no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).
Portaria GM/MS nº 1.365 de 08 de julho de 2013.	Aprova e institui a Linha de Cuidado ao Trauma na Rede de Atenção às Urgências e Emergências
Portaria GM/MS nº 1.473, de 18 de Julho de 2013	Altera a Portaria nº 1.010/GM/MS, de 21 de maio de 2012, que redefine as diretrizes para a implantação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192) e sua Central de Regulação das Urgências, componente da Rede de Atenção às Urgências.
Portaria GM/MS nº 1.208, de 18 de Julho de 2013	Altera a Portaria nº 1.010/GM/MS, de 21 de maio de 2012, que redefine as diretrizes para a implantação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192) e sua Central de Regulação das Urgências, componente da Rede de Atenção às Urgências.

**Fonte:** Adaptado de Carvalho *et al.*, (2010).

Após mais de uma década da publicação da Portaria MS/GM, nº 2.923, de 9 de junho de 1998, a assistência às urgências se dá ainda hoje, predominantemente, nos serviços de prontos-socorros (PS). Abertos 24 horas por dia, funcionam como “porta de entrada” do sistema de saúde, acolhendo os pacientes de urgências (BRASIL, 1998; 2002a).

A Portaria GM/MS nº 2.048/02 estabeleceu as normas, os critérios de funcionamento, a classificação e o cadastramento de serviços, bem como os temas para a elaboração dos Planos Estaduais de Atendimento às Urgências e Emergências, Regulação Médica, Atendimento Pré-hospitalar, Atendimento Pré-hospitalar Móvel, Atendimento Hospitalar, Transporte Inter - hospitalar e a criação de Núcleos de Educação em Urgências (NEU) (BRASIL, 2002a).

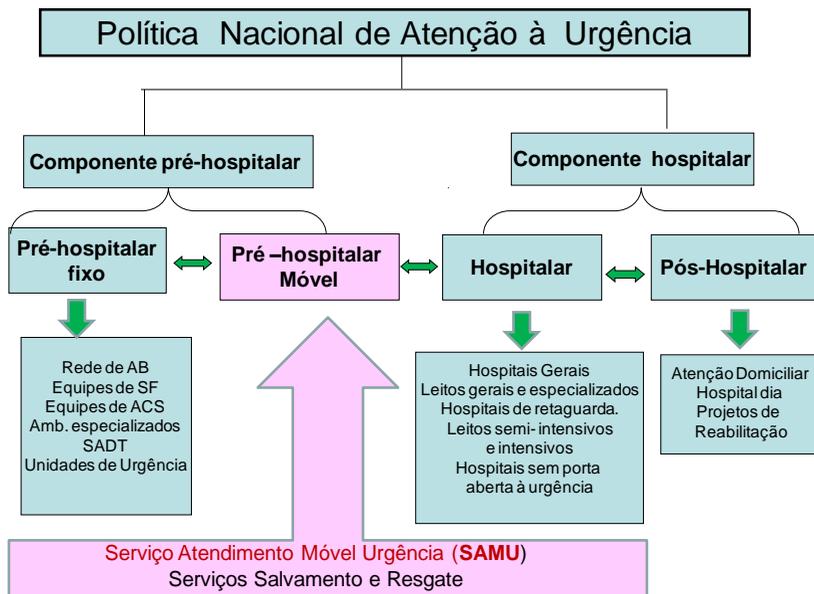
Preocupado, também, com acesso aos serviços de saúde, na área de Urgência e Emergência, o Ministério da Saúde através das Normas e Manuais Técnicos da Regulação Médica das Urgências, enfatiza no Programa Nacional de Humanização a estratégia de Acolhimento com Avaliação e Classificação de Risco. É o acolhimento avaliando risco e vulnerabilidade do indivíduo, estando atento ao grau de sofrimento físico e psíquico.

A PNAU fundamentada pela Portaria GM/MS nº 1863 de 2003 e posteriormente reformulada pela Portaria GM/MS nº 1.600, de 7 de julho de 2011, é composta pelos sistemas de atenção às urgências e

emergências, estaduais, regionais e municipais. A política foi instituída a partir dos **componentes fundamentais** estabelecida no regulamento técnico dos sistemas estaduais e urgência e emergência publicada na Portaria GM/MS nº 2048 de 05 de novembro de 2002 (BRASIL, 2002a; 2003a; 2011d):

1. Adoção de **estratégias promocionais de qualidade de vida**, buscando identificar os **determinantes e condicionantes das urgências** e por meio de **ações transeitoriais** de responsabilidade pública, sem excluir as responsabilidades de toda a sociedade;
2. Instalação e operação das **Centrais de Regulação Médica das Urgências**, integradas ao **Complexo Regulador da Atenção** no SUS.
3. **Capacitação e educação continuada das equipes de saúde** de todos os âmbitos da atenção, a partir de enfoque estratégico promocional, abarcando toda a gestão e atenção pré-hospitalar fixa e móvel, hospitalar e pós hospitalar, envolvendo os profissionais de níveis superior e os de nível técnico, em acordo com as Diretrizes do SUS e alicerçada nos polos de educação permanente em saúde;
4. Orientação geral segundo os **Princípios de Humanização da Atenção**.
5. **Organização de redes** loco regionais de atenção integral às urgências, enquanto elos da cadeia de manutenção da vida, tecendo-as em seus diversos componentes pré-hospitalar, hospitalar e pós-hospitalar demonstrados na figura nº 1. Esta figura apresenta de forma sucinta como é estruturada a política, quais são seus componentes, divididos em pré-hospitalar, hospitalar e pós hospitalar e os serviços incluídos em cada um deles.

**Figura 1.** Descrição dos componentes da Política Nacional de Atenção às Urgências – PNAU.



O componente pré-hospitalar apresenta uma subdivisão em fixo e móvel. No subcomponente fixo contemplado pela a rede básica, ambulatorios especializados, serviços de apoio terapêutico e diagnóstico e as unidades de urgência. O móvel contempla o SAMU e os serviços de salvamento e resgate. O componente hospitalar divide-se em hospitalar e pós-hospitalar. No hospitalar, são contemplados os leitos gerais e especializados e os hospitais de retaguarda. O pós-hospitalar é composto por hospitais-dia e por serviços e reabilitação ainda pouco estruturados no Brasil. É imperativo estruturar os Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência, desde a Rede Pré-hospitalar (Unidades Básicas de Saúde, Programas de Saúde Família, Ambulatórios Especializados, Serviços de Diagnóstico e Terapias, Unidades não hospitalares, Serviço de Atendimento Pré-hospitalar Móvel) até a Rede Hospitalar de alta complexidade, capacitando e responsabilizando cada um destes componentes da rede pelo atendimento às urgências, respeitado os limites de sua complexidade e capacidade de resolução (BRASIL, 2002a).

Estes diferentes níveis de atenção devem relacionar-se de forma complementar, por meio de mecanismos organizados e regulados de

referência e contra referência, sendo de fundamental importância que cada serviço se reconheça como parte integrante deste sistema, acolhendo e atendendo adequadamente a parcela da demanda que lhe acorre, responsabilizando-se pelo encaminhamento desta clientela quando a unidade não tiver recursos necessários a tal atendimento. Trata-se, portanto de um funcionamento na lógica da Rede de Atenção. (BRASIL, 2010).

A rede possui fundamentos, atributos e ferramentas para a gestão dos serviços. A operacionalização da Rede de Atenção à Saúde (RAS) se dá pela integração de seus elementos constitucionais que são: população; região de saúde definida, estrutura operacional e por sistema lógico de funcionamento determinado pelo modelo de atenção à saúde que permite um ganho na economia de escala, na qualidade técnica e na efetividade de acesso aos serviços do SUS.

A Portaria GM/MS nº 4.279/2010, define Rede de Atenção à Saúde (RAS) como:

[...] arranjos logísticos de ações e serviços de Saúde diferente, densidades tecnológicas, que integradas por meio de sistemas de apoio técnico, logístico e de gestão, buscando garantir a integralidade do cuidado. (BRASIL, 2010).

Para que a RAS se operacionalize é necessário definir os Pontos de Atenção à Saúde, que são lugares institucionais onde se ofertam serviços. Os pontos de atenção primária à saúde devem ser apoiados e complementados pelos de maior densidade tecnológica (secundários e terciários). O centro de comunicação deve ser a atenção primária à saúde (APS), mas para que possa realizar este papel precisa ser estruturada, melhorando a sua área física e seu parque tecnológico e de comunicação passando a ser ordenadora do cuidado e do sistema, referenciando e contra referenciando para todos os níveis. As referências devem ser pactuadas entre os gestores e reguladas pela APS. Deve ser definido sendo ele que intercambia os pontos de atenção, no caso da urgência deverá o SAMU exercer esta função. Para facilitar a suas funções de centro de comunicação, ele utilizará os **Sistemas de Apoio** que são lugares onde se prestam serviços comuns a todos os Pontos de Atenção à Saúde, tanto para apoio diagnóstico e terapêutico e de assistência farmacêutica. **Sistemas Logísticos** estão relacionados às soluções tecnológicas que visam garantir a organização racional dos fluxos e contra fluxos de informações, produtos e usuários e por último o **Sistema de Governança** que segundo Mendes, (2011, p. 156).

[...] é um arranjo organizativo uni ou pluri-institucional que permite gerir todos os componentes das Redes de Atenção à Saúde, de forma a originar um excedente cooperativo entre os atores sociais, a aumentar a interdependência entre eles e a obter resultados sanitários e econômicos para a população adstrita.

Coloca-se como local possível para se construir esta Governança os Colegiados de Gestão Regional, as Comissões Intergestores Bipartite, Conselho Estadual de Saúde e Conselhos Municipais de Saúde.

Sabe-se que toda a organização do SAMU relacionada à estrutura, regulação e fluxo são considerados indispensáveis para que este possa atuar de forma ágil e eficaz. Não basta o SAMU possuir todas as condições ótimas se o sistema como que compõe a PNAU como um todo não estiver funcionando adequadamente e em rede, ou seja, é necessário que os sistemas logísticos, de apoio e de governança, estejam estruturados dando base de funcionamento para a rede de atenção e consequentemente ao SAMU.

A política prevê a participação colegiada através de colegiados da urgência, porém o modelo assistencial implantado funciona de forma fragmentada o que dificulta a integração do sistema. Em alguns casos é preciso que o regulador utilize sua autoridade sanitária definida na Portaria nº 2.048, de 2002, acionando vaga zero para cumprir seu papel de ordenador e garantir o atendimento ao usuário.

A PNAU tem como objetivo desafogar os Prontos-socorros Hospitalares e redirecionar o atendimento para as unidades pré-hospitalares fixas de urgência. Com esse serviço espera-se uma maior organização e qualidade no atendimento do sistema de saúde. Com base na legislação descrita no Quadro 2 apresento alguns comentários sobre as principais Portarias que influenciam este trabalho.

As Unidades de Pronto Atendimento (UPA) começaram a ser implantadas no país a partir de 2008. Elas foram implementadas considerando a expansão da rede nacional dos Serviços de Atendimento Móvel às Urgências (SAMU). As UPAs desde a sua primeira Portaria GM/MS 2.923/2008, vem sendo conceituada como um estabelecimento de saúde de complexidade intermediária entre as unidades básicas de saúde, unidades de saúde da família e a rede hospitalar. Devendo estar vinculada a uma rede organizada de atenção às urgências, atualmente a portaria da UPA em vigor é a Portaria GM/MS 342/2013.

Outra estratégia para melhorar e qualificar o acesso das urgências são, além das Unidades de Pronto Atendimento (UPA), as Salas de

Estabilização (SE) que são normatizadas pela Portaria 2.338/2011. A Sala de Estabilização é uma estrutura que funciona como local de assistência temporária para a estabilização de pacientes críticos/graves, para posterior encaminhamento a outros pontos da rede de atenção à saúde. Atende paciente crítico/grave, ou seja, aquele que se encontra em risco iminente de perder a vida ou função de órgão/sistema do corpo humano, bem como aquele em frágil condição clínica decorrente de trauma ou outras condições relacionadas a processos que requeiram cuidado imediato, clínico, cirúrgico, gineco-obstétrico ou em saúde mental. A Sala de Estabilização deve localizar-se em Município que ocupe posição estratégica em relação à Rede de Atenção às Urgências, objetivando menor tempo-resposta para atendimento e encaminhamento aos demais serviços de saúde referenciados do Plano de Ação Regional (PAR).

Porém as salas de estabilização não podem coexistir no mesmo território de abrangência da UPA. As SE é o componente da Rede que apresenta maior dificuldade de estruturação, pois exige que o município mantenha médico 24 horas e com um financiamento baixo, além da demora de aprovação destes projetos junto ao Ministério da Saúde/Fundo Nacional de Saúde (FNS).

Outro problema enfrentado no componente pré-hospitalar fixo é o alto custo para o funcionamento das UPAS, este fator tem preocupado as gestões municipais que após a construção destas unidades não estão conseguindo colocar as mesmas em funcionamento ou estão funcionando de forma precária.

Para que a rede de atenção à urgência consiga mudar o panorama assistencial atual, muitos desafios precisam ser enfrentados. As portarias ministeriais trazem algumas possibilidades de estruturar os componentes da rede, principalmente com a implantação de protocolos clínicos nas principais causas de morte que são: trauma, acidentes cerebrovasculares, infarto agudo do miocárdio/síndromes coronarianas agudas (Portarias GM/MS nº 1.365/2013; 664/2012 e 2.994/2011 respectivamente). Mas estes protocolos sozinhos não são suficientes para qualificar o cuidado é necessária a definição da função de cada ponto de atenção na rede, estabelecido por mecanismos contratuais, pactuações/ compromissos de cada ponto da rede neste processo.

O componente hospitalar tem um papel muito importante, pois muitas das novas atribuições, englobam estas unidades da rede. A proposta é que tenhamos hospitais maiores e com maior tecnologia que receberão recursos diferenciados para serem as portas prioritárias da urgência e precisam manter suas portas abertas 24 horas sendo referência para os pacientes graves, mas esta medida não dispensa que

os hospitais de menor porte que já realizam atendimento de urgência continuem atuando como porta de entrada para os usuários do sistema. As portas de entrada prioritárias estabelecidas pela portaria 2395/2011, auxiliam ao coordenador da rede de urgência, o SAMU a definir a melhor referência para cada caso atendido. Estas unidades recebem recursos diferenciados e são hospitais de gerais com mais de 100 leitos e hospitais que possuem habilitação em algumas das especialidades como neurologia, cardiologia, pediatria, e traumatismo-ortopedia.

Outra medida inovadora na rede é a possibilidade vocacional de algumas unidades hospitalares como unidades de retaguarda para a rede. Estas unidades atuam como retaguarda clínica e outras unidades como unidades de retaguarda para os cuidados prolongados (Portaria 2395/2011 e 2809/2012). Esta estratégia é financiada com Autorização de Internação Hospitalar (AIH) de valor diferenciado e permite períodos longos de internação. A ideia central é a mudança do modelo de gestão dos hospitais, com gerenciamento de leitos onde estes pacientes seriam transferidos dos hospitais especializados para estas unidades de retaguarda, desafogando leitos e aumentando a rotatividade de internações de alta e média complexidade. Porém é necessário a mudança cultural tanto do corpo clínico, como dos familiares para que estas transferências sejam implantadas.

Algumas mudanças e medidas precisam ocorrer para que o sistema funcione, a primeira é mudança na forma de gestão e financiamento do sistema de saúde, onde não haja somente a busca por novos recursos financeiros por parte de gestores e prestadores e sim compromisso com metas preestabelecidas e reguladas através de contratualização visando melhorar o atendimento prestado, com padrão de qualidade. Outra barreira para a mudança é que a discussão sobre as Redes ainda são de conhecimento de poucos e não são incorporados pelos profissionais de saúde atuando nos pontos da rede os recursos da Rede não estão conseguindo chegar no seu propósito e com isso não está produzindo melhorias, físicas tecnológicas aos pontos da rede, pois os recursos entram diretamente nos fundos estaduais e municipais ou nas unidades prestadoras estão sendo usados para pagamento de despesas de custeio e folha de pagamento, sem haver investimentos nas Redes propostas.

Mas, alguns lugares onde os pressupostos da rede foram entendidas pelos profissionais de saúde a mudança está acontecendo, com a organização das portas da urgência com a implantação de acolhimento e classificação de risco, com seguimento aos tempos para os protocolos existentes.

Outro investimento importante é a ampliação e a qualificação de leitos de UTI adultos, pediátricos e neonatais que servem de retaguarda para a rede, o financiamento é diferenciado, dobrando o valor da AIH recebido antes da sua qualificação.

Buscando fechar o ciclo a Rede de Urgência pode contar com o atendimento na Atenção Domiciliar (redefinido pela Portaria 963/2013), este componente faz parte da rede de urgência, mas está vinculado a atenção básica como fonte financiadora e no seu papel principal que é de auxiliar atenção básica no papel de ordenadora da rede.

Em relação ao SAMU as Portarias GM/MS nº 1010 /2012, e 1473/2013 que redefinem as diretrizes para a implantação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192) e sua Central de Regulação das Urgências, componentes da Rede de Atenção às Urgências. Como inovador destas portarias a criação de um número no cadastro nacional de estabelecimentos de saúde (CNES) específico para cada ambulância, e criação de códigos de procedimentos específicos para o registro no Sistema de informação Ambulatorial (SIA), produção realizada por estas unidades (BRASIL, 2011e).

Através da qualificação das unidades (USA's, USB's VIR'S e CR) ocorreu aumento do aporte financeiro federal e o aumento do número de postos de trabalho da central de regulação (CR) conforme a população de abrangência. Foram incorporados novos critérios como obrigatórios para o recebimento deste novo financiamento como o contrato de manutenção da ambulância, a melhoria dos aspectos de segurança relacionado à assepsia e limpeza do material e parte interna da ambulância, padronização visual, instalação de totem, uniforme dos profissionais, além de possuir a estrutura física necessária para abrigar a base descentralizada do SAMU 192 que precisa conter área de repouso da equipe; guarda, preparo de material e equipamentos além de garagem coberta para a ambulância.

Estas novas portarias serviram de base para a reformulação do referencial teórico deste trabalho (BRASIL 2010; 2011a, 2011d; 2011j; 2013a, 2013b; 2013d).

### **3.2.3 Implantação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência em Santa Catarina**

Em Santa Catarina, a implantação do SAMU sofreu forte influência do sistema francês, pois o médico e gerente do SAMU de Santa Catarina realizou um estágio no período de 1994 a 1995 no

SAMU Francês (SAMU de Cergy-Pontoise e Sapeurs-Pompiers de Paris). Neste período, o Dr. Cesar Augusto Soares Nitschke, acompanhando o Dr Michel Martínez-Almoyna, deu início aos trabalhos de edição de um Manual de Regulação Médica de Urgência, que viria a ter sua primeira edição em português em 1998.

Em novembro de 1995 foi inaugurado o SAMU Porto Alegre, onde foi estabelecida a Rede 192 Urgências. O Dr. Paulo de Rezende, brasileiro naturalizado francês, e o Dr. Michel Martínez-Almoyna, responsável pela cooperação internacional dos SAMU's da França, tem uma passagem por Florianópolis onde visitaram hospitais, o Centro de Ciências da Saúde da UFSC e o Corpo de Bombeiros Militares de Santa Catarina, visando a implantação do SAMU no Estado assim como o desenvolvimento de ensino na área de urgência. Nesta visita, foi formalizado um termo inicial de Cooperação Técnica Santa Catarina - SAMU Francês na Secretaria de Estado da Saúde.

Outro pioneirismo de Santa Catarina foi a aprovação de uma resolução normativa sobre Regulação Médica de Urgências, Atendimento Pré-Hospitalar e Transportes Sanitários no Conselho Regional de Medicina do Estado de Santa Catarina (CREMESC). A Resolução do CREMESC nº 027 de 13 de março de 1997 sobre Transportes Sanitários e a Resolução do CREMESC nº 028 de 13 de março de 1997, regulamentaram o Atendimento Pré-Hospitalar local.

Esta resolução foi encaminhada a todos os membros da Rede 192 nesta época denominada Rede Brasileira de Cooperação em Emergências (RBCE) e ao Conselho Federal de Medicina e o Conselho Nacional dos Secretários Municipais de Saúde - CONASEMS. Esse trabalho serviu de base para a Resolução nº 1.529, de 28 de Agosto de 1998 do Conselho Federal de Medicina, que passou a ser usada como parâmetro técnico de avaliação e planejamento das ações na área de atendimento às urgências e emergências. Esta resolução é posteriormente substituída pela Resolução CFM nº 1.671, de 29 de julho de 2003 que dispõe sobre a regulamentação do atendimento pré-hospitalar (CFM, 1998; 2003).

Em Santa Catarina, estudos para a implantação do serviço eram realizados desde 1994, porém não havia a efetivação do serviço. Duas administrações estaduais visitaram a França em 1998 e 2005 para conhecer o sistema. A implantação “embrionária” do SAMU iniciou por Florianópolis, com duas ambulâncias que faziam apoio somente a alguns eventos definidos pelo Estado. Não havia equipe constituída no serviço que, para o atendimento aos eventos, buscava, junto aos hospitais, profissionais que se dispusessem para tal.

Em 2003 foi composta a equipe de trabalho constituída por membros da Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina e Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC e elaborados os programas de treinamento dos médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e motoristas-socorristas. Em decorrência dos recursos de convênios e das Portarias de Urgência e Emergência e Geração de Alto Risco, foram adquiridos, em 2000, equipamentos para equipar as ambulâncias avançadas e, com recursos da SES, foi implantado o primeiro espaço do SAMU, situado no subsolo fundos da Policlínica de Referência Regional no município de Florianópolis (SANTA CATARINA, 2012).

Nesse período, o Estado em função do recurso referente a estruturação da geração de alto risco recebeu parte dos materiais e equipamentos necessários para a implantação das centrais de regulação e UTI's móveis. Nos anos seguintes, foi efetuada a instalação de antena de rádio e repetidora para o SAMU 192 Central de Regulação da Macrorregião da Grande Florianópolis, recuperadas duas ambulâncias que haviam sido realocadas de outros municípios e transformados dois outros veículos em UTI's móveis para o Instituto de Cardiologia e para o Hospital Infantil Joana de Gusmão. De 2000 a 2003, os equipamentos adquiridos para seis centrais de regulação, assim como para a instalação de doze UTI Móveis, através das Portarias Ministeriais que constituíram o Sistema de Referência em Urgência e Emergência assim como de Geração de Alto Risco, foram entregues ao SAMU. Neste período, foram realizados apenas alguns acompanhamentos de eventos, assim como algumas transferências de pacientes com as unidades adquiridas e estruturadas. Permanecia-se, até o momento, sem equipes contratadas para a execução do serviço (SANTA CATARINA, 2012).

A partir da Portaria GM/MS nº 1.864 e a 1.863 em setembro de 2003, o componente móvel de urgência foi implantado com a criação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência, SAMU-192. O Estado, em conjunto com o Conselho de Secretarias Municipais de Saúde (COSEMS), realizaram reunião de forma regionalizada, visando apresentar a proposta e fazer as pactuações com os municípios.

No Estado de Santa Catarina, em 20 de dezembro de 2003, o projeto de implantação do SAMU foi aprovado pelo Conselho Estadual de Saúde, sendo o SAMU regionalizado com cobertura de 100% dos municípios.

Santa Catarina aprovou a proposta de financiamento onde o Estado assumiu as centrais de regulação e a Unidade de Saúde Avançada (USA), recebendo o financiamento federal. Coube aos

municípios manter as unidades básicas contratando os recursos humanos e a realizando a manutenção das ambulâncias básicas. Para isso, os municípios receberam financiamento federal, complementado por repasses pactuados e aprovados em todas as câmaras municipais do estado aos municípios sede das unidades básicas. Não foram realizados investimentos estaduais nos municípios e cada município sede da unidade básica deveria prover os recursos materiais e humanos para atuarem regionalmente.

A Deliberação CIB/SC 10, de 10 de março de 2004, após exaustivas discussões em todo o Estado envolvendo representantes da SES-SC e do COSEMS, foi acordada, na Comissão Intergestores Bipartite, a aprovação do Plano de Atenção às Urgências composto por 56 Unidades de Suporte Básico, 18 Unidades de Suporte Avançado, 6 Centrais de Regulação Regionais e uma Regulação de âmbito estadual. Este mesmo plano já havia sido aprovado no CES em dezembro de 2003, sendo pactuado para o Estado o custeio suplementar (aos recursos provenientes do Ministério da Saúde) das Centrais de Regulação e das Unidades Avançadas. Os Municípios, organizados regionalmente, responsabilizaram-se pelo investimento e custeio suplementar (aos recursos provenientes do Ministério da Saúde) das Unidades de Suporte Básico de Vida do SAMU. No período de março de 2004 até abril de 2005, não houve progresso quanto à instalação do serviço.

Em maio de 2005, em reunião estadual em Rio do Sul, o COSEMS-SC reapresentou o SAMU, assim como a planilha de custo e o modelo de projeto de lei a serem adaptados pelos municípios para a implantação do Serviço, possibilitando a transferência fundo a fundo entre os municípios do SAMU regional. Esta forma de cofinanciamento foi decidida pelo Conselho Estadual de Saúde e pela CIB-SC contemplando todos os municípios de Santa Catarina organizados em regiões para o financiamento dos investimentos e do custeio suplementar do mesmo. As inaugurações do SAMU no Estado de Santa Catarina deram-se a partir de 5 de novembro de 2004 pelo Grande Oeste, região carente da implantação de um serviço deste tipo. A primeira central de regulação foi implantada em Chapecó, seguida de Florianópolis, Joinville, Criciúma, Blumenau, Joaçaba e, por último Lages, em julho de 2005. As Macrorregiões do Nordeste e Planalto Norte possuíam apenas uma central com sede em Joinville.

Os Comitês Gestores Regionais de Urgência foram implantados no dia da inauguração do SAMU e seu trabalho iniciado em seguida, com a participação de gestores estaduais e municipais, diretores de hospitais de referência, bombeiros, polícias, defesa civil e SAMU. Esses

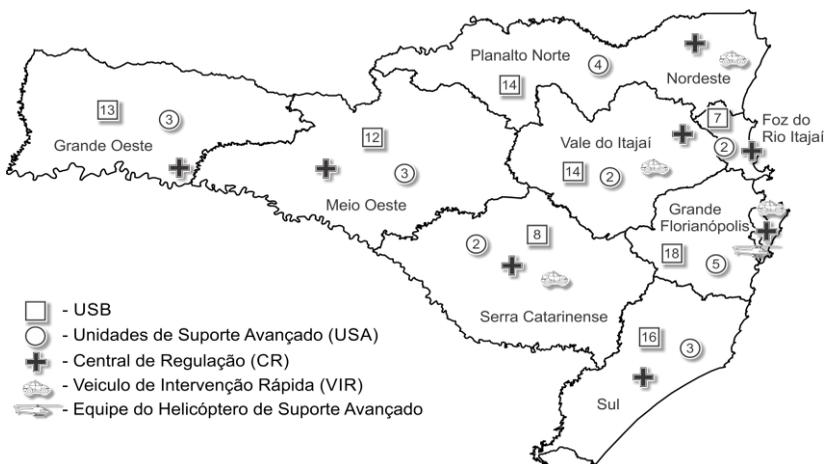
comitês realizam discussões mensais sobre o atendimento de urgência, tanto pré como intra-hospitalar, trazendo os problemas, dando encaminhamentos e propondo soluções que, por vezes, passam por um pedido de auditoria, intervenção de membros do COSEMS ou da SES para a solução dos mesmos.

A Comissão Especial do SAMU, composta paritariamente tinha a função de acompanhar a implantação do SAMU no Estado do ponto de vista das pactuações financeiras e sempre que necessário definia novas deliberações para a normatização do processo. A atuação desta comissão ocorreu entre 2006 e 2007 e foi fundamental para o SAMU no Estado, assim como a readequação da rede de atendimento às urgências. Acompanhava a prestação de conta entre municípios e alterações de fluxos, e definição de novas unidades básicas e ou alterações de sedes municipais para essas unidades.

O SAMU funciona como um sistema organizado regionalmente e dentro do Estado, onde dispõe de unidades próprias e atua em conjunto com outras instituições para o atendimento às urgências. Este serviço é desenvolvido pela Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina, em parceria com o Ministério da Saúde e as Secretarias Municipais de Saúde organizadas macrorregionalmente. O Estado é responsável pelo componente Regulação dos Atendimentos através de oito centrais de regulação de urgência e emergência, e pelas transferências de pacientes graves entre hospitais ativando as equipes apropriadas. Em 2008, visando melhorar o acesso, foi implantada a oitava central de Itajaí dividindo a Macrorregião do Vale do Itajaí com aproximadamente 1.300.000 mil habitantes e criando a central da Foz do Rio Itajaí.

Em 2014, o Estado possuía oito (8) SAMUS de abrangência macrorregional, isto é, com atendimento a todos os cidadãos em sua região: SAMU Grande Oeste - Chapecó; SAMU Grande Florianópolis - Florianópolis; SAMU Sul - Criciúma; SAMU Norte-Nordeste; - Joinville; SAMU Vale do Itajaí - Blumenau; SAMU Foz do Rio Itajaí - Balneário Camboriú SAMU Meio-Oeste – Joaçaba; SAMU Planalto Serrano – Lages. As unidades distribuídas regionalmente no Estado são 24 ambulâncias avançadas e 102 unidades básicas, 04 veículos de intervenção rápida (VIR) e a equipe de helicóptero localizado em Florianópolis, conforme demonstrado na figura 2 distribuição das Unidades do SAMU no Estado de Santa Catarina, 2014.

**Figura 2.** Distribuição das Unidades do SAMU no Estado de Santa Catarina, 2014.



**Fonte:** Gerencia SAMU/SC, (2014).

O SAMU atende com as seguintes equipes: Equipe da central de regulação; Equipe das Unidades de Tratamento Intensivo Móvel (UTIM) nas Unidades avançadas (USAs); Equipe das Unidades Móveis de Suporte Básico; Equipe do Helicóptero de Suporte Avançado PRF-SAMU; Equipe do Helicóptero de Suporte Avançado ARCANJO I. Além dos SAMUs regionais, existe uma equipe do SAMU Estadual e outra equipe do SAMU Aéreo. Cabe ao SAMU Estadual todas as regulações que extrapolem a área de abrangência de cada região, relacionadas aos transportes inter-hospitalares de pacientes graves e à necessidade de regulação de urgência ou de transferência de pacientes graves para outro estado do Brasil. O regulador estadual apoia todas as centrais regionais de regulação de urgência do SAMU, orientando os médicos reguladores quando solicitado e ativando todos os meios possíveis para a garantia do atendimento mais adequado a cada situação, exercendo, assim, uma autoridade sanitária sobre a rede de saúde. (SANTA CATARINA, 2012).

O SAMU aéreo é uma parceria intersetorial, entre o Ministério da Saúde, a Secretaria de Estado da Saúde e a Polícia Rodoviária Federal e conta com a utilização de um helicóptero Bell configurado como UTI Aérea (**Helicóptero de Suporte Avançado PRF-SAMU**) composto por um piloto da Polícia Rodoviária Federal e um médico e um enfermeiro do SAMU. A aeronave está equipada com equipamentos homologados

pelo DAC e demais materiais e medicamentos para sua configuração como UTI Aérea. O convênio foi firmado em dezembro de 2005. Outra parceria foi estabelecida em 2010 com a **Equipe do Helicóptero de Suporte Avançado ARCANJO I**. Este serviço surgiu da experiência vivenciada durante as chuvas de novembro de 2009 no estado, onde o Corpo de Bombeiros Militares de Santa Catarina (CBMSC) atuando esta parceria com o SAMU-SC e Secretaria Estadual de Saúde; licitaram a locação de uma aeronave modelo Esquilo (HB 350 B), prefixo PT-HLU, o “**ARCANJO I**”. Esta aeronave tem capacidade para transportar 06 pessoas, sendo 02 pilotos, de 02 a 03 tripulantes (BM/SAMU) e 01 vítima. A parceria entre os Bombeiros e o SAMU para as missões aéreas obteve grande êxito. Assim, em 2012, foi adquirida uma aeronave com recursos do Fundo Estadual de Saúde pela Secretaria de Estado da Saúde (SANTA CATARINA, 2012).

A comunicação e o registro dos chamados desde a sua instalação, sofrem constantes mudanças visando o aperfeiçoamento do sistema. As Centrais de Regulação Médica estão interconectadas através de telefonia. Das oito centrais do Estado, cinco são Centrais Integradas com a Polícia Militar Criciúma, Balneário Camboriú, Blumenau, Chapecó e Lages e duas Centrais integradas com o Corpo de Bombeiros e a Polícia Militar Florianópolis e Joinville. Apenas Joaçaba permanece funcionando somente com o SAMU. As Centrais de Regulação Médica de Urgência do SAMU-192 estão interconectadas por rádio e telefone com as centrais de atendimento, assim como com as centrais de atendimento da defesa civil e de todas as outras centrais que se fizerem necessárias, as quais, através de protocolos de ativação e de acordo com suas competências. Estas instituições trabalham em conjunto, porém trata-se de uma integração protocolar, ou seja ocupam a mesma área física, mesmo central telefônica, utilizam áreas comuns, possuem protocolo de cooperação técnica, mas operam sistemas de informação que não são intergrados.

Visando aperfeiçoar e agilizar a regulação, o serviço já utilizou quatro sistemas de informação desde a sua implantação no estado. No início, as ocorrências eram registradas em ficha de papel; em 2006, o primeiro sistema de registro padronizado pelo MS através da SIMENS, foi adotado, mas por falta de apoio técnico na utilização do sistema, o MS disponibilizou um segundo sistema já vinculado ao DATASUS, o qual foi implantado em 2007. Em 2008 o estado criou o seu próprio sistema (SES) e, em 2011, através da parceria com a Secretaria de Segurança Pública o Sistema EMAP+SES, foi implantado nas centrais integradas.

Em 2012, o gerenciamento do SAMU foi repassado as Centrais de Regulação e das Unidades de Suporte Avançado para uma organização social através de um processo de licitação, enquanto as unidades básicas do SAMU permaneceram sob gestão municipal. A Associação Paulista para o Desenvolvimento da Medicina (SPDM), empresa que ganhou a licitação, em conjunto com a SES, permaneceu sob a regulação estadual com uma estrutura central que faz a interface de gestão entre a SES e a SPDM. O contrato de licitação é acompanhado pela gerência estadual de organizações sociais, a qual acompanham igualmente as unidades da SES gerenciadas por uma Organização Social (OS).

Em relação ao sistema de informação, a SPDM desenvolveu um novo sistema de informação semelhante ao EMAP/SES, o qual foi implantado em todas as centrais a partir de dezembro de 2012. Apenas a CR de Joinville permanece operando com os dois sistemas (EMAP/SES e SPDM). o novo sistema atende o solicitado na Portaria do MS 1010 de 2012, porém não permite buscar a série histórica do serviço, possui os dados apenas da sua gestão (2012-2014). Com relação à integração das centrais, a mesma mostrou-se proveitosa, proporcionando a otimização de recursos humanos e espaço físico, e diminuição de gastos de custeio. No entanto, a integração dos serviços ocorreu apenas de forma física, pois as centrais não estão interligadas no mesmo sistema de informação, com exceção da CR de Joinville, que regula todos os chamados. Assim, porque as centrais não estão interligadas pelo sistema de informação, algumas situações como a duplicidade de viaturas atendendo o mesmo acidente ainda são recorrentes.

Há uma grande preocupação referente à autonomia e à perda de identidade dos setores envolvidos no resgate com SAMU, bombeiros militares, bombeiros civis e polícia militar. Antes da implantação do SAMU, polícia militar e bombeiros já atuava no estado, este último, principalmente no atendimento do trauma, porém ambos sem regulação médica. Nesta proposta, todos os setores trabalham juntos com o suporte técnico da equipe médica, porém cada um mantendo seu espaço e função. Observa-se que esta integração é difícil, e depende em SC de como cada Comando regional e movimentos locais de aproximação entre estas duas entidades, em algumas Centrais de Regulação ainda é bastante comum o acionamento duplicado.

### 3.3 ASPECTOS DE ESTRUTURAÇÃO DOS SERVIÇOS MÓVEIS DE URGÊNCIA

Identificaram-se artigos que apontam como se deu a organização

dos serviços, analisam os avanços e apontam os problemas na implantação dos SAMU's relativos a condições estruturais, de gestão, integração na rede, comunicação da rede, capacitação dos profissionais e práticas de atenção e analisam como está o preparo da rede pública com recursos para receber o paciente.

O levantamento identificou 21 documentos descritos. No quadro 3, que analisa como os serviços foram implantados e quais são os avanços e fragilidades. Incluem-se neste quadro trabalhos acadêmicos realizados no SAMU de Santa Catarina, na região metropolitana da Grande Florianópolis, objeto de estudo desta tese.

A implantação do SAMU ocorreu em todo o território nacional, porém há diferenças entre os Estados quanto à abrangência populacional e características da implantação do SAMU. No início da implantação somente o Distrito Federal e o estado de Santa Catarina implantaram em 100% (O'DWYER *et al.*, 2010). Em 2009 a maioria das ambulâncias no País era de suporte básico e 21,5% delas eram de suporte avançado com abrangência para 100 milhões de pessoas, ou seja, mais da metade da população, residente em 20,5% dos municípios do País.

Estes estudos de O'Dweyer e Mattos (2013), Velloso *et al.*, (2008) destacam-se como principais problemas a serem enfrentados os relacionados à informação, pois existem diferentes sistemas de informações nos Estados e municípios, e nem todas as informações são consolidadas.

Artigos que relatam a implantação especificam em algumas capitais, municípios e ou estados estes estudos apresentam como foi estruturado o serviço destacam-se Belo Horizonte, Olinda, Recife, Porto Alegre, Fortaleza, Salvador, Rio de Janeiro, Brasília, Curitiba, Manaus, Recife, Florianópolis, Rio Grande e Cuiabá.

**Quadro 3.** Trabalhos científicos referente a estruturação do SAMU 192 em municípios, regiões e Estado, 2003 a 2012.

Autores	Local de Publicação e ano	Local do Estudo	Objetivo	Metodologia
MARTINS P. P.; PRADO, M. L.	Rev Bras Enferm; 2003	Florianópolis/ SC	Reflexão acerca do surgimento do Atendimento Pré-Hospitalar no Brasil e os respectivos modelos assistenciais, nas últimas décadas. Ao traçarmos a	Revisão bibliográfica
				<b>Continua...</b>

Autores	Local de Publicação e ano	Local do Estudo	Objetivo	Metodologia
<b>Continuação</b>				
			trajetória histórica apontamos os caminhos e os descaminhos desta modalidade de assistência à saúde, em nosso país.	
MARTINS, P. P.	Mestrado, UFSC, Florianópolis, 2004	Florianópolis/SC	Realizar uma reflexão crítico-analítica da assistência à saúde em nível pré-hospitalar de urgência/emergência, a partir do serviço prestado pelo Corpo de Bombeiros Militar e das políticas de saúde “para” o Brasil.	Ensaio teórico sobre a modalidade de assistência pré-hospitalar de urgência/emergência
DIVINO, E. A.	Mestrado Universidade Federal do Rio Grande, 2005	Rio Grande/Rio Grande do Sul	Conhecer a atuação dos profissionais componentes da equipe de APH móvel, da área da saúde, no socorro às vítimas de trauma na cidade do Rio Grande.	Estudo descritivo
DESTRI JUNIOR, J.	Doutorado, UFSC, Florianópolis, 2005	Florianópolis/SC	Definir um sistema de apoio à decisão espacial, que atenda às necessidades de informações dos agentes do serviço de atendimento móvel de urgência, em vias de trânsito.	Aplicação do Modelo.
NEGRINI, A; CUNHA, J.	Relatório prática assistencial enfermagem, UFSC, 2006	Florianópolis/SC.	Assistir as pessoas em situações de urgências e emergências a luz do referencial das Necessidades Humanas Básicas de Wanda de Aguiar Horta.	Relatório descritivo da prática assistencial.
VIEIRA, D.; SCHLISCH TING, R. S.	TCC UNIVALI, Biguaçu, 2007	Florianópolis/SC Mesorregião da Grande Florianópolis	Descrever retrospectivamente os atendimentos de 0-14 anos no SAMU da Grandeflorianopolis período 2006 a 2007. Atendimento de urgência de 0-14 anos no SAMU.	Descritiva documental, análise quantitativa.
COSTA, J. J et al.,	Relatório Prática Assistencial Enfermagem, UFSC, 2007	Florianópolis/SC	Prestar assistência de Enfermagem fundamentados na Teoria das Necessidades Humanas Básicas, ao paciente em	relatório descritivo da prática assistencial.
				<b>Continua...</b>

Autores	Local de Publicação e ano	Local do Estudo	Objetivo	Metodologia
<b>Continuação</b>				
			situações de emergência/urgência em um Serviço de atendimento Pré-hospitalar.	
MEIRA, M. M.	Mestrado, UFSC, Florianópolis, 2007	Florianópolis/SC	Levantar as necessidades de Educação Permanente da equipe de suporte avançado do SAMU - Florianópolis.	Pesquisa Convergente Assistencial
AQUINO, D. I.	Mestrado, UNIVALI, Itajaí, 2007.	Florianópolis-SC	Caracterizar o serviço móvel de urgência de Florianópolis no período de janeiro a dezembro de	Pesquisa descritiva
CABRAL, A. P. S.	Rev Bras Epidemiologia, 2008	Olinda - PE	Analisar o padrão das ocorrências atendidas pelo SAMU-192–Olinda, Região Metropolitana.	Estudo misto: transversal e ecológico
VIEIRA, C.M.S; MUSSI, F.C.	Rev Esc Enferm USP, 2008	Salvador - BA	Relatar a experiência na implantação e estruturação do projeto do Serviço Móvel de Urgência (SAMU-192), em Salvador.	Estudo de caso
Velloso, I. S.C et al	REME – Rev. Min. Enferm, 2008	Brasil	Compreender o papel do SAMU no contexto das políticas públicas de saúde em Belo Horizonte.	Revisão da literatura
Silva, J. G. et al.,	Revista Brasileira de Epidemiologia, 2009	Fortaleza-CE	Mapeou o atendimento pré-hospitalar móvel sob a ótica dos profissionais do serviço em Fortaleza, Ceará.	Estudo transversal
ROCHA, R. L. P. et al	Rev Med Minas Gerais, 2009	Belo Horizonte-MG.	analisar as relações estabelecidas entre os profissionais de uma Unidade Básica de Saúde (U B S) e do Sistema de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU ) na percepção dos profissionais da Atenção Primária.	Estudo de caso descritivo, de natureza qualitativa.
Cabral, A. P. S.	Mestrado, 2009	Olinda -PE	Analisar o padrão das ocorrências atendidas pelo SAMU-192–Olinda,	Ecológico
				<b>Continua...</b>

Autores	Local de Publicação e ano	Local do Estudo	Objetivo	Metodologia
<b>Continuação</b>				
PEREIRA, V. A. P.; LIMA, M. A. D. S.	Rev Esc Enferm USP, 2009	Porto Alegre - RS	Caracterizar o trabalho em equipe no atendimento pré-hospitalar as vítimas de acidente de trânsito identificando as atividades de atores o trabalho em equipe as relações com os atores sociais.	Exploratório descritiva, pesquisa qualitativa
ARAÚJO, M. T. et al.,	Rev.Texto Contexto, 2011	Belo Horizonte - MG	Analisar as representações sociais dos profissionais de saúde das unidades de Pronto Atendimento sobre o SAMU.	Teoria das representações sociais
FIGUEIREDO, D. L. B. COSTA, A. L. R. C.	Acta Paul Enferm, 2009	Cuibá- MG	Experiência de uma das autoras como enfermeira do Atendimento Pré-Hospitalar (APH), participante do processo de implantação do serviço.	Relato de experiência
O'DWYER, G.	Revista Saúde Pública, 2010	Brasil	Analisar a política de urgência a partir de documentos e portarias.	Teoria da Estruturação (Giddens)
LIMA, J. C.; RIVERA, F. J. U.	Cad. Saúde Pública, 2010	Rio de Janeiro - RJ	Analisa as redes de conversações no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) da Região Metropolitana II do Estado do Rio de Janeiro, Brasil.	Análise de conversação
O'DWYER, G.; MATTOS, R. A.	Saúde e Sociedade, 2013	Rio de Janeiro - RJ	Analisar a prática da integralidade nos serviços de atendimento móvel às urgências no Estado do Rio de Janeiro.	Teoria da Estruturação (Giddens)

Alguns destes municípios serviram de referência na fase de pré-implantação do SAMU pelo Ministério da Saúde e por esta razão tem sido também objeto de pesquisas de teses e dissertação em seus estados.

Em Belo Horizonte o atendimento pré-hospitalar (APH) já existia operado pelos bombeiros desde 1994, 01 (uma) ambulância de suporte avançado com presença de médico civil operada pela Secretaria Municipal de Saúde. Entre 1994 a 2002 estas unidades operaram mais voltadas ao atendimento do trauma, (unidades de resgate). A partir de 1996 os bombeiros passaram a ser substituídos pela equipe da saúde auxiliar e ou técnicos de enfermagem, enfermeiros e motorista socorrista

e nesta época as chamadas eram reguladas pela central dos bombeiros. A partir de 2001, o Sistema de Atenção Pré-Hospitalar/Resgate se separou e foi implantado o sistema informatizado, com subsequente ampliação da atuação do atendimento pré-hospitalar através da Regulação Metropolitana. Em 2003 passa a se chamar SAMU e a regulação passa a ser feita pela Secretaria municipal neste período houve aumento de aporte financeiro público para a estruturação do serviço (VELOSSO *et al.*, 2008).

No estudo de Pereira e Lima, (2009), no Rio Grande do Sul o serviço do APH iniciou em 1989 através do serviço organizado pelo Corpo de Bombeiros em 2002 e que a secretaria municipal de Porto Alegre passa a coordenar o atendimento pré-hospitalar. Esta reorganização em todo o país, normatizada através de legislação que provocou uma ruptura entre o corpo de bombeiros e outras áreas de resgate e a equipe da saúde. E a comunicação e a cooperação entre o modelo SAMU e os Bombeiros, vem ocorrendo de forma desigual entre as cidades brasileiras. O SAMU é visto pelos gestores e profissionais como uma iniciativa bem vinda, pois consegue agregar mais recurso e garantir maior cobertura, mas pelo corpo de bombeiros foi vista e em alguns lugares esta visão permanece como perda de espaço político e de financiamento. Este novo cenário exige repactuações e articulações muitas vezes colaborativas e conflituosas. A passagem ou readequação das atribuições entre as duas instituições tem gerado descontinuidade e pouca troca de informações entre as duas equipes.

Destacamos estudos realizados em Florianópolis trabalhos de conclusão do curso de enfermagem que acompanharam a rotina do SAMU para conhecer o seu funcionamento, (VIEIRA; SCHLISCHING, 2007; NEGRINI; CUNHA, 2006; COSTA; SILVEIRA; OLIVEIRA, 2007) estes estudos não apontam problemas estruturais e de funcionamento do serviço, apenas relatam a participação dos acadêmicos de enfermagem na dinâmica do serviço, apresentam o perfil do atendimento e atividades de educação permanente realizada ou proporcionada para a equipe. As teses e dissertações realizadas em Florianópolis versam sobre educação Permanente (MEIRA, 2007) Práxis da Saúde pré-hospitalar suas atribuições e responsabilidades (MARTINS, 2004; MARTINS; PRADO, 2003). Aquino, (2007) apresenta o perfil de atendimento e o estudo de Destri Junior, (2005) analisa o serviço de atendimento móvel de urgência (SAMU) realizado em vias públicas, com o objetivo de modelar um sistema de apoio à decisão espacial (SADE), que utilize tecnologias da informação como rastreamento de veículos dentre outras, para atuar na gestão operacional

e estratégica do serviço.

Para Vieira e Mussi, (2008) analisando a implantação do SAMU em Salvador Bahia, destaca como positivo o preparo da central de regulação e da rede de atenção pública com recursos para receber o paciente caso a complexidade do atendimento não esteja ao alcance do grau de resolubilidade do SAMU-192. Dessa forma, o principal desafio enfrentado por este município foi assumir a responsabilidade sobre a reorganização do modelo assistencial fortalecendo a gestão compartilhada e consolidando a função municipal como gestora da atenção à saúde, manutenção da cooperação técnica na área de resgate, salvamento. O problema identificado é que o público precisa ser capacitado para reconhecer rapidamente as situações clínicas que requerem ativação e obtenções rápida do SAMU-192.

Em Fortaleza no Ceará a implantação ocorreu em 2003 e, atualmente, é gerenciado pela Secretaria Municipal de Saúde que no estudo de Silva *et al.*, (2009), identificou que existem problemas estruturais e de planejamento. Com relação ao funcionamento do serviço, os profissionais entrevistados relataram que a estrutura física do SAMU deixa a desejar, porém atende a demanda. Apresenta escassez de recursos materiais, possui recursos humanos em número insuficientes, porém, não compromete o atendimento. Quanto ao estado de conservação dos veículos de urgência (ambulâncias), a equipe referiu que essas se apresentam em estado comprometido e em números insuficientes para o adequado atendimento.

Os problemas no sistema de referência e contrarreferência se traduziram por falta de vagas nos hospitais; escassez de equipamentos; má vontade dos profissionais da rede hospitalar em receber os pacientes atendidos pela equipe do SAMU, carência de especialistas para assistir adequadamente os pacientes, falhas na integração entre o SAMU e a rede de atenção hospitalar. No tocante ao conhecimento referido pelas equipes acerca da PNAU, 65,2% relataram que conhecem a política e 42,7% confirmaram que o serviço não funciona em consonância com o preconizado por esse documento.

Na cidade de Rio Grande no Rio Grande do Sul, o estudo de Divino, (2007) mostra como resultados que o SAMU apresenta-se deficitário não atendendo aos parâmetros da Portaria Ministerial 2048/2002 em diversos aspectos especialmente na insuficiência de recursos humanos e materiais, destaca também o pouco preparo das equipes profissionais e de apoio, falta de apoio psicológico aos trabalhadores da APH móvel. Desinformação da população sobre o SAMU, desarticulação entre as instituições/serviços que prestam o

atendimento de referência, necessitam de implantar a central de regulação do APH e a criação dos núcleos de educação em urgência (NEU).

O serviço de APH vigente em Cuiabá estudado por Figueiredo *et al.*, (2009) indica que até dezembro de 2004, contavam apenas com uma assessoria médica composta por médico e enfermeiro, que eventualmente atuavam na assistência direta. Nesse período, as equipes de resgate não contavam com profissionais de saúde no atendimento pré-hospitalar, este atendimento era realizado exclusivamente por bombeiros socorristas.

Após reformulação do serviço APH para atender a Política Nacional de Atenção às Urgências, a constituição da equipe de atendimento foi reformulada, seguindo as portarias que instituíram o SAMU no Brasil. A desvinculação do Corpo de Bombeiro ocorreu em julho de 2007, as equipes passaram a ser compostas por um condutor, que também desenvolve a atividade de socorrista, e por profissionais da saúde enfermeiro e médico e técnico de enfermagem. Destacam-se também a necessidade da incorporação de processos educativos para melhoria do desempenho das equipes, e de se estabelecer trabalho em equipe e fluxo de comunicação entre os seus membros.

Cabral *et al.*, (2008) e Cabral, (2009) analisam o modelo da Cidade do Recife no Nordeste Brasileiro e apontou que o serviço sofreu várias transformações desde a sua organização, mas não atende ainda todas as normatizações do Ministério da Saúde quanto à estrutura e funcionamento. Conclui que ainda existem muitas inconsistências nos dados analisados, devido à presença de campos em branco ou ignorado que podem alterar o perfil estudado, porém afirma que é possível trabalhar com o local de ocorrência do acidente, em vez de residência das vítimas, permite maior utilidade das informações para as áreas de assistência à saúde, bem como o planejamento e a administração do tráfego. O uso da análise espacial mostra o quanto é fundamental a integração entre a Secretaria Municipal de Saúde e órgãos afins para a implantação e implementação de medidas preventivas e corretivas e que o georeferenciamento dos acidentes de transporte terrestre (ATT), mostra que é possível mapear os ATT de forma rotineira, sinalizar áreas críticas e nortear ações de promoção à saúde não só no combate aos acidentes de transportes, mas também para os mais diferentes agravos para o qual é solicitado.

A observação do SAMU da região metropolitana II do Rio de Janeiro por, Lima e Rivera, (2010) permitiu verificar como determinadas conversações para coordenação de ação e os distintos atos de fala atuam para promover a coordenação e, principalmente,

evidenciar o papel das relações interpessoais neste processo. Este estudo mostra que a análise, fala predominantes nas redes de conversação e dos modos pelos quais as pessoas envolvidas em processos de coordenação organizam as interações, é um caminho que pode ser explorado para ajudar o processo de gestão da urgência.

Outros dois estudos analisam como é traduzido o SAMU para as equipes que utilizam o SAMU como as unidades de pronto atendimento (UPAS) e as unidades básicas. O estudo de documento Araujo, (2011) através das representações sociais buscou diferentes representações nas UPAS sobre o que os trabalhadores da saúde pensam sobre o SAMU e os resultados apontam como núcleo central de atendimento realizado por este serviço: Emergência, etilista, rapidez, resgate, transporte e urgência. A imagem positiva é de reconhecimento de seu trabalho e como habilidades aparece o SAMU, como capaz de ser um instrumento de humanização do atendimento, porém apontam as fragilidades do serviço devido as deficiências nas grades de referencia sendo identificado como um espaço de decisão e inte-relação na rede de urgência.

Outro estudo de também realizado em Belo horizonte Rocha *et al.*, (2009) levantou as relações entre os profissionais de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) e do Sistema de Atendimento Móvel de Urgência os profissionais desta unidade básica reconhecem a competência do SAMU e avaliam que se a unidade básica tivessem melhor infraestrutura, seria possível atender mais casos de urgência, apontam como problemas relacionado aos acionamentos desnecessários ao SAMU a falta de critérios de urgência e as competências não estão precisamente definidas, solicitações sem antes de esgotadas todas as possibilidades da UBS, insegurança e falta de capacitação por parte dos profissionais no atendimento. Estas situações geradas pela falta de diálogo tem produzido algumas vezes julgamentos que geram conflitos pois ocorre desrespeito e desqualificações do trabalho da UBS por parte do SAMU quando a unidade aciona o SAMU e este considera que o acionamento foi indevido.

Os resultados mostram que os profissionais da atenção básica têm uma visão positiva do trabalho desenvolvido pelo SAMU, do ponto de vista da capacitação profissional para o atendimento de urgência/emergência, disponibilidade de recursos e agilidade no atendimento. Apontam, por outro lado, pouca articulação entre os dois serviços, o que fragiliza a relação da atenção básica com o SAMU. Existência de conflitos, transferência de responsabilidades no que diz respeito à aceitação dos julgamentos das situações de urgência por ambas as partes e certo ressentimento pelo julgamento positivo da

população em relação ao SAMU e menos positivo em relação ao trabalho da atenção básica. Essa situação relaciona-se aos critérios de encaminhamento, principalmente dos pacientes portadores de casos agudos, à definição de papéis e de responsabilidades, à infraestrutura e ao preparo profissional para o atendimento às urgências.

Analisando os artigos referente a estrutura e funcionamento do serviço, podemos afirmar que a legislação produzida na década de 2000 favoreceu a estruturação dos serviços, pois as formas de financiamento do Ministério da Saúde estão atreladas ao cumprimento as questões normativas, os estudos analisados mostram que as experiências analisadas apontam avanços na lógica que favorece a estruturação da política da urgência, o serviço móvel é bem avaliado pelos usuários, nos estudos de representação mostram que as unidades e que usam e acionam o SAMU o consideram essencial, é avaliada positivamente, porém apontam as fragilidades no serviço e no sistema de saúde que interfere nas respostas no atendimento do SAMU, entre a principal fragilidade e a integração do sistema, que ainda não funciona em rede, tendo o serviço dificuldade para acionar as referências a superlotação da porta de entrada da urgência, o despreparo profissional para atender as urgências.

### **3.3.1 Estudos Avaliativos dos serviços Móveis de Urgência**

Embora os estudos de avaliação tenham se tornado cada vez mais frequentes, neste levantamento bibliográfico identificamos 12 artigos e ou trabalhos acadêmicos que possuem uma abordagem avaliativa, pois apresentam conclusões análises sobre algum dos aspectos relacionados de estruturação do SAMU que estão apresentados no quadro nº 04.

Possui caráter de pesquisa avaliativa os estudos de Minayo e Deslandes, (2008); Almeida, (2007) e Lancini, (2013) o primeiro analisou a implantação do SAMU em cinco capitais brasileiras Brasília, Curitiba, Manaus, Recife e Rio de Janeiro. Os resultados mostraram que a implantação do SAMU constitui, hoje, um avanço do setor saúde e da sociedade e vem representando benefício para a população. Como positivo destaca-se a articulação do pré-hospitalar móvel com as demais unidades de saúde por intermédio da central de regulação, a estruturação do serviço pois atende o preconizado e a formação dos recursos humanos. A parceria entre Corpo de Bombeiros e SAMU continua a ser fortalecida, pois ainda encontram-se áreas de conflito. Porém foram apontadas as seguintes fragilidades: estrutura das centrais de regulação,

acirramento das divergências entre SAMU e Corpo de Bombeiro, necessidade da manutenção e provimento de equipamentos e medicamentos, falhas na rede de apoio com falta de vagas nos hospitais.

Na cidade de Recife, Almeida, (2007), realizou uma pesquisa avaliativa sobre o grau de implantação do serviço. Os serviços de APH que foram implantados na década de 90 chamados de SOS/Recife, antes da normatização do SAMU. Em 2005 implantado em Pernambuco e em 2006 foi transformado em SAMU Metropolitano integrando o SAMU Recife e de outros 15 municípios. O estudo apresenta que ele está estruturado conforme a legislação, indica fragilidades principalmente relacionado aos vínculos empregatício de alguns profissionais, através de contrato determinado ou terceirizados. O serviço não possui manual de normas e rotinas, nem plano de desastre. O componente da educação em Urgência não foi identificado às atividades de formação e educação continuada na forma de treinamento em serviço. O resultado do estudo apontou grau de implantação III sendo classificado como inadequado.

O Estudo de Lancini, (2013) desenvolvido com o referencial do Núcleo de Extensão e Pesquisa em Avaliação em Saúde (NEPAS) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), na qual o autor aplicou um modelo de avaliação das condições estruturais para o trabalho das unidades de atendimento do SAMU, na Macrorregião da Grande Florianópolis. Foi aplicado, nas Unidades de Suporte Básico (USB), e obteve a participação de 83,33% dos municípios. Verificou-se que 60% dos municípios apresentaram uma adequada estrutura de trabalho. Os indicadores que demonstraram maior deficiência foram os de turnover e vínculo empregatício, apontando para a necessidade de valorização e melhorias na forma de contratação dos profissionais.

**Quadro 4.** Trabalhos científicos referente a avaliação do SAMU 192, 2003 a 2013.

<b>Autores</b>	<b>Local de Publicação/ano</b>	<b>Local estudo</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Tipo de estudo-método</b>
TAKEDA, R. A. et al.,	Rev. Bras. Pesqui. Oper.; 2004	Campinas - SP	análise e dos efeitos da descentralização de ambulâncias que operam no sistema de atendimento médico-emergencial (SAMU-192) de Campinas, SP.	Aplicação de um modelo
GERBER, A. S.	Mestrado, 2007	Porto Alegre-RS	Analisar como o samu e a central de regulação e opera como um sistema sociotecnico	Análise macroergonomica do trabalho
ALMEIDA, A. C.	Mestrado, 2007	Recife -PE	Qual o grau de implantação segundo legislação atual alcançado pela estratégia do atendimento pré-hospitalar móvel, municipal da cidade do Recife?	Pesquisa avaliativa

**Continua..**

<b>Autores</b>	<b>Local de Publicação/ano</b>	<b>Local estudo</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Tipo de estudo-método</b>
<b>Continuação</b>				
CARVALHO NETO, J. F.	Mestrado, 2008	João Pessoa-PB	Testou-se uma ferramenta de roteirização associada ao uso de um Sistema de Informações Geográficas (SIG) voltado para Transportes (do tipo SIG-t), conexo ao Sistema de Posicionamento Global (o GPS)	Desenvolvimento de uma ferramenta
NOGUEIRA JUNIOR, L. C.	Mestrado, 2008	Belo Horizonte - MG	Garantir que o serviço de atendimento a situações de urgência seja realizado no menor tempo possível, (equipamento, pessoal, problemas de trânsito e/ou climáticos)	Modelo de otimização visando re-localizar as bases de operação do SAMU de BH.
MINAYO, M. C. S.; DESLANDES, S. F.	Cad. Saúde Pública, 2008	5 capitais, Rio de Janeiro, Brasília, Curitiba, Manaus, Recife	Ênfase aos dados do estudo avaliativo, segundo diretrizes da Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências	Pesquisa avaliativa
SANCHO, L. G.; VARGENS, J. M. C.	Ciência & Saúde Coletiva, 2008	Belo Horizonte - MG	Análise a avaliação realizada sobre o custo do Programa SAMU/192 no município de Belo Horizonte (MG).	Levantamento e análise de dados e revisão sobre o uso de estudos para efeito de decisão
SILVA, P. M. S.	Mestrado, 2010	Belo Horizonte - MG	Desenvolvimento de um modelo de simulação representativo das operações do SAMU de Belo Horizonte	Desenvolvimento de um modelo de simulação
O'DWYER, GISELE, et al.,	Revista Saúde Coletiva, 2010	Brasil	Objetivou analisar a política de urgência a partir dos documentos e portarias, baseando-se na teoria da estruturação (Giddens).	Revisão bibliográfica
MACHADO, C. V.; SALVADOR, F. G. F.; O'DWYER, G..	Rev Saúde Pública, 2011	Brasil	Analisar a conformação da política de atenção móvel às urgências no Brasil.	Revisão bibliográfica
LANCINI, A. B.	Mestrado, 2013	Florianópolis - SC	Aplicou um modelo de avaliação das condições estruturais para o trabalho das unidades de atendimento do SAMU, na Grande Florianópolis.	Pesquisa avaliativa
SOUZA, R. M. et al,	Prod., Ahead of Print Epub, 2013	Ribeirão Preto-SP.	Verificar a viabilidade e a aplicabilidade dessa abordagem da extensão do modelo hipercubo aplicado em Campinas -SP.	Aplicação de um modelo

No documento O' Dwyer *et al.*, (2010) analisou o protagonismo federal na implantação da política nacional. Estes estudos O'Dwyer *et al.*, (2010) Machado *et al.*, (2011). analisam a estruturação do SAMU com base nas revisões bibliográficas, documentos oficiais e entrevistas

com dirigentes federais, apontam que a PNAU teve como marco a regionalização e o financiamento federal visando a configuração da rede de atenção e a rede de urgência, apontam como fragilidade no SAMU a gestão de pessoas, e a falta de uma regulação integrada em todos os níveis buscando o fortalecimento da atenção básica como ordenadora da rede.

O estudo de Sanchos e Vargens, (2009), trata de uma avaliação econômica do SAMU de Belo Horizonte e aponta como uma das fragilidades os problemas relativos á disponibilidade de dados nos sistemas de informação dificultando a condução de estudos de custo-efetividade do sistema.

Outros critérios que identificamos nesta revisão foi documentos que analisaram o desempenho do SAMU no tempo de deslocamento, gasto para realizar o atendimento, pois existe uma relação direta entre o tempo resposta das unidades de transporte e possibilidade de sobrevivência das pessoas atendidas. Todos estes estudos sobre tempo resposta buscam melhorar a atuação do serviço e conseqüentemente aumentar a sobrevida e reduzir danos aos pacientes. Verifica-se que a grande maioria dos serviços a rota a ser realizada e definida pelo motorista da ambulância que pode ser comprometido por vários fatores além da necessidade de grande conhecimento da malha viária da cidade. Neste sentido identificou-se documentos que vem analisando este componente através da incorporação do sistema de posicionamento Global (GPS) e de sistemas de computação que avaliam o melhor percurso com destaque para os trabalhos de Carvalho Neto, (2008) realizados nas cidades de João Pessoa; Destri Junior, (2005) em Florianópolis. Outros estudos também relacionados ao desempenho do SAMU e o tempo resposta são apresentadas no Estudo de Takeda *et al.*, (2004) em Campinas, São Paulo através da aplicação do modelo hipercubo de filas para avaliar a descentralização de ambulâncias em um sistema urbano de atendimento médico de urgência no SAMU 192. Souza *et al.*, (2013) aplicou em 2013 a Extensão do modelo hipercubo para análise de sistemas de atendimento médico emergencial com prioridade na fila na cidade de Ribeirão Preto-SP. A aplicação do modelo mostrou que a descentralização de ambulâncias é uma alternativa eficaz para se elevar o nível de serviço oferecido por este sistema.

Em Belo Horizonte, foram realizados dois estudos Nogueira Junior, (2008) e Silva, (2010) que avaliaram a redução do tempo de resposta do SAMU através da realocação das bases de operação. Aponta

que o alcance de um tempo resposta adequada depende da soma de diversos fatores, tais como: o número de ambulâncias de cada tipo (básica e avançada); o número e o posicionamento das bases de operação do sistema; os aspectos ambientais relacionados a clima, geografia, horário, trânsito e etc. Este estudo mostrou que em determinados períodos (noite e madrugada) esta ação já parece ser suficiente para operar o sistema dentro dos parâmetros sugeridos pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em Belo Horizonte, durante o dia este parâmetro não é alcançado havendo necessidade de outras medidas para diminuir tempo resposta.

O estudo de Gerber, (2007) levantou os fatores de Percepção do ambiente externo e dos perigos do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) a partir do enfoque dos sistemas sociotécnicos, identificou falta de conhecimento da população quanto o funcionamento do SAMU, levando a agressões verbais reclamações sobre a demora do atendimento. Elevado número de trotes, falta de integração com os serviços públicos, sobre os riscos que estão submetidos os trabalhadores do SAMU, na percepção dos trabalhadores os riscos são relacionados a levantamento de peso; esforço físico intenso, calor e contaminação biológica por fluídos corpóreos dos pacientes foram os mais relatados.

Os resultados dos estudos avaliativos e de implantação do SAMU, auxiliam na tomada de decisão visando à melhoria do atendimento e a implementação de ações que melhorem o desempenho do serviço e das equipes.



## 4 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa avaliativa realizada em duas etapas: um estudo de avaliabilidade e um estudo de caso.

O estudo de avaliabilidade (EA) foi realizado com base nos seguintes elementos: a) identificação dos objetivos e metas no contexto da PNAU; b) descrição do funcionamento, estruturação e envolvimento dos interessados; c) identificação de informantes chaves e elementos de avaliação; d) elaboração e pactuação do modelo teórico-lógico; e) elaboração da matriz de análise e julgamento; f) elaboração de um plano avaliativo. (THURSTON; RAMALIU, 2005). Os passos metodológicos bem como os produtos deste estudo estão apresentados no artigo 2 no capítulo de resultado.

O estudo de caso teve como objeto de avaliação o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) do estado de Santa Catarina, visando verificar se a gestão estadual assegura condições para que o serviço cumpra sua função e ordene adequadamente a Rede de Atenção às Urgências.

### 4.1 LOCAL DA PESQUISA

A Pesquisa avaliativa foi realizada nos 8 (oito) SAMUs Regionais cujo universo corresponde à abrangência das Macrorregiões do Estado de Santa Catarina, numa conformação similar ao do Plano Diretor de Regionalização (PDR) de 2012, com exceção do Nordeste e Planalto Norte que correspondem a duas Macrorregiões do PDR porém, para o SAMU correspondente a um SAMU Regional.

As Centrais de regulação dos SAMUS são: SAMU Norte e Nordeste (Joinville); SAMU Sul (Criciúma); SAMU Serra Catarinense (Lages); SAMU Meio Oeste (Joaçaba); SAMU Grande Oeste; (Chapecó) SAMU Vale do Itajaí (Blumenau); SAMU Foz do Rio Itajaí (Balneário Camboriú). Nas 24 Unidades de suporte avançado (USAs) e quatro Veículos de Intervenção Rápida (VIR) e nas 102 unidades de suporte básico distribuídas em 87 (oitenta e sete) municípios catarinense que atendem o seu território e os municípios circunvizinhos.

## 4.2 TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS

Foram utilizados na coleta de dados as seguintes técnicas: pesquisa documental, entrevista com informantes chaves, questionário pelo FormSUS, observação direta, oficina de trabalho, dados secundários no sistema de informação, tendo como abordagem quantitativa e qualitativa.

Na sequência apresentamos de forma sucinta o que corresponde a cada técnica que foi utilizada:

**a) Análise de documentos:** relatório das oficinas de implantação da Rede de Atenção à Saúde na Secretaria de Estado da Saúde- SES-SC, Plano Estadual das Urgências, Portarias, Deliberações da Comissão Intergestores Bipartite do Estado (CIB/SC), Resoluções do Conselho Estadual de Saúde, Portarias Ministeriais, teses, dissertações, trabalhos de conclusão de curso, monografias e artigos sobre o SAMU desenvolvido no estado e em outros estados brasileiros.

**b) Entrevista** com informantes chaves que participaram do processo de implantação e implementação do SAMU no Estado de Santa Catarina e que atualmente gerenciam os serviços no nível central da SES, da Associação Paulista para o Desenvolvimento da Medicina – SPDM e nível Regional com os coordenadores regionais de enfermagem; totalizando (05) entrevistas e (37) médicos reguladores e assistenciais que estavam presentes no momento da visita e que tinham pelo menos um ano de lotação no SAMU, sendo que 08 destes médicos são também coordenadores dos SAMUs regionais.

**c) Questionário:** a coleta de dados das USB's foi realizada através de um questionário enviado por meio do formulário eletrônico do SUS (FormSUS) para 87 gestores municipais e ou coordenador do SAMU dos municípios que cediam estas unidades. O período de coleta foi de agosto de 2013 a junho de 2014.

**d) Levantamento de dados nos sistemas de informação:** (dados secundários) disponibilizadas pela Gerência Estadual do SAMU e pela SPDM. Nesta etapa possibilitou conhecer o sistema de informação do SAMU e a identificação de que tipo de informação está disponível neste banco de dados como: tipos de atendimentos, agravos, número de atendimentos por tipo de ambulância, caracterização do chamado, tempo resposta além de dados gerais de identificação idade, sexo. Porém devido ao número de campos em branco em algumas destas variáveis optou-se em não realizar o descritivo do banco, utilizando apenas as informações definidas na matriz avaliativa que foi tempo resposta entre o chamado e a chegada ao local de atendimento, percentual de chamadas

atendidas por serviços externos ao SAMU ou com envio de veículo sem atendimento, usou-se para estes cálculos os dados de dezembro de 2012 a março de 2013.

**e) Observação direta:** Para verificar o funcionamento do componente móvel foi realizada coleta no campo de dados primários para conhecer o funcionamento do cotidiano do serviço para entender a relação e o fluxo entre as distintas atividades desenvolvidas. A observação Direta foi realizada através de um roteiro estruturado nas centrais de regulação do SAMU Regionais e visita a 11 bases das USA's. A observação direta ocorreu durante alguns turnos de funcionamento da CR até que fossem esgotado os tópicos analisados com duração de 3 dias a 7 dias em cada Central. Foi realizada observação direta no período de dezembro de 2013 a março de 2014. O roteiro de observação possibilitou acompanhar o trabalho de todos os integrantes da equipe, Radio Operador, Técnico administrativo de Regulação Médica, Médico Regulador, sendo que as perguntas se alternavam conforme as categorias de informantes. Os critérios ou variáveis adicionais indagados foram: comunicação interna e externa, organização do sistema de informação; sistema de registro das chamadas, despacho de ambulância, comunicação com o bombeiro, frota disponível, função de regulação, vaga zero, imagem do SAMU para a população e unidades solicitantes, transferência intra-hospitalar, manutenção da frota e unidade de referencias para o SAMU.

**f) Oficina de trabalho:** foram realizadas nos anos de 2012 e 2013, com a participação de pesquisadores de Instituições de Ensino Superior de Santa Catarina, São Paulo, Bahia e Mato Grosso do Sul em conjunto com coordenadores do Ministério da Saúde da área de urgência e emergência, auxiliaram a aproximação com diferentes formas organizacionais do SAMU no país.

#### 4.3 ELABORAÇÃO DO MODELO TEÓRICO LÓGICO

Para desenvolver o modelo teórico lógico do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência em Santa Catarina foram realizados os seguintes momentos:

a) Identificação do modelo teórico: identifica os componentes e elabora um desenho esquemático que explica de forma sucinta os componentes e/ou pilares da Política Nacional da Urgência Emergência, e o modelo assistencial que norteia esta política que é o Sistema Único de Saúde e a Rede de Atenção à Saúde.

b) Construção do modelo lógico: explica de forma sucinta o componente móvel da política de urgência SAMU-192 e identifica seus componentes internos, ações, atividades desenvolvidas e a identificação dos efeitos desejados.

Para a construção **do modelo teórico e do modelo lógico** realizou-se uma revisão bibliográfica através do levantamento dos estudos. Foram consultadas as seguintes bases bibliográficas: SCIELO, LILACS e MEDLINE via Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). Através do periódico da CAPES realizou-se também consulta ao banco de teses no banco BDTB Biblioteca Digital de Teses e Dissertação.

Este modelo foi discutido em atividades acadêmicas de disciplinas do Programa de Pós Graduação em Saúde Coletiva e do Núcleo de Extensão e Pesquisa em Avaliação em Saúde (NEPAS) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), bem como da banca de qualificação.

Os principais referenciais que auxiliaram a elaboração do modelo teórico lógico foram os marcos teóricos da PNAU com foco na atenção pré- hospitalar em seu componente móvel o SAMU e a Rede de Atenção à Saúde através de documentos oficiais do Ministério (BRASIL, 2003a; 2003b; 2011d, 2012a; 2013a) e a Rede de Atenção à Saúde (BRASIL, 2010; MENDES, 2011; KUSCHNIR; CHORY, 2010). O modelo teórico-lógico desenvolvido é composto por elementos capazes de traduzir o serviço de atendimento móvel de urgência na dimensão da gestão e da atenção á urgência.

#### 4.4 ELABORAÇÃO DA MATRIZ DE ANÁLISE E JULGAMENTO

A construção da matriz de análise e julgamento (MAJ) teve como suporte a revisão de literatura realizada para definição do modelo teórico-lógico que permitiu a identificação das dimensões, subdimensões, indicadores, com posterior elaboração de medidas e parâmetros específicos.

Foi elaborada uma proposta de matriz posteriormente discutida e validada por um grupo de especialistas em oficina de consenso, em conjunto com o modelo teórico-lógico. As técnicas adotadas para orientar a metodologia das oficinas nesta pesquisa foram Comitê Tradicional e Delfos (UCHOA *et al.*, 2008).

As oficinas de consenso se orientaram a partir de um modelo previamente elaborado pelas informações coletadas pela pesquisadora. Participaram dessas etapas gestores estaduais que atuaram e atuam na

implantação do SAMU e na gerência de planejamento da Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina, apoiadores estaduais do Ministério da Saúde, professores e pesquisadores da área de avaliação vinculados ao NEPAS/UFSC, num total de sete integrantes. Os participantes receberam antecipadamente por correio eletrônico o convite e a proposta do modelo teórico-lógico com um resumo acerca dos objetivos e metodologia da pesquisa (Apêndices A e B), que foram amplamente discutidos nas duas primeiras oficinas presenciais. Na terceira oficina foram apresentados e debatidos os indicadores propostos que foram entregues previamente no formato impresso. Após ampla discussão foram sugeridas e incorporadas sugestões de alteração e propostas de medidas e parâmetros para emissão de julgamento.

Após três oficinas presenciais pelo Comitê Tradicional e foi realizada uma etapa pela técnica Delfos, durante todo o processo em ambas as técnicas os especialistas emitiram sua opinião através de pontuação onde pode sugerir exclusão, modificação e inclusão de novos indicadores e medidas. A pesquisadora que fez um novo tratamento das respostas e com isso obteve o consenso sobre indicadores, medidas, parâmetros da MAJ.

O termo de consentimento livre esclarecido (Apêndice C) foi assinado no início da primeira oficina visando identificar a manifestação e disponibilidade de participar desta pesquisa.

Os especialistas contribuíram durante todo o processo de construção da Matriz, sendo que as sugestões alteraram o número e o nome das dimensões que foram reduzidas de 4 (quatro) para 2 (duas) e permaneceu assim até o final e foram reduzidos os indicadores de 13 para 07 e de 35 medidas para 23. As considerações e mudanças sugeridas contribuíram para a melhoria da formulação da matriz bem como a definição de parâmetros para as medidas. A matriz avaliativa obtida ao final das discussões e análises nas oficinas de consenso apresentam 22 indicadores e medidas agrupados em sete subdimensões e duas dimensões: Gestão da Urgência e Atenção à Urgência. A Matriz completa está descrita no Apêndice D e a síntese da matriz é apresentada no quadro 5.

Para a aplicabilidade do modelo, foram elaborados 04 (quatro) instrumentos para coleta das informações junto as Unidades do SAMU:

- a) primeiro instrumento foi formulado para nortear a entrevista com informantes chaves que participaram do processo de implantação e implementação do SAMU no Estado de Santa Catarina e que atualmente gerenciam os serviços no nível central da SES e nível Regional com questões referentes à

- gestão da central de regulação e sobre a atenção prestada pelo SAMU nas USAs (Apêndice E);
- b) segundo e o terceiro instrumento formulados para nortear a observação direta nas centrais de regulação e sobre a atenção prestada pelo SAMU nas USAs (Apêndice F, Apêndice G);
- c) quarto instrumento foi um questionário respondido on-line via FORMSUS ou encaminhado para as USB para ser respondido pelos coordenadores Municipais do SAMU dos 87 municípios que cediam estas unidades (Apêndice H).

**Quadro 5.** Síntese da matriz avaliativa de Julgamento do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência, segundo suas dimensões, subdimensões, indicadores e medidas.

<b>Dimensão</b>	<b>Subdimensão</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Medidas</b>
<b>Gestão da Urgência</b>	Articulação	2	2
	Financiamento	2	2
	Regulação	4	4
	Infra Estrutura	4	4
	<b>04</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
<b>Atenção à urgência</b>	Infra Estrutura	4	2
	Apoio Diagnóstico e Terapêutico	3	3
	Adequação	3	3
	<b>03</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
<b>Total</b>	<b>07</b>	<b>22</b>	<b>22</b>

Para a coleta foram realizados contatos telefônicos com os coordenadores regionais do SAMU para o agendamento da visita de aplicação da entrevista bem como pactuar a permanência da pesquisadora durante a coleta de dados e para observar o funcionamento da central de regulação. No dia da entrevista foi assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice C). As despesas com deslocamento foram financiadas pelo Projeto SAMU Nacional nº 018/2013 e pela pesquisadora.

Para a aplicação do questionário on-line via FORMSUS, foram enviados convites para os coordenadores e Secretários Municipais de Saúde solicitando o preenchimento do questionário pelo responsável pelo SAMU no município, foram enviados, vários email, além do contato por telefone solicitando dados necessários ao envio do questionário.

#### 4.5 SISTEMATIZAÇÃO DOS DADOS E ESCALA DE VALOR PARA A AVALIAÇÃO DO SAMU EM SC

Após a coleta, os dados foram sistematizados e analisados em planilha eletrônica, seguindo a ordenação da matriz avaliativa de julgamento.

Na emissão de julgamento o modelo permite a avaliação do objeto segundo dimensão, subdimensão e indicadores separadamente como estratégia de identificação de pontos de fragilidade e potencialidades. Todos os elementos avaliativos foram considerados com o mesmo grau de importância.

Os resultados obtidos resultaram em avaliação do SAMU, em cada indicador, subdimensão dimensão. Foram utilizadas as designações *Bom*, *Regular* e *Ruim* para a emissão de juízos de valor, sustentados em parâmetros estabelecidos para cada indicador. Tais parâmetros se basearam em aspectos normativos estabelecidos legalmente e na revisão de literatura.

As variáveis referem-se a aspectos gerais da gestão e ou da atenção do SAMU onde a resposta avaliativa expressa ausência ou presença do item avaliado, o resultado de todas estas respostas possuíam a associação de que a existência correspondia a Bom e a ausência Ruim.

Os resultados obtidos para os indicadores resultaram na avaliação da Gestão e da Atenção do SAMU. Para cada subdimensão foi emitido juízo de valor **Bom** quando mais que 50% dos indicadores forem classificados como bom; e nenhum ruim. Foi emitido juízo de valor **Ruim** quando mais que 50% dos indicadores foram classificados como ruim e nenhum bom. Foi classificado **Regular** quando maior ou igual a 50% dos indicadores regulares. A avaliação das dimensões seguiu os mesmos critérios.

#### 4.6 ASPECTOS ÉTICOS

Esta pesquisa recebeu liberação junto a Gerência do Serviço Móvel de Urgência de Santa Catarina, respeitando as questões éticas como anonimato, sigilo, fidedignidade, obedecendo às diretrizes da resolução 466 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) (BRASIL, 2012j).

Como o sistema de informação (dado secundário) é um sistema próprio não acessível ao público, tornou-se necessário a liberação desses dados, porém foram utilizados somente dados gerais referentes aos agravos, tempo resposta do atendimento e não dados que identificasse o

paciente.

Os participantes das oficinas de consenso e os entrevistados durante a observação direta assinaram o termo de consentimento livre esclarecido (TCLE) apresentado no apêndice C.

Em função que a pesquisa utilizou técnicas de questionário, entrevista e oficina de consenso com especialistas à mesma foi submetida à apreciação do Comitê de Ética por se tratar de um estudo envolvendo seres humanos, sendo aprovado pelo CEP/SES CAAE - 0042.0.363.363-10 (Anexo A e B).

Esta pesquisa incorpora, sob a ótica do indivíduo e das coletividades, e os quatro referenciais básicos da Resolução CNS 466/2012, da bioética: autonomia, não maleficência, beneficência e justiça, entre outros, e visa assegurar os direitos e deveres que dizem respeito à comunidade científica, aos sujeitos da pesquisa e ao Estado (BRASIL, 2012j).

#### 4.7 DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

A apresentação dos resultados para a comunidade acadêmica ocorrerá por meio de artigos científicos, para submissão e posterior publicação em periódicos da área de Avaliação e de Saúde Coletiva:

Artigo 1: “Aspectos qualitativos sobre o processo de trabalho no Serviço Móvel de Urgência (SAMU) no Brasil”. Será submetido na Revista Latino Americana de Enfermagem.

Artigo 2: “Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU-192): um estudo de avaliabilidade”. Será submetido na Revista Ciência & Saúde Coletiva.

Artigo 3: “Avaliação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência em Santa Catarina”. Será submetido Cadernos de Saúde Pública.

Outra forma de divulgação dos resultados será a apresentação dos resultados da tese em seminários e congressos de cunho estadual e nacional.

**PARTE II**  
**ARTIGOS CIENTÍFICOS INÉDITOS**

---



## 5 RESULTADOS

De acordo com as normas do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da UFSC, os resultados devem ser apresentados sob a forma de artigos científicos. Nesse sentido, foram elaborados três artigos, sendo o primeiro de caráter de revisão (meta-síntese); o segundo de caráter metodológico e o terceiro de caráter avaliativo.

O primeiro artigo é uma meta-síntese intitulado “**Aspectos qualitativos sobre o processo de trabalho no Serviço Móvel de Urgência (SAMU) no Brasil**” (será submetido na Revista Latino-Americana de Enfermagem- B2).

O segundo artigo, por sua vez, é intitulado “**Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU-192): um estudo de avaliabilidade** (será submetido na Revista Ciência & Saúde Coletiva – B1).

O terceiro artigo “**avaliação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência**”. Esse manuscrito apresenta os resultados da avaliação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência como ordenador da Rede de Atenção à Urgência (será submetido Cadernos de Saúde Pública- A2).

## 5.1 ARTIGO 1 - ASPECTOS QUALITATIVOS SOBRE O PROCESSO DE TRABALHO NO SERVIÇO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU) NO BRASIL

O primeiro artigo, trata-se de uma meta-síntese sobre o processo de trabalho do SAMU. Foi realizada uma análise crítica de 15 (quinze) pesquisas qualitativas sobre processo de trabalho no SAMU, selecionados por meio de uma de revisão e será submetido à Revista Latino Americana de Enfermagem, Qualis **CAPES B2**, na área da Saúde Coletiva.

## FOLHA DE ROSTO

**Aspectos qualitativos sobre o processo de trabalho no Serviço Móvel de Urgência (SAMU) no Brasil**

**Qualitative aspects of the work process in the Mobile Emergency Service (SAMU) in Brazil**

**Los aspectos cualitativos del proceso de trabajo en el Servicio Móvil de Urgencia (SAMU) en Brasil**

**Autores:**

**Angela Maria Blatt Ortiga**

Mestre e doutoranda em saúde Coletiva do programa de Pós-graduação/ Departamento de Saúde Pública- UFSC., Rua Hercílio Luz, 931, ed. Paula, apt 408, 88020-000, Centro, Florianópolis, Santa Catarina, 48-91021530, [angelablattortiga@gmail.com](mailto:angelablattortiga@gmail.com)

**Andre Bastiani Lancini**

Mestre em Saúde Coletiva/ UFSC, Enfermeiro da Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis;

Josimari Telino de Lacerda

Professora Adjunta, Departamento de Saúde Pública, Programa de Pós-graduação de Saúde Coletiva, Universidade Federal de Santa Catarina;

**Rosani Ramos Machado**

Professora Adjunta, Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina;

**Rodrigo Otávio Moretti Pires**

Professor Adjunto - Departamento de Saúde Pública, Programa de Pós-Graduação de Saúde Coletiva, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis/SC.

**Referencia:**

Ortiga AMB, Lacerda JT, Lancini AB, Machado RR, Moretti-Pires RO. Aspectos qualitativos sobre o processo de trabalho no Serviço Móvel de Urgência (SAMU) no Brasil.

**RESUMO:** Trata-se de uma meta-síntese que utiliza os resultados de outros estudos qualitativos ligados pelo mesmo tópico ou tópicos relacionados. O objetivo deste artigo é sintetizar o conhecimento dos aspectos qualitativos no processo de trabalho do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU). Os dados foram obtidos nas bases de dados (SciELO, LILACS e MEDLINE). As categorias construídas foram: a comunicação como instrumento de coordenação; o trabalho em equipe intra e extrasetorial; as condições de vida dos profissionais e qualidade de trabalho; a educação permanente. A análise destes artigos mostrou que o processo de trabalho no SAMU depende da regulação médica eficiente, articulada com os demais pontos da rede de saúde, possibilitando o encaminhamento do paciente para o lugar certo, com uma equipe competente e ágil, com conhecimentos técnicos e recursos materiais suficientes. Considerando-se também que as condições ambientais influenciam na efetividade do atendimento, relacionadas com as condições sociosanitárias, físicas, ambientais e comportamentais que podem criar demandas para a urgência.

**Descritores:** Serviços Médicos de Emergência; Condições de Trabalho; Qualidade de Vida; Fluxo de Trabalho; Processo de trabalho.

**ABSTRACT :** This is a meta-synthesis based on the results of other qualitative studies with similar or related topics. The objective of this study was to synthesize the knowledge of the qualitative aspects of the working process of the Mobile Emergency Medical Service (SAMU, as per its acronym in Portuguese). Data were obtained from bibliographic databases (SciELO, LILACS and MEDLINE). The following categories were built: communication as a coordination tool; intra and extrasetorial teamwork; life conditions of the professionals and work quality; and continuing education. The analysis of the selected articles showed that the working process in the SAMU depends on efficient medical regulations, in articulation with the other points of the healthcare network, enabling the referral of patients to the right place by a competent and agile team, who has sufficient material resources and technical knowledge. Since environmental conditions also influence the effectiveness of the care provided and related to sociosanitary, physical, environmental and behavioral conditions may create demands to the emergency care.

**Keywords:** Emergency Medical Services; Working Conditions; Quality of Life; Workflow; Working process.

**RESUMEN:** Se trata de una metasíntesis, que utiliza los resultados de otros estudios cualitativos sobre el mismo tema o temas relacionados. El objetivo es sintetizar el conocimiento de los aspectos cualitativos en el proceso de trabajo del Servicio Médico Móvil de Urgencia (SAMU). Los datos fueron obtenidos en las bases de datos bibliográficos (SciELO, LILACS y MEDLINE). Se construyeron las categorías: en la comunicación como instrumento de coordinación; el trabajo en equipo intrasectorial y extrasectorial; las condiciones de vida y la calidad del trabajo; educación continuada. Se concluye con el análisis de estos artículos que el proceso de trabajo depende de una regulación médica eficiente, articulada con los demás puntos de la red de salud, lo que permite el encaminamiento de los pacientes para el lugar adecuado, con un equipo efectivo y ágil, con conocimientos técnicos y recursos materiales suficientes, considerando también que las condiciones ambientales influyen en la eficacia de la atención.

**Palabras Clave:** Servicios Médicos de Emergencia; Condiciones de Trabajo; Calidad de Vida; Flujo de Trabajo; Proceso de trabajo.

## **Introdução**

O processo de trabalho em saúde vem sofrendo transformações, especialmente após a industrialização, que proporcionou a incorporação de inúmeros avanços e descobertas científicas. A superespecialização na área da saúde permitiu o avanço do conhecimento específico, mas também consolidou o parcelamento do ser humano e de suas necessidades, com a criação das especialidades médicas<sup>(1)</sup>.

A finalidade do processo de trabalho em saúde é a ação terapêutica. Tem como objeto, o cuidado ao indivíduo doente ou indivíduo/grupos sadios ou expostos a risco, necessitando preservar e promover a saúde ou prevenir doenças. Esse processo tem as condutas como instrumental de trabalho, as quais representam o nível técnico do conhecimento, isto é, o saber de saúde; e o serviço como produto final do trabalho<sup>(2)</sup>.

O processo de trabalho em saúde refere-se a uma atividade de produção dinâmica e relacional, que incorpora diferentes tipos de tecnologias (condutas terapêuticas, instrumentos e ferramentas), realizada, essencialmente, pela intervenção criativa do trabalhador, e, por isso, considerada um trabalho vivo em ato<sup>(2)</sup>.

O trabalho em saúde também pode ser compreendido como um conjunto de atividades que se desenvolvem simultaneamente, exercidas por trabalhadores de diferentes áreas, com formações, saberes e experiências distintas. De acordo com Política Nacional de Humanização do Ministério da Saúde “A atividade do trabalho, portanto, é submetida a uma regulação que se efetiva na cooperação entre os trabalhadores e os usuários, numa dinâmica que atravessa diferentes pontos de vista”<sup>(3)</sup>.

O Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) apresenta algumas características comuns às demais áreas do setor saúde em relação ao seu processo de trabalho, mas também alguns elementos distintos, com destaque para os locais onde o cuidado é realizado, os quais, na maioria das vezes, são adversos (dentro da ambulância ou no carro de apoio em movimento, ou no local do acidente ou desastre). Os materiais do atendimento dispostos em maletas ou caixas e exigem a adaptação dos profissionais para esta rotina. Além disso, na maioria das vezes, equipes das unidades de suporte básicos (USB) não possuem profissional de nível superior para o acompanhamento e supervisão das ações, a orientação dos procedimentos e condutas a serem tomadas são realizadas via rádio, gerando muita insegurança, principalmente para a equipe de enfermagem.

O trabalho no SAMU é realizado em equipe e, embora bastante reduzida, integra diferentes profissões e ocupação: médico regulador, médico assistente, enfermeiro, técnico de enfermagem e motorista. São diferentes formações e percepções, mas que devem efetuar seu trabalho de forma complementar e com competência.

No contexto da implantação da Política Nacional de Atenção às Urgências (PNAU) o processo de trabalho no SAMU é orientado por normas e rotinas bem estabelecidas, por Leis, Portarias e protocolos de trabalho utilizados internacionalmente.

Para o desenvolvimento do trabalho, os profissionais necessitam conhecer as rotinas específicas e desenvolver habilidades práticas. Porém, cabe ressaltar que em vários momentos, em função das características do local da ocorrência e da urgência da intervenção, são necessárias a criatividade e a improvisação, principalmente em áreas em que o apoio do rádio é limitado. Outro cenário refere-se ao atendimento de múltiplas vítimas em desastres ambientais. Neste caso, os profissionais precisam agir quase que por instinto, não dispendo de muito tempo para contatar o médico de apoio e a central de regulação.

O processo de trabalho na área da saúde vem sendo norteado pela Política Nacional de Humanização (PNH), especialmente na área de

urgência e emergência, uma vez que a política foi formulada a partir da compreensão de que os modos de atenção e de gestão são indissociáveis, pois não se pode mudar práticas de atenção sem alterar a gestão dos processos de trabalho<sup>(3)</sup>.

O trabalho institucional em saúde é desenvolvido, predominantemente, como um trabalho coletivo, configurando-se em um trabalho realizado por diversos profissionais, que atendem as diversas especificidades da assistência à saúde, mas ainda assim geram uma fragmentação da assistência por conta da pouca atividade interdisciplinar<sup>(4)</sup>.

O atendimento realizado fora do ambiente dos serviços de saúde inclui a utilização de diversos meios e métodos disponíveis, como uma resposta adequada à solicitação, a qual poderá variar de uma simples orientação médica ao envio de uma viatura ao local da ocorrência. A escolha de quais métodos serão utilizados para o atendimento ao chamado é orientada pela regulação médica com telemedicina. A telemedicina na regulação é a ação do regulador que, com base nas informações colhidas, orienta, pelo telefone, a conduta a ser feita ao paciente ou pessoa que está chamando o SAMU e/ou as equipes de apoio, como as equipes das unidades de suporte básico (USB) unidades de suporte avançado (USA), veículos de intervenção rápida (VIR) e até as equipes de resgate. Estas últimas são acionadas quando a equipe não consegue retirar as vítimas de locais ou elas não conseguem sair por si só e sem risco.

O Atendimento pré-hospitalar no Brasil foi normatizado pela Portaria GM/MS n° 1864, em vigor em desde 2003, substituída pela Portaria GM/MS n° 1600, de 2011<sup>(6-7)</sup>.

A Portaria GM 2.048/2002 conceitua o atendimento pré-hospitalar como: “o atendimento realizado fora do ambiente hospitalar, ou seja, no local da emergência e durante o transporte da vítima. Deve atender os pacientes com quadros clínicos e traumáticos, incluindo as psiquiátricas e o objetivo é mantê-los com vida e em situação mais próxima possível da normalidade até sua chegada a uma unidade hospitalar para que se possa dar a continuidade ao atendimento devido<sup>(5:66)</sup>”.

O serviço móvel é um componente recente na história do atendimento à urgência e, por isso, as pesquisas qualitativas vêm crescendo, portanto indicando que ainda há muito a explorar sobre este tema.

Considerando este cenário a meta-síntese foi a abordagem metodológica escolhida por ser um método de pesquisa que tem por objetivo a análise minuciosa da teoria, métodos e resultados obtidos em estudos que utilizaram a abordagem metodológica qualitativa.

## **Objetivo**

Realizar uma metassíntese acerca das pesquisas qualitativas sobre o processo de trabalho do serviço móvel de Urgência no Brasil no período 2003 a 2012.

## **Etapas Metodológicas**

Trata-se de uma meta-síntese, ou seja, estudo qualitativo que utiliza como dados de análise os resultados de outros estudos qualitativos ligados pelo mesmo tópico ou por tópicos relacionados. Os estudos são selecionados com base em sua relevância para uma questão de pesquisa específica elaborada pelo pesquisador<sup>(8-9)</sup>. Neste estudo busca-se identificar as características do processo de trabalho do SAMU no Brasil.

### **Procedimento de busca e seleção**

Para o levantamento dos estudos foram consultadas as bases de dados: SciELO, LILACS e MEDLINE via Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). Os descritores e respectivos termos utilizados nas buscas, respeitando as peculiaridades de cada base de dados foram: SAMU, Serviço Móvel de Urgência e Serviço Pré-hospitalar Móvel de Urgência, Processo de Trabalho; Condições de trabalho; Qualidade de vida. Os termos e descritores foram associados ao termo Brasil, o que delimitou a origem dos estudos.

O período de publicação foi estabelecido entre 2003 e 2012, com limitação ao estudo ter sido realizado no Brasil. O recorte de tempo e local justifica-se pela implantação do SAMU no país, que tem origem em 2003, mesmo período de implantação da PNAU.

### **Crítérios de inclusão e exclusão**

Foram incluídos os artigos originais referentes às pesquisas qualitativas que produziram dados primários sobre processo de trabalho no SAMU. Os critérios de exclusão adotados foram estudos descritivos

analíticos de caráter quantitativo; de revisão e estudos realizados por outros serviços de saúde.

### **Análise de artigos**

Os artigos selecionados foram lidos na íntegra, fichados e classificados segundo sua temática principal<sup>(8)</sup>, seguindo a classificação de Paterson<sup>(9)</sup>, e Sanderlowski<sup>(10)</sup>. Os fichamentos foram transcritos para uma planilha do Excel 2007 (Microsoft Corp, Estados Unidos), com variáveis descritivas: autor, revista, referência, país dos autores, local dos sujeitos, população de referência; técnica de amostragem, fundamentação teórica, síntese do objetivo; técnica de coleta, principais resultados; palavras chave. Esse procedimento permitiu a sistematização dos tipos de estudos e as principais características dos estudos revisados.

Os artigos serão apresentados de forma consolidada no quadro 1 identificando de (1 a 15) com algumas variáveis identificadas como: autores, local de realização do estudo e local e ano de publicação, sujeito de pesquisa, instrumentos de coleta de dados, além das quatro categorias identificadas. Alguns artigos são classificados em mais de uma categoria, por abordar mais de um tema.

Seguindo os passos estabelecidos na meta-síntese, recomendados pelos autores Paterson<sup>(9)</sup>, Sanderlowski<sup>(10)</sup> e Santos; Moretti-Pires<sup>(8)</sup> foram realizadas as seguintes etapas:

Na **Meta-análise dos dados** os artigos foram agrupados pelo método, local dos sujeitos, população de referência e as abordagens sobre o processo de trabalho.

No **meta-método**, a análise da abordagem metodológica analisou os estudos do ponto de vista dos métodos utilizados, tipo de estudos e técnicas de coleta.

Na **meta-teoria**, a análise foi realizada sobre os problemas, conceitos e teorias que levaram os pesquisadores a explorar determinadas questões sobre o processo de trabalho, visando identificar os componentes do processo de trabalho em um serviço de atendimento móvel de urgência.

Na **meta-análise** foram confrontadas as interpretações realizadas nos estudos revisados, reinterpretando os dados à luz dos achados dos demais estudos que compuseram o universo bibliográfico investigado.

A **meta-síntese** é a somatória destas quatro etapas onde se agrupam os dados por similaridade, analisa-se as técnicas e métodos utilizados, identifica-se se há predominância de uma ou mais teorias, explora-se e aprofunda-se a análise sobre a teoria do objeto estudado e, por fim, reinterpretam-se os dados.

## Resultados

No total foram selecionados 26 artigos, sendo excluídos 11 artigos por não atenderem aos critérios de inclusão. Foram identificados 15 artigos relacionados ao processo de trabalho envolvendo a equipe do SAMU.

### Meta-análise dos dados

Nos 15 artigos qualitativos analisados em relação aos sujeitos de pesquisa 09 artigos relacionam-se à equipe que trabalha no SAMU, 03 analisam exclusivamente os técnicos e auxiliares de enfermagem e 03 analisam somente os enfermeiros. Os artigos que focalizam somente os enfermeiros (7, 8, 13) versam sobre perfil profissional, formação profissional e sobre o uso de equipamentos de proteção. Os artigos relacionados aos auxiliares e técnicos de enfermagem (2, 4, 14) referem-se ao processo de trabalho e ao uso de equipamentos de proteção individual.

Com relação aos sujeitos de pesquisa a enfermagem emerge como uma categoria principal, pois 40% dos artigos estão relacionados aos profissionais de enfermagem separadamente (técnicos, auxiliares e enfermeiros) e os demais estudos abordam a equipe em sua totalidade (1, 3, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 15) com a participação de médico, mas os resultados não destacam a opinião do mesmo no processo de trabalho, sua análise está mais voltada ao stress e condições de trabalho e ao trabalho deste profissional na regulação do sistema.

### No meta-método

Com relação ao método de pesquisa utilizado, os seguintes tipos de produção foram identificados: uma crônica (1), oito estudos descritivos exploratório (2, 3, 6, 8, 9, 13, 14, 15, 17) um estudo descritivo transversal de natureza quali-quantitativa (10); três estudos de caso (3, 11, 12); um relato de experiência (5); uma análise conversação (6), e um artigo de abordagem qualitativa com base no Discurso do Sujeito Coletivo – DSC (4).

Com relação às técnicas de coletas utilizadas, nos estudos analisados foram identificados: questionário e entrevista (2, 4, 7, 8, 13,) somente entrevista (11, 15) observação direta (1, 3, 9) análise documental (7), questionário e relato participante (6), ficha de caracterização sócio-demográfica e inventário de sintomas de *stress* de Lipp (10). Os estudos descritivos exploratórios utilizaram, em sua maioria, o questionário e a entrevista como forma de coleta de dados (2,

8, 9, 12, 13, 15).

### **Na meta-teoria**

Em relação aos referenciais teóricos analisados o processo de trabalho em saúde, e particularmente no SAMU, ocorre de forma coletiva. O trabalho coletivo pode ser considerado uma estratégia para a organização do trabalho e a produção em saúde, uma vez que as várias categorias profissionais de saúde e trabalhadores se complementam. O referencial teórico adotado nos estudos analisados apresentou uma grande diversidade em relação ao processo de trabalho. Os artigos que citam Marx, Merhy e Pires (1, 2) trazem um referencial mais duro do capital e da exploração do trabalhador, ou seja, o referencial teórico do materialismo histórico com a acumulação do capital. Nestes artigos o processo de trabalho em saúde é cenário importante para se decifrar e impedir a dinâmica destruidora do capital sobre o trabalho em saúde. Entra-se na discussão do processo de trabalho como produção de valores de uso/troca, que servem para satisfazer as necessidades humanas e também a produção da mais-valia.

Os trabalhos (1, 2) abordam que os agentes são modificados pelo exercício de sua atividade produtiva e pelos resultados de sua produção. O trabalho em serviços de saúde; sua especificidade como produção de serviço; o fato de operar não sobre coisas, mas sobre pessoas que, neste caso, são co-partícipes ativos no próprio processo.

Os estudos (1, 2) amparados em Karl Marx mostram a relação capital, trabalho e mercadoria em que o salário do operário aparece como o preço do trabalho, soma determinada de dinheiro paga em troca de uma quantidade determinada de trabalho e fazem uma comparação entre as atividades no SAMU e o que o capital oferece ao trabalho operário, pois os salários são baixos e/ou irrisórios e considerados incompatíveis com a categoria e com os riscos vivenciados por estes trabalhadores que, no dia-a-dia, estão expostos à aquisição de doenças, vitimização por acidentes; violência, salvamento, resgate em situações críticas, catástrofes, áreas dominadas pelo narcotráfico.

Artigos relacionados aos riscos biológicos e proteção individual dos trabalhadores utilizam como referencial a legislação específica da área e esclarecem que uma das causas de stress no trabalho (5, 11, 13, 14) pode estar associado as condições ofertadas.

### **Na meta-análise**

As categorias que emergiram da meta-síntese ou de uma das suas etapas de intervenções serão apresentadas na sequência através do

quadro 1 .As categorias foram: a comunicação como instrumento de coordenação; (3, 6, 11, 14) o trabalho em equipe intra e extrasetorial; (1, 2, 9, 11) as condições de vida dos profissionais e qualidade de trabalho (4, 10, 12, 13) a educação permanente (5, 7, 8, 11, 12, 13, 15), englobando as questões éticas e de formação profissional. Apenas dois artigos (14, 15), são posteriores a publicação dos planos de ações regionais da rede de atenção urgência e todos os artigos identificados são de âmbito local (municipal e ou regional).

**Quadro 1.** Artigos selecionados na meta-síntese relacionado ao processo de trabalho do SAMU.

Nº	Autores/ano	Sujeito de pesquisa	Tipo de estudo	Categoria analisa	Instru-mento de Coleta	Local Estudo e Publicação
1	Trajano ARC, Cunha DM, 2011.	Toda equipe	CR	B	OD	SAMU- Belo Horizonte- -MG; Trab. Educ. Saúde
2	Ximenes Neto, FRG <i>et al.</i> , 2009	Auxiliar e Técnico	EDE	B	QU, ET	SAMU Sobral - CE, Biblioteca Las Casas – Fundación Index
3	Ciconet MR, 2010	Toda equipe	EC	A	OD	SAMU-Porto Alegre –RG-Mestrado UFRS
4	Guimarães EAA et al; 2011	Auxiliar e Técnico	DSC	C	QU,ET	SAMU, Itaúna MG, Ciencia y Enfermeria
5	Ciconet MR et al,2008	Toda equipe	RE	D	OD	SAMU-Porto Alegre –RG-Interface - Comunicação, Saúde, Educação
6	Lima JC, Rivera FJU, 2010.	Toda equipe	AC	A	QU, RP	SAMU –Rio de Janeiro,Cad. Saúde Pública
7	Avelar VLLM, Paiva KCM, 2010	Enfermeiros	EDE	D	QU,ET, AD,	SAMU município MG Rev Bras Enferm.
8	Romanzini EM; Bock, LF.2011	Enfermeiros	EDE	D	QU,ET	SAMU-Porto Alegre –RG-Rev. Latino-Am. Enfermagem;
9	Pereira WAP, Lima MADS,2009	Toda equipe	EDE	B	OD	SAMU-Porto Alegre -RG-Rev Esc Enfem
10	Mendes SS <i>et al.</i> , 2011	Toda equipe	EDT	C	Ficha e inv.	Poços de Caldas-MG, Estud. psicol.
11	Rocha RLP , <i>et al.</i> , 2009	Toda equipe	EC	A, B, C,D	ET	SAMU Belo Horizonte –MG, Rev Med Minas Gerais

**Continua...**

Nº	Autores/ano	Sujeito de pesquisa	Tipo de estudo	Categoria analisa	Instru-mento de Coleta	Local Estudo e Publicação
<b>Continuação</b>						
12	Paiva KCM; Avelar VLLM. 2011	Toda equipe	EC	C, D	EC	SAMU Minas Gerais, o&s – Salvador
13	Mafra, DAL et al,2008	Enfermeiros	EDE	C, D	QU, ET	SAMU Belo Horizonte, MG, O Mundo da Saúde São Paulo
14	Santos MC, <i>et al.</i> , 2012	Auxiliar e Técnico	EDE	A		SAMU –São Paulo, Rev Gaúcha Enferm
15	Santana JCB et al.2012	Toda equipe	EDE	D	ET	SAMU Belo horizonte, MG R. pesq.: cuid. fundam. online
<p><b>Categorias:</b> Categoria A: A comunicação como instrumento de coordenação; Categoria B: O trabalho em equipe intra e extrasetorial; Categoria C: As condições de vida dos profissionais e qualidade de trabalho; Categoria D: A educação permanente <b>Tipo de Sujeito de Pesquisa:</b> Enfermeiro; Auxiliar e Técnico de enfermagem; Toda equipe.<b>Método:</b> Crônica – Cr; Estudo Descritivo Exploratório –EDE; Estudo Descritivo Transversal- EDT; Estudo de Caso –EC; Relato Experiência – RE; Discurso do Sujeito Coletivo –DSC; Análise Conversação AC.<b>Técnicas:</b> Questionário -QU; Entrevista – ET; Observação Direta OB; Análise Documental AD; Relato do Participante RP; Ficha Sócio-demográfica Inventário–Ficha e inv.</p>						

### A comunicação como instrumento de coordenação

Nesta categoria estão incluídos os estudos (3, 6, 11, 14). Os estudos demonstraram que o processo de regulação produz ruídos de comunicação observados no momento da regulação de uma urgência entre o regulador e a equipe de apoio e entre a regulação e as unidades solicitantes, ou com a unidade para a qual o paciente está sendo encaminhado. Além disso, de acordo com os estudos, algumas vezes, as unidades sentem-se com pouca autonomia e até desprestigiadas em relação à regulação médica, que desqualifica a conduta do solicitante ou usa a sua autoridade sanitária de regulador para que a referência pré-pactuada seja cumprida.

Ciconet (3) analisa à atuação e à articulação das ações das equipes de suporte básico de um serviço de atendimento móvel de urgência com a central de regulação e as portas de entrada da urgência. Focalizando a passagem dos casos pela regulação para as equipes de suporte básico e as orientações de condutas no atendimento e nos encaminhamentos aos serviços de saúde. Os resultados mostraram que as informações dadas pelo médico regulador carecem de detalhamento sobre as condições dos pacientes, fazendo com que as equipes trabalhem com pouca preparação prévia ao evento. Além disso, a recepção na porta de entrada de urgência evidenciou dificuldades devido à superlotação dos serviços, e revelou que, às vezes, são usadas relações interpessoais

para garantir a acolhida.

Rocha *et al.*, (11) observaram as relações entre os profissionais de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) e o SAMU. Os profissionais da UBS reconhecem a competência do SAMU e avaliam que, se as unidades básicas tivessem melhor infraestrutura, seria possível atender um maior número de casos de urgência. Apontam problemas relacionados aos acionamentos desnecessários do SAMU, entre eles: a falta de critérios de urgência e a falta de definição de competências da atenção básica para realizar o primeiro atendimento de urgência, a falta de qualificação para definir a necessidade de acionamento do SAMU e ou a transferência para uma unidade de urgência. E destacam como fatores de conflitos a existência de solicitação do SAMU, pela Unidade Básica, antes de esgotadas todas as possibilidades; a insegurança e a falta de capacitação.

Lima e Rivera (6) observaram o SAMU da região metropolitana II do Rio de Janeiro e utilizaram a técnica de Rede de Conversação, centrada na análise da linguagem “na prática”, ou seja, lida com o discurso oral, no contexto em que ocorrem, no lugar onde está a ação. Neste texto foram utilizados os conceitos de cliques e centralidade. A centralidade refere-se à posição de um ator em relação ao outro e as “cliques” são grupos de atores que mantêm relação mais estreitas ou intensas entre si. Foram identificadas duas cliques principais na rede de conversações do SAMU da região metropolitana II do Rio de Janeiro: a Clique Sistema de Governança, formada por seis nós, além do coordenador regional e coordenadores municipais como figuras centrais; e a Clique Sistema Clínico, constituída por oito nós, além do médico regulador e equipes de intervenção como figuras centrais. A centralidade tem a ver com capacidade para influenciar as ações e os resultados no âmbito da rede como um todo. Por isso, embora o coordenador médico tenha um número menor de ligações, situa-se numa posição onde se relaciona intensamente nas duas cliques, o que o coloca em uma posição central.

### **O Trabalho em equipe intra e extrasetorialmente**

Nesta categoria destaca-se os seguintes documentos: (1, 2, 9, 11). No trabalho do SAMU este aciona é acionado internamente pelas equipes das unidades móveis básicas e avançadas para esclarecer condutas e repassar informações para o médico regulador outra forma e o acionamento externo feito pelos prestadores de serviços, unidades básicas e hospitais, além do próprio usuário poder se comunicar diretamente com o regulador. esta articulação intra e extra setorial pode

ocorrer de forma amigável ou com conflito, não favorecendo a integração e a comunicação dentro da equipe e da equipe com a regulação e da regulação com os demais serviços de saúde.

Trajano e Cunha (1) analisaram as equipes no seu processo mais interno através do relato em forma de uma crônica o atendimento prestado, no estudo de Pereira e Lima (9) analisa o trabalho em equipe no atendimento pré-hospitalar às vítimas de acidente de trânsito, identificando as atividades de atores, o trabalho em equipe e as relações com os atores sociais de outras áreas que caracterizam o trabalho em equipe. Segundo os autores, o trabalho de equipe é efetivo e a comunicação com a base é essencial para o desenvolvimento do atendimento, principalmente no atendimento ao trauma para esse atendimento o trabalho em equipe com vários atores é necessário, promovendo o agrupamento dos agentes e a justaposição das ações, ou seja, uma equipe agrupamento onde cada um tem um saber específico que complementa o trabalho da equipe de saúde, central e hegemônico, e valoriza o campo cuidador inerente a todos os trabalhadores.

O artigo (2) descreve o perfil dos técnicos de enfermagem e mostram que os atendimentos realizados por eles estão em sua maioria centrados na atenção às urgências e no desenvolvimento de técnicas instrumentais básicas como: colocação do colar cervical e cânula de Guedel; desobstrução de vias aéreas; ressuscitação cárdio-pulmonar; imobilização de politraumatizado; punção venosa.

Do ponto de vista de trabalho extrasetorial o artigo de Rocha *et al.*, (11) observaram as relações entre os profissionais de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) e o SAMU na hora do acionamento, indicando ruído na comunicação entre os envolvidos no acionamento, indicando falta de qualificação para definir a necessidade de acionamento do SAMU e ou a transferência para uma unidade de urgência, por outro lado destacam como fatores de conflitos quando o SAMU desqualifica o chamado.

### **As condições de vida dos profissionais e qualidade de trabalho**

As condições de vida dos profissionais foram analisadas do ponto de vista da qualidade de trabalho, e das condições de vida dos profissionais (stress, grau de satisfação e segurança no trabalho) e uso de equipamentos de proteção. Com relação ao uso de equipamentos de proteção, através dos seguintes documentos: (4, 10, 12, 13) Guimarães et al. (4) estudaram a percepção dos enfermeiros sobre a importância do uso dos equipamentos de proteção individual (EPI) para riscos

biológicos em um Serviço de Atendimento Móvel de Urgência, o estudo revelou que estes profissionais desconhecem a legislação de segurança do trabalho, os riscos ocupacionais e a utilização adequada de EPI, aumentando o risco de acidentes de trabalho, além da não oferta destes equipamentos pelo empregador (4). Os resultados do estudo (13) indicaram que 100% dos profissionais enfermeiros utilizam luvas, botas e macacão; apenas 41,6% utilizam máscara e somente 16,6% utiliza óculos em todos os atendimentos.

Outros fatores analisados em relação às condições de trabalho foram o nível de stress da equipe, o tipo de trabalho realizado e o perfil da equipe dos profissionais do SAMU relacionados com a saúde e a qualidade de vida (10, 12, 13) O SAMU possui como cenário um ambiente tenso, em muitos casos, com risco de comprometimento da saúde, exigindo conhecimento técnico-científico, segurança e estabilidade emocional.

Mendes et al. (10) verificaram a presença e os níveis de stress em uma equipe multiprofissional de atendimento pré-hospitalar de Poços de Caldas em Minas Gerais. O estudo apontou níveis elevados de stress devido, principalmente, às características de imprevisibilidade desse tipo de atividade, e identificou o ambiente de trabalho como o principal causador do stress.

Paiva e Avelar (12) também observaram as centrais de regulação como um local de *stress*, porém, neste estudo, um nível satisfatório de qualidade de vida no trabalho foi identificado. Os autores também sinalizaram a necessidade de melhorias na infraestrutura, adequação de escalas e jornadas de trabalho adequadas à realidade do município e volume de atendimentos, bem como a interlocução do SAMU com os serviços hospitalares e pré-hospitalares fixos, além da conscientização da população para o uso do serviço.

### **O processo educativo**

A educação em serviço e as capacitações aparecem no processo de trabalho como um dos atributos que podem melhorar a qualidade dos serviços e a qualidade da assistência prestada, com os seguintes documentos: (5, 7, 8, 11, 12, 13, 15).

Romanzini e Bock (8) destacam como fatores de *stress*: o esforço físico, falta de material, falta de recursos humanos, salário, conflitos, competitividade, desgaste emocional, atividades administrativas, responsabilidade pela qualidade dos serviços prestados, política institucional, restrição da autonomia profissional e de espaço para discutir sentimentos. A falta de treinamento/qualificação e materiais

também atuam como fatores de *stress* na assistência. Esses resultados podem oferecer subsídios para a ampliação da qualidade de vida, com repercussões no desempenho, na saúde e na qualidade da assistência.

Quanto à identidade dos enfermeiros e das equipes Avelar e Paiva (7) os resultados apontam para um sujeito diferenciado, experiente, solitário, mais próximo das atividades assistenciais, em busca de capacitação e reconhecimento (Romanzini e Bock, (8) Rocha *et al.*, (11) também observam os desafios e possibilidades para profissionais de enfermagem e a necessidade da incorporação de processos educativos para melhoria do desempenho das equipes.

Focalizando os sentimentos; experiências decorrentes do APH; atividades do enfermeiro; preparo pessoal e profissional, os estudos têm revelado que os enfermeiros do APH se sentem seguros, preparados e motivados para atuar; e expressa satisfação, realização pessoal e profissional, além de valorização e reconhecimento por pacientes/vítimas e seus familiares. Consideram também que os processos educativos em serviço criam espaços de reflexão para que os profissionais repensem sua prática (5, 12, 13).

Mortari et al. (5), relatam a experiência da educação permanente com trabalhadores de um serviço de atendimento pré-hospitalar móvel de urgência de Porto Alegre. A educação permanente cria espaços de reflexão para que os profissionais repensem sua prática, entendam os processos de trabalho no qual estão inseridos, e tenham a possibilidade de repensar condutas, buscar novas estratégias de intervenção e perseguir, também, a superação de dificuldades individuais e coletivas no trabalho. A atuação dos profissionais do SAMU está permanentemente cercada de desafios que exigem prontidão, pois quanto maiores os desafios, maiores são as exigências para superá-los. Não basta motivar os trabalhadores, é necessário envolver os gestores para que assumam compromissos, criando alternativas para que os processos educativos componham os contratos de trabalho.

## **Análise e Discussão**

Na categoria a comunicação como instrumento de coordenação, nos estudos investigados não se questiona a autoridade sanitária do médico regulador no processo de trabalho do SAMU. O presente artigo analisa como ocorre o processo de trabalho relacionado, principalmente, à comunicação da regulação médica, de forma que o SAMU seja o coordenador da rede de urgência e consiga fazer a integração com os

serviços de saúde. No contexto do sistema de saúde o processo de coordenação e ordenação da rede de urgência é realizado pelo Estado, através das centras de regulação e o atendimento é realizado nas unidades móveis avançadas e básicas, sendo estas últimas mantidas e gerenciadas pela gestão municipal.

Os ruídos de comunicação referidos pelos estudos ocorrem no manejo da equipe da unidade de suporte básico (USB), que considera autoritária a forma de comunicação do regulador, ressaltando que a forma de orientação de conduta poderia ocorrer mais linearmente e não de forma autoritária, confusa ou incompleta. Além desses aspectos, a contra-referência deveria ser garantida, do ponto de vista formal, através de pactuação e das grades de referência. Neste caso, não havendo a necessidade de um membro da equipe ou da regulação precisar usar suas relações interpessoais para garantir o atendimento. Outra forma é aquela em que ocorre a comunicação estritamente de caráter pessoal.

A dimensão das relações pessoais está baseada no sentimento de amizade e camaradagem e opera sobre as dimensões pessoal e tecnológica. Não há, nesse caso, igualmente, agir-comunicativo, embora haja certa forma de comunicação.

Na categoria que analisou o trabalho em equipe intra e extrasetorialmente precisa considera o processo histórico que na maioria das capitais brasileiras que implantaram SAMU, este processo provocou certa ruptura entre o Corpo de Bombeiros e outras áreas de resgate e a equipe de saúde constituída (SAMU). A comunicação e a cooperação entre o modelo SAMU e o Corpo de Bombeiros vem ocorrendo de forma desigual nas cidades brasileiras. O SAMU é visto pelos gestores e profissionais da saúde como uma iniciativa bem vinda, pois consegue agregar mais recursos e garantir maior cobertura. Já pelo Corpo de Bombeiros, a implantação do modelo é avaliada como a perda de espaço político e de financiamento. Este novo cenário exige repactuações e articulações colaborativas e, por vezes, conflituosas. A passagem ou readequação das atribuições entre as duas instituições tem gerado descontinuidade e pouca troca de informações entre eles. Em alguns locais, a existência de dois serviços públicos de APH atuando com pouca integração no município ou no estado ainda fica evidenciada.

As condições de vida dos profissionais e qualidade de trabalho, nesta categoria as interações estabelecidas entre trabalhadores e as condições de trabalho podem comprometer sua saúde. Essas interações compreendem a autonomia do trabalhador em relação à tarefa, o grau de satisfação para realização das atividades laborais, perspectivas e segurança no trabalho, bem como as relações humanas estabelecidas no

ambiente de trabalho. Além desses aspectos, a rigidez da divisão, (11) a própria divisão e o conteúdo das tarefas são fatores que contribuem para o sofrimento mental do trabalhador (14). Dos artigos analisados, alguns estudos investigaram se as equipes do SAMU conhecem a legislação de segurança e utilizam os equipamentos de proteção (5, 14), visando diminuir os riscos de acidentes, bem como se a empresa oferta estes equipamentos aos profissionais.

Na categoria referente ao processo educativo no SAMU. A legislação do SAMU prevê a obrigatoriedade da criação do Núcleo de Educação da Urgência – NEU, espaço fundamental para a organização do trabalho do SAMU, uma vez que é um serviço ainda recente e os profissionais precisam ser capacitados para atuar neste novo campo. Além desse aspecto, há a necessidade constante de atualização, pois novas tecnologias e protocolos de atendimentos são incorporados ao processo de trabalho frequentemente.

As maiores dificuldades constatadas nos estudos analisados foram relacionadas à formação acadêmica insuficiente, adversidades das situações, a exposição à situações de risco e a falta de apoio psicológico. Há necessidade de que os currículos das escolas de formação desenvolvam competências técnicas e relacionais mais específicas para atendimento nas urgências e emergências.

O que facilita a atuação dos profissionais no SAMU são as experiências intra-hospitalares anteriores em espaços que atendem pacientes críticos como UTI e emergência, facilitando o aprendizado no SAMU.

Por fim, o processo ensino-aprendizagem se desenvolve com base em trocas entre os sujeitos envolvidos: quem aprende e quem ensina estão intimamente integrados num processo de partilha de conhecimentos, vivências e sentimentos, pautados pela comunicação entre estes pares. O processo não se faz somente pela transferência de conteúdos técnicos, normas e protocolos, mas deve levar em conta as experiências vivenciadas pelos indivíduos e sua bagagem profissional e pessoal.

A análise destes artigos traz para a reflexão os processos educativos desenvolvidos, de uma forma geral e, mais especificamente, nos serviços de saúde. Neste grupo de artigos identificou-se que um dos maiores problemas de capacitação em serviços públicos é as propostas educacionais que não consegue primeiro adesão dos profissionais, através de uma participação mais efetiva e consequentemente promover a reflexão sobre a prática e propor uma alteração da mesma. O método deve propiciar a reflexão e a mudança do processo de trabalho.

## Considerações Finais

Considerando-se que o componente pré-hospitalar móvel é recente na Política Nacional de Atenção às Urgências (PNAU), o presente estudo trouxe indicativos de que existe um número significativo de publicações com abordagem qualitativa sobre o processo de trabalho no SAMU.

Os artigos analisados trazem questões como o trabalho da equipe, apontando o profissional/trabalhador do componente móvel da urgência, as condições de trabalho e qualidade de vida; as relações do serviço intra e extrasetorial, a comunicação e os processos educativos para as equipes como componentes importantes do processo de trabalho em equipe.

A utilização da metassíntese enriqueceu o estudo por possibilitar uma visão mais abrangente a respeito da temática escolhida, sendo adequada para o alcance do objetivo e a identificação de lacunas no conhecimento na temática pesquisada. Neste aspecto, este estudo pode contribuir para a produção de conhecimento na área da urgência e, mais especificamente na urgência em enfermagem.

Observa-se que os referenciais teóricos são bastante diversificados entre a produção em saúde com a ênfase na acumulação de capital de Marx e o trabalho coletivo de Pires e Merhy.

Em relação ao papel do médico regulador, este possui grande relevância no processo de trabalho do SAMU, embora na legislação vigente o médico regulador tenha autoridade sanitária no processo de trabalho em equipe, esta autoridade é questionada pelos demais membros. Percebe-se, na análise dos artigos, uma questão um pouco velada sobre papel do médico, havendo alguns questionamentos relacionados a articulação intra e extra setorial que, por vezes, é muito autoritária, não favorecendo a integração e a comunicação dentro da equipe e da equipe com a regulação e com os demais serviços de saúde.

Uma das lacunas identificadas é a falta de estudos incluindo a opinião do profissional médico sobre o processo de trabalho e a influência da pouca estruturação da Rede de Atenção à Urgência para atender as demandas da equipe de SAMU, pois as categorias comunicação, o trabalho de equipe intra e extrasetorialmente e as condições de trabalho são influenciadas diretamente sobre a estrutura da rede.

Os objetivos propostos para este estudo foram alcançados uma vez que foram analisados estudos qualitativos a respeito do SAMU e o modo como é desenvolvido o processo de trabalho.

## Referências

1. Campos GWS. Reforma da reforma: repensando a saúde. 3a ed. São Paulo: Hucitec; 2006.
2. Merhy EE. Em busca do tempo perdido: a micropolítica do trabalho vivo em saúde. In: Merhy EE, Onocko R, organizadores. Agir em saúde: um desafio para o público. 3a ed. São Paulo: Hucitec; 2007. p. 1-111.
3. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Atenção à Saúde, Política Nacional de Humanização da Atenção e Gestão do SUS. Trabalho e redes de saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2009. 44 p.
4. Souza SS, Costa R, Shiroma LMB, Maliska ICA, Amadigi FR, Pires DEP. Reflexões de profissionais de saúde acerca do seu processo de trabalho. *Rev Eletr Enf* [online]. 2010;12(3):449-55. doi: 10.5216/ree.v12i3.6855
5. Portaria n. 2.048/GM, de 5 de novembro de 2002 (BR). Estabelece as normas, os critérios de funcionamento, a classificação e o cadastramento de serviços e aprova o Regulamento Técnico dos Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência. *Diário Oficial da União* [periódico na internet]; 2002 nov 12 [citado 15 jul 2012]; Seção I-Col. 2:32. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt2048\\_05\\_11\\_2002.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt2048_05_11_2002.html)
6. Portaria n. 1.863/GM, de 29 de setembro de 2003 (BR). Institui a Política Nacional de Atenção às Urgências. *Diário Oficial da União* [periódico na internet]; 06 out 2003 [citado 15 jul 2012]; Seção I-Col. 1:56. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2003/prt1863\\_26\\_09\\_2003.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2003/prt1863_26_09_2003.html)
7. Portaria n. 1.600/GM, de 07 de julho de 2011 (BR). Reformula a PNAU e institui a Rede de Urgência e Emergência (RUE) a criação da Força Nacional de Saúde. *Diário Oficial da União* [periódico na internet]; 08 jul 2011 [citado 15 jul 2012]; Seção I-Col. 1:69. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1600\\_07\\_07\\_2011.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1600_07_07_2011.html)
8. Santos SG, Moretti-Pires RO, editores. Métodos e técnicas de

pesquisas quantitativas aplicadas à educação Física. Florianópolis: Tribo da Ilha; 2012.

9. Paterson BL, Thorne SE, Canam C, Jillings C. Meta-study of qualitative health research: a practical guide to meta-analysis and meta-synthesis (Methods in Nursing Research). Thousand Oaks (CA): Sage Publications; 2001.
10. Sandelowski M, Barroso J. Writing the proposal for a qualitative research methodology project. *Qual Health Res.* 2003 jul;13(6):781-820.
11. Trajano ARC, Cunha DM. Processo de trabalho no SAMU e humanização do SUS do ponto de vista da atividade humana. *Trab Educ Saúde [Internet]*. 2012 [citado em 15 jul 2012];9 suppl.1:113-36. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tes/v9s1/06.pdf>
12. Ximenes Neto FRG, Aurélio CO, Freitas CASL, Albuquerque, IMN, Rocha J, Cunha ICKO. Análise do processo de trabalho dos técnicos de enfermagem no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência-SAMU de Sobral, Ceará, Brasil. *Bibl Lascasas [Internet]*. 2009 [citado 05 jun 2012];5(2):[10f]. Disponível em: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0423.pdf>
13. Ciconet RM, Atuação e articulação das ações das equipes de suporte básico de um serviço móvel de urgência coma central de regulação e as portas de entrada da urgência.- [manuscrito] Ciconet RM, Dissertação [mestrado] Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Pós graduação em Enfermagem.2010,154f. [acesso em: 10 out 2012]; [145f.].Disponível em:<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/19036/000734785.pdf?sequence=1>
14. Guimarães EAA, Araujo, GD, Bezerra R, Silveira RC, Oliveira VC. Percepção de Técnicos de Enfermagem sobre o uso de equipamentos de proteção individual em um serviço de urgência. *Cienc Enferm [Internet]*. 2011 [citado 15 jul 2012];XVII(3):113-23. Disponível em: <http://www.scielo.cl/pdf/cienf/v17n3/art10.pdf>
15. Ciconet RM, Marques GQ, Lima MADS. Educação em serviço para profissionais de saúde do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU): relato da experiência de Porto Alegre-RS. *Interface (Botucatu) [online]*. 2008 jul/set [citado 10 nov

- 2012];12(26):659-66. Disponível em:  
<http://www.scielo.br/pdf/icse/v12n26/a16.pdf>
16. Lima JC, Rivera FJU. Redes de conversação e coordenação de ações de saúde: estudo em um serviço móvel regional de atenção às urgências. *Cad Saúde Pública* [online]. 2010 fev [acesso em: 10 out 2011];26(2):323-36. Disponível em:  
<http://www.scielo.br/pdf/csp/v26n2/11.pdf>
17. Avelar VLLM, Paiva KCM. Configuração identitária de enfermeiros de um serviço de atendimento móvel de urgência. *Rev Bras Enferm* [online]. 2010 nov-dez [acesso em: 12 jul 2011];63(6):1010-8. Disponível em:  
<http://www.scielo.br/pdf/reben/v63n6/22.pdf>
18. Romanzini EM, Bock LF. Concepções e sentimentos de enfermeiros que atuam no atendimento pré-hospitalar sobre a prática e a formação profissional. *Rev Latino-Am Enfermagem* [online]. 2010 mar-abr [acesso em: 17 jul 2012];18(2):[08 telas]. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n2/pt\\_15.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n2/pt_15.pdf)
19. Pereira WAP, Lima MADS. O trabalho em equipe no atendimento pré-hospitalar à vítima de acidente de trânsito. *Rev Esc Enferm USP* [online]. 2009 [acesso em: 17 jul 2012];43(2):320-7. Disponível em:  
<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43n2/a10v43n2.pdf>
20. Mendes SS, Ferreira LRC, De Martino MMF. Identificação dos níveis de stress em equipe de atendimento pré-hospitalar móvel. *Estud Psicol (Campinas)*. 2011 abr-jun 2009 [acesso em: 17 jul 2012];28(2):199-208. Disponível em:  
<http://www.scielo.br/pdf/estpsi/v28n2/07.pdf>
21. Rocha RLP, Velloso ISC, Alves M. Relações entre profissionais de uma Unidade Básica de Saúde e do Sistema de Atendimento Móvel de Urgência. *Rev Med Minas Gerais*. 2009;19(4):317-24.
22. Paiva KCM, Avelar VLLM. Qualidade de vida no trabalho em uma central de regulação médica de um Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU). 2011 abr/jun [acesso em: 17 jul 2012];18(57):303-21. Disponível em:  
<http://www.portalseer.ufba.br/index.php/revistaoes/article/view/11374/8214>
23. Mafra DAL, Santana JCB, Fonseca IC, Silva MP, Viana JX.

- Percepção dos enfermeiros sobre a importância do uso dos equipamentos de proteção individual para riscos biológicos em um Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. *Mundo Saúde*. 2008 jan/mar [acesso em: 17 jul 2012];32(1):31-8. Disponível em: [http://www.scamilo.edu.br/pdf/mundo\\_saude/58/31a38.pdf](http://www.scamilo.edu.br/pdf/mundo_saude/58/31a38.pdf)
24. Santos MC, Bernardes A, Gabriel CS, Évora YDM, Rocha FLR. O processo comunicativo no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU-192). *Rev Gaúcha Enferm* [online]. 2012 mar [acesso em: 17 jul 2012];33(1):69-76. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v33n1/a10v33n1.pdf>
25. Santana JCB, Silva RCL, Souza VAG, Graças APRM, Oliveira MM, Tálamo CP. Ética e humanização da assistência em um serviço de atendimento pré-hospitalar: o que pensam os profissionais de saúde. *Rev Pesqui Cuid Fundam* [online]. 2012 out-dez [acesso em: 17 jul 2012];4(4):2744-54. Disponível em: [http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/1746/pdf\\_598](http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/1746/pdf_598)

## 5.2 ARTIGO 2 - SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU-192): UM ESTUDO DE AVALIABILIDADE

O segundo artigo, apresenta os elementos essenciais de uma avaliação. Intitulado **Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU-192): um estudo de avaliabilidade**. Submetido a Revista Ciência & Saúde Coletiva; Qualis **CAPES B1**, na área da Saúde Coletiva.

## FOLHA DE ROSTO

**“Serviço de Atendimento Móvel de Urgência – SAMU 192: um estudo de avaliabilidade”**

**“Emergency Mobile Attendance Service - SAMU 192: an evaluability study”**

### Autores

#### **Angela Maria Blatt Ortiga**

Doutora em Saúde Coletiva do Programa de Pós-graduação do Departamento de Saúde Pública- UFSC.

Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina.

Rua Hercílio Luz, 931, ed. Paula, apt 408, 88020-000, Centro, Florianópolis, Santa Catarina, 48-91021530, angelablattortiga@gmail.com

#### **Josimari Telino de Lacerda**

Professora Adjunta, Departamento de Saúde Pública, Programa de Pós Graduação de Saúde Coletiva, Universidade Federal de Santa Catarina.

#### **Sonia Natal**

Professora Visitante, Departamento de Saúde Pública, Programa de Pós Graduação de Saúde Coletiva, Universidade Federal de Santa Catarina.

#### **Mirvaine Panizzi**

Doutoranda em Saúde Coletiva do Programa de Pós-graduação do Departamento de Saúde Pública- UFSC.

Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina

#### **Maria Cristina Marino Calvo**

Professora Associada, Departamento de Saúde Pública, Programa de Pós Graduação de Saúde Coletiva, Universidade Federal de Santa Catarina.

### **Referencia:**

Ortiga AMB, Lacerda JT, Natal S, Panizzi M, Calvo MCM. Serviço de Atendimento Móvel de Urgência – SAMU 192: um estudo de avaliabilidade.

**Resumo:** Estudo de avaliabilidade (EA) do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) 192. O SAMU atua como ordenador da Rede de Urgência e Emergência e possibilita o primeiro atendimento médico fora de ambiente hospitalar na busca de redução de danos, de óbitos e aumento da sobrevivência dos pacientes. **Método:** Abordagem qualitativa. Utilizou-se documentos oficiais, entrevistas com informantes-chaves e Oficinas de Consenso. **Resultados:** O EA permitiu a descrição, objetivos, metas e o modelo teórico-lógico da intervenção. A partir deste foi elaborada a Matriz de Análise e Julgamento com a definição de indicadores e parâmetros. Ambos foram submetidos à apreciação de especialistas para validação e pactuação através das técnicas de consenso Comitê Tradicional e Delfos. **Conclusão:** O SAMU é uma intervenção passível de avaliação, pois foi possível explicitar sua plausibilidade. O EA funcionou como uma pré-avaliação, proporcionou maior entendimento dos envolvidos e indicou áreas prioritárias para futuras avaliações. O envolvimento dos interessados nas Oficinas de Consenso foi importante processo interativo para propor um modelo consensuado, além de fortalecer a validade interna.

**Palavras-Chaves:** Avaliação de programas, Políticas Públicas, Assistência pré-hospitalar, Serviços Médicos de Emergência.

**Abstract:** Evaluability study of the Emergency Mobile Attendance Service - SAMU 192. The SAMU orders the Emergency Network and provides the first medical care outside hospitals in an attempt to reduce harm and deaths, as well as to increase victim's survival. **Method:** A qualitative approach. Were used official documents, interviews with key informants and Consensus Workshops. **Results:** The Evaluability Study allowed the description, objectives, goals and theoretical-logical model of the intervention. From this it was created the Analysis and Judgment Matrix with the definition of indicators and benchmarks. Both were submitted to experts for validation and agreement through two consensus techniques: Traditional Committee and Delphi. **Conclusion:** SAMU is an intervention susceptible to evaluation because it was possible to explain its plausibility. The Evaluability Study worked as a pre-evaluation, provided greater understanding of the involved ones and indicated priority areas for future evaluations. Stakeholder's involvement in the Consensus Workshops was important to the interactive process to propose a consensual model, beyond strengthening the internal validity.

**Key Words:** Program Evaluation, Public Policies, Pre-hospital Care, Emergency Medical Services.

## Introdução

O elevado e crescente número de mortes e danos como consequência da violência urbana, suicídios, acidentes automobilísticos e das urgências médicas de origem cardiovascular, tem mobilizado países a tomarem medidas preventivas e assistenciais no âmbito da segurança pública e da saúde<sup>1</sup>. No campo jurídico, evoluiu-se na elaboração de legislação específica sobre cuidados e prevenção no trânsito e segurança pública; e no assistencial, são recentes as experiências estaduais e municipais de implantação de serviços de atendimento pré-hospitalar fixo e móvel. No Brasil, a estruturação de serviços de atendimento pré-hospitalar, no início dos anos 2000, foi impulsionada com a responsabilidade administrativa e financeira, originalmente assumida por corporações militares e bombeiros, transferida para a área da saúde<sup>2</sup>.

A Política Nacional de Atenção às Urgências (PNAU), criada em 2003 e reformulada em 2011, regulamenta o sistema de atenção às urgências e emergências estaduais, regionais e municipais. Orienta a implantação e ordenação de serviços hospitalares, pré-hospitalares, pós-hospitalares e a atenção primária em saúde (APS), na perspectiva da conformação da rede de urgência e emergência integrada à rede de atenção à saúde e suas linhas temáticas. Além da integração dos serviços, criou incentivos políticos e financeiros para a implantação de serviço pré-hospitalar móvel e fixo: Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) 192 e Unidade de Pronto Atendimento (UPA)<sup>3,4</sup>.

O SAMU tem como finalidade proteger a vida das pessoas, com agilidade e qualificação do atendimento pré-hospitalar. O potencial de redução de danos e mortes caracterizam o SAMU e sua central de regulação como elementos ordenadores da atenção à urgência e integradores das redes temáticas de atenção à saúde. A atenção à urgência assume características organizacionais específicas em cada Unidade da Federação obedecendo às linhas gerais da PNAU e adequadas ao contexto histórico local. Historicamente, a Polícia Militar e os Bombeiros realizaram o resgate e a atenção à urgência no Brasil, e essas responsabilidades foram incorporadas pelo SAMU quando de sua criação. No entanto, é importante manter a articulação de todos os setores em ações conjuntas em caso de resgate, de desastres e/ou acidentes com múltiplas vítimas<sup>2,5-6</sup>.

A importância de consolidar a política pública de atendimento a urgência e diminuir os indicadores de morbimortalidade por causas externas indicam a necessidade de estudos de avaliabilidade, na

perspectiva de maior compreensão, organização e reorientação desta intervenção entre gestores e profissionais envolvidos, a fim de subsidiar a tomada de decisão.

O estudo de avaliabilidade possibilita verificar em que medida uma intervenção pode ser avaliada. Concebido na década de 1970 como um método de análise de programas, precede a etapa de avaliação propriamente dita. O objetivo é criar um ambiente favorável para a avaliação, proporcionar compreensão entre os envolvidos sobre os objetivos, metas, características e particularidades da intervenção, bem como buscar consenso quanto ao interesse na realização da avaliação. Busca maior agilidade, maximizar os potenciais, favorecer a racionalização de recursos, aumentar a oportunidade e a sua utilidade<sup>7-9</sup>.

Este artigo tem como objetivo apresentar os resultados do estudo de avaliabilidade do SAMU, no âmbito da gestão estadual, considerando a descrição da política com a elaboração do modelo teórico-lógico, da matriz de análise e julgamento e recomendações com vistas a posteriores estudos avaliativos.

## **Métodos**

Este estudo de avaliabilidade do SAMU, de abordagem qualitativa, considerou os seguintes elementos descritos por Thurston e Ramaliu<sup>10</sup> e Levinton<sup>8</sup>: a) identificação dos objetivos e metas no contexto da PNAU; b) descrição do funcionamento, estruturação e envolvimento dos interessados; c) identificação de informantes chaves e elementos de avaliação; d) elaboração e pactuação do modelo teórico-lógico; e) elaboração da matriz de análise e julgamento; f) elaboração de um plano avaliativo.

As informações sobre o SAMU foram obtidas a partir das estratégias de coleta: análise documental, revisão de literatura específica, entrevista com informantes chaves, encontros de trabalho e oficinas de consenso.

Na análise documental, realizou-se um exame sistemático e preliminar com a finalidade de delimitar com maior precisão os objetivos, componentes e metas da intervenção. Inicialmente realizou-se o levantamento das normativas legais e da revisão de literatura específica. A análise guiou-se por princípios básicos<sup>11</sup>: exaustividade, representatividade, homogeneidade e adequação.

Foram identificados os aspectos legais por meio das portarias ministeriais relacionadas ao funcionamento e financiamento dos

serviços de atendimento móvel de urgência SAMU, que normatizam a regulação médica e a Política Nacional de Urgência. São elas: Portaria GM/MS nº 2.048/2002<sup>12</sup>; GM/MS nº 4.279/2010<sup>13</sup>; GM/MS nº 1.600/2011<sup>3</sup>; GM/MS nº 2.994/2011<sup>14</sup>; GM/MS nº 1.010/2012<sup>15</sup>; GM/MS nº 1.473/2013<sup>16</sup>.

A revisão de literatura possibilitou identificar alguns parâmetros normatizados pelas portarias ministeriais e sua aplicabilidade no contexto dos serviços, e a literatura utilizada está apresentada no Quadro 1.

**Quadro 1.** Artigos selecionados sobre o SAMU.

<b>Autor / Ano</b>	<b>Local da pesquisa</b>	<b>Título</b>	<b>Informação Relevante</b>
Almeida AC. (2007) <sup>17</sup>	Recife / PE	Avaliação da implantação e do desenvolvimento do sistema público municipal de atendimento Pré-hospitalar móvel da cidade do Recife.	Check list da estrutura das ambulâncias.
Mynayo MCS, Deslandes SF. (2008) <sup>6</sup>	Manaus, Rio de Janeiro / RJ, Curitiba / PR, Brasília / DF, Recife/ PE	Análise de implantação do sistema de atendimento Pré-hospitalar móvel em cinco capitais brasileiras.	Sistema de informação, manutenção da frota.
Gerber AS. (2010) <sup>18</sup>	Porto Alegre / RS	Análise do sistema de trabalho do serviço de atendimento móvel de urgência – SAMU sob a ótica sociotécnica.	Ambiência da CR, percepção população.
Nogueira Junior LC. (2011) <sup>19</sup>	Belo Horizonte / MG	Um estudo para a redução do tempo de resposta do SAMU de Belo Horizonte através da realocação das bases de operação.	Tempo resposta das unidades móveis.
Brasileiro ALS. (2007) <sup>20</sup>	Brasil	SAMU/192 e a abordagem pré-hospitalar do infarto agudo do Miocárdio no Brasil: esperança para o paciente ou mais uma oportunidade perdida.	Indicação terapêutica infarto agudo do miocárdio.
Takeda RA et al. (2004) <sup>21</sup>	Campinas / SP	Aplicação do modelo hipercubo de filas para avaliar a descentralização de ambulâncias em um sistema urbano de atendimento médico de urgência.	Tempo resposta das unidades móveis

As entrevistas complementaram a análise documental, com os seguintes informantes chave: 04 (quatro) gerentes do SAMU em Santa Catarina (SC) no período 2004 a 2013 e 03 (três) funcionários da Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina e da Associação Paulista para o Desenvolvimento da Medicina (SPDM), instituição

gestora do SAMU/SC no período da pesquisa. Os funcionários foram selecionados a partir da indicação dos gestores. Os temas abordados foram: funcionamento e estruturação das centrais de regulação e das unidades móveis de atendimento; atribuições e responsabilidades de gestão; mecanismos de governança e de articulação intra e intersetorial; sistemas de informação e aspectos administrativos.

Foram realizados dois encontros de trabalho, nos anos de 2012 e 2013, com a participação de pesquisadores de Instituições de Ensino Superior de Santa Catarina, São Paulo, Bahia e Mato Grosso do Sul, e técnicos do Ministério da Saúde (MS), membros do projeto de pesquisa termo de cooperação “Avaliação do Serviço de Atendimento Móvel de urgência - SAMU 25000-196637/2012-65” financiado pelo MS/FNS/DECIT. Estes encontros proporcionaram a aproximação com outros estados e a discussão de seus aspectos organizacionais e de funcionamento no país. A discussão auxiliou na construção do modelo teórico-lógico (MTL) que foi apresentado e consensuado em oficinas.

A construção do MTL permitiu identificar os componentes do SAMU e apresentar de forma explícita e detalhada o seu funcionamento. A proposta foi orientada por análise documental, revisão de literatura específica e informações coletadas nas entrevistas e nos encontros de trabalho. Foi elaborada uma matriz de análise e julgamento (MAJ) com indicadores, medidas, parâmetros e fontes de verificação.

O MTL e a MAJ foram apresentados e discutidos em quatro oficinas de consenso e também em atividades acadêmicas de disciplinas do Programa de Pós Graduação em Saúde Coletiva e do Núcleo de Extensão e Pesquisa em Avaliação em Saúde (NEPAS) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). A medida que o documento era apresentado nestes espaços, seu conteúdo era corroborado ou eram indicados novos documentos ou propostas para aprofundar e explicitar a intervenção.

As técnicas adotadas para orientar a metodologia das oficinas foram o Comitê Tradicional e Delfos<sup>22</sup>. Os participantes de ambas as técnicas foram: dois gestores estaduais do SAMU (atual e anterior); um gerente de Planejamento da Secretaria de Estado da Saúde de SC; um apoiador estadual do MS; quatro professores pesquisadores da área de avaliação vinculados ao NEPAS/UFSC, num total de oito integrantes. Esta etapa teve a duração de três meses, e houve permanência de todos os participantes no período.

Para operacionalizar o Comitê Tradicional foi enviado antecipadamente o convite e a proposta acerca dos objetivos da pesquisa, metodologia, MTL e MAJ. Nas duas primeiras oficinas foi

apresentado e discutido o MTL. Na terceira, os indicadores, medidas, parâmetros e fontes de verificação. Na medida em que o modelo era apresentado, os participantes validavam o seu conteúdo e a plausibilidade das relações causais estabelecidas no mesmo. Foram sugeridas e incorporadas as sugestões consensuadas, bem como o dissenso na MAJ.

Após esta etapa foi utilizada a técnica Delfos, com duas rodadas no formato eletrônico. Foi encaminhada a MAJ resultante do Comitê Tradicional para que os especialistas emitissem opinião por meio de pontuação, indicando a relevância das dimensões, subdimensões e indicadores de avaliação. Puderam sugerir exclusão, modificação e/ou inclusão de novos elementos avaliativos. As sugestões foram consolidadas pelas pesquisadoras e devolvidas aos mesmos.

Após a definição do MTL e da MAJ, foi elaborado o plano avaliativo, com os instrumentos de aplicação e identificação de informantes chaves para a etapa avaliativa do SAMU.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Secretaria de Estado da Saúde pelo CEP/SES CAAE -0042.0.363.363-10.

## **Resultados e Discussão**

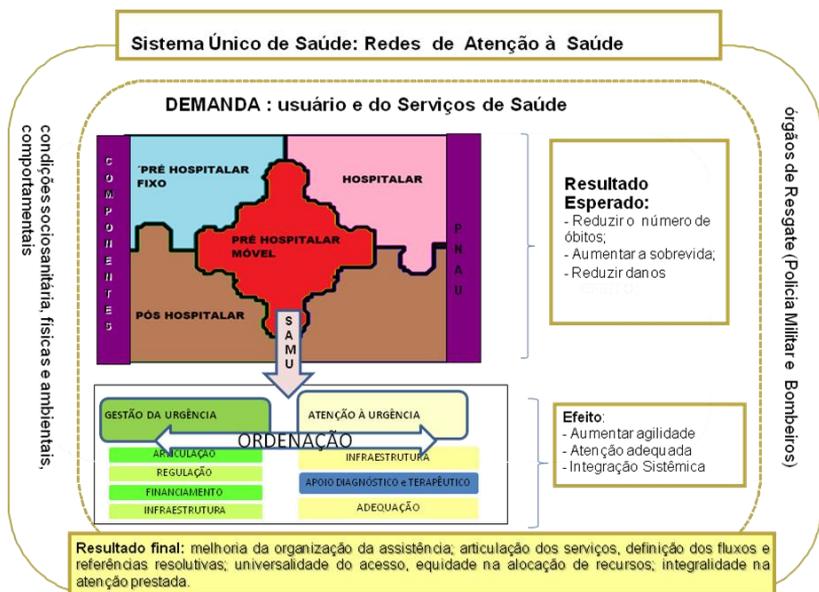
### **Modelo Teórico-Lógico (MTL)**

A elaboração do MTL é fundamental no processo avaliativo por explicitar os componentes e interrelações do objeto com o contexto no qual está inserido. É construído para permitir que se visualize a relação do que a intervenção propõe com os efeitos esperados, de modo que esse fluxo sirva como base para pesquisa avaliativa, refletindo sobre a correspondência entre a proposta teórica e o funcionamento da intervenção. O MTL do SAMU está esquematizado e sintetizado na Figura 1.

O SAMU é apresentado como centro articulador e ordenador da Rede de Urgência e Emergência (RUE), normatizada pela PNAU, a qual atende aos princípios doutrinários e organizacionais do SUS, tal como nas Redes de Atenção à Saúde (RAS). O modelo de atenção previsto na RAS busca a integração do sistema, e tem como resultados esperados: melhoria da organização da assistência; articulação dos serviços, definição dos fluxos e referências resolutivas; universalidade do acesso, equidade na alocação de recursos; integralidade na atenção prestada. A APS é o centro de comunicação e ordenação na RAS, e na RUE é um

dos pontos de atenção, sem cumprir o papel de coordenação dos fluxos e contra fluxos. Na RUE, esse papel é exercido pela central de regulação do SAMU<sup>13,23</sup>, que o centro da rede de urgência, recebe a demanda e ordena o tipo de ambulância ou outro veículo necessário para atender o chamado, e automaticamente passa a fazer a integração dos serviços, verificando qual é o local mais adequado para acionamento e encaminhamento do usuário.

**Figura 1.** Modelo Teórico-lógico do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência –SAMU- 192.



Para assegurar a qualificação da atenção à urgência, a RUE deve estar articulada aos diversos componentes da RAS nos seus três componentes: pré-hospitalar, hospitalar e pós-hospitalar.

O componente pré-hospitalar pode ser fixo e móvel: no subcomponente fixo são contemplados toda a rede básica, os ambulatorios especializados, os serviços de apoio terapêutico e diagnóstico e as unidades de pronto atendimento; no componente móvel está o SAMU, com sua central de regulação e unidades móveis, e os serviços de salvamento e resgate. No componente hospitalar, são

contemplados os leitos gerais e especializados e os hospitais de retaguarda. No pós-hospitalar, encontram-se os hospitais-dia, serviços de reabilitação e atenção domiciliar.

O conjunto dos objetivos de cada componente produzirá o resultado final da RUE - reduzir o número de óbitos, minimizar os danos e aumentar a sobrevida. O SAMU busca como efeito imediato atender rapidamente, com qualidade e fazendo a integração com o sistema de saúde, através da sua central de regulação. A mesma está interligada ao complexo regulador do SUS, composto ainda por centrais de marcação de consultas e exames e por centrais de internação. A regulação do SUS é considerada um componente do sistema logístico na estruturação de redes. Na RUE, a central de regulação do SAMU é o componente principal, pois define os passos das equipes de saúde e de apoio desde o início do chamado até o final do atendimento. O atendimento é totalmente regulado nos chamados direcionados ao SAMU, entendendo-se, neste modelo, que a regulação é o elemento da ordenação da RUE.

Na análise do contexto externo da Atenção à Urgência e Emergência alguns fatores e ou atores sociais podem modificar esta relação linear de causa-efeito entre política e resultados. As condições sociais, sanitárias, físicas, ambientais e comportamentais criam demandas para a urgência. Fatores econômicos podem expor a população a riscos relacionados aos locais e condições de suas habitações. Os aspectos físicos e ambientais podem ocasionar alagamentos, desmorações e ventanias.

As condições comportamentais estão relacionadas à forma como a população incorpora em seu cotidiano medidas preventivas tais como: uso do cinto de segurança, capacete, óculos, telas de proteção em piscinas, não dirigir após o uso de bebida alcoólica. A falta de conhecimento da população quanto ao funcionamento do SAMU pode ocasionar agressões verbais, reclamações sobre a demora do atendimento, além de elevado número de trotes e falta de integração com os serviços públicos<sup>18</sup>. O desenvolvimento de oficinas de primeiros socorros para a população, com esclarecimentos sobre o serviço, pode auxiliar na redução da demanda considerada não pertinente ao SAMU, tornando-o mais eficiente<sup>24</sup>.

Ainda no contexto externo, identificam-se aspectos relacionados a serviços de resgate que podem colaborar ou interferir na integração intersetorial, pois a regulação médica pode acionar ou ser acionada para um trabalho de resgate em conjunto com a equipe da ambulância no atendimento a vítima.

Num olhar mais detalhado do SAMU, observa-se que seu

funcionamento, como ordenador da RUE, depende da existência de mecanismos e instrumentos para gestão e atenção à urgência, os quais conformam as subdimensões, indicadores e medidas da MAJ apresentada a seguir.

### **Matriz de Análise e Julgamento (MAJ)**

O MTL, validado pelos especialistas nas oficinas de consenso, orientou a elaboração da MAJ, com duas dimensões, sete subdimensões, 22 indicadores e medidas e seus respectivos parâmetros e fontes de verificação. Os parâmetros foram estabelecidos com base nos aspectos normativos e pela revisão de literatura, discutidos e consensuados com os especialistas.

A dimensão **Gestão da Urgência** destaca os pontos imprescindíveis a uma boa gestão no ordenamento da política de urgência: **articulação** intra e extrassetorial, **financiamento**, **regulação** e **infraestrutura** necessária ao bom funcionamento da central de regulação da urgência. Esta dimensão contempla quatro subdimensões, 12 indicadores e doze medidas (Quadro 2).

Na subdimensão **Articulação** é verificada a capacidade de articulação dentro e fora do setor saúde para estabelecer consenso, coordenar interesses e assegurar o bom funcionamento do serviço. A ocorrência de reuniões do Comitê Gestor de Urgência e Emergência de forma frequente indica que as instituições envolvidas na RUE estão discutindo em conjunto soluções para melhoria do serviço. A participação do SAMU em outros comitês e comissões indica uma articulação externa importante. A existência de relações dinâmicas entre a intervenção, seus componentes e contexto e os distintos atores em interação são elementos constitutivos da intervenção<sup>25</sup>, sendo importante a existência de articulação e trabalho integrado entre as esferas estadual e municipal.

Na subdimensão **Financiamento** admite-se a necessidade de recursos financeiros suficientes para que o serviço funcione e possibilite uma boa gestão da urgência. O aporte federal é assegurado mediante o cumprimento de requisitos definidos em Portarias<sup>15-16</sup>, mas há também a possibilidade de incentivos adicionais dos estados e municípios, o que reflete maior empenho da gestão estadual para o bom funcionamento do serviço. A existência de incentivos financeiros além dos previstos pelo MS estimula o gestor municipal assumir uma base do SAMU em seu município.

Para que o SAMU assegure a **Regulação** da urgência e emergência em tempo real, é preciso que o regulador tenha acesso a

informações atualizadas e pertinentes, preferencialmente através de um sistema informatizado, com monitoramento e análise contínua dos dados para a tomada de decisão. Apenas a informação de localização e disponibilidade das unidades de transporte não é suficiente para a regulação, devendo ser complementada por informações de disponibilidade e localização de leitos, transporte sanitário e resgate. Também devem estar disponíveis para a regulação os itens internos e externos que orientam a tomada de decisão. São exemplos de itens a pactuação com as referências pré-hospitalares e hospitalares, os dados do território e dos serviços de saúde existentes, as listas de telefones úteis, a agenda de eventos e o plano de catástrofe. Na central de regulação foram verificados os itens internos: comunicação, autonomia e ordenação e integração das chamadas. A comunicação ocorre entre a central de regulação, os pontos de pactuação e as equipes de trabalho para definir a liberação do veículo e equipe. A autonomia do médico é facilitada pela delegação de competência como autoridade sanitária aos médicos reguladores que assegura a sua legitimidade. A autoridade sanitária e os itens essenciais para a regulação estão normatizados em portarias e manuais de regulação<sup>12,16,26</sup>.

Na subdimensão **Infraestrutura** foram verificadas estrutura e comunicação. A comunicação interna viabiliza o contato com as equipes serviços de saúde, transporte e resgate. Estes canais de comunicação podem ocorrer através de radiocomunicação e ou celulares e devem estar disponíveis em pelo menos 80% da frota. A comunicação com o usuário através do número público 192 precisa ter suficiência de linhas telefônicas e foi aceito no mínimo duas linhas por técnico administrativo de regulação médica. O número de profissionais conforme o preconizado pela Portaria de qualificação do MS assegura maior eficácia dos serviços evitando sobrecarga e aumento do tempo de espera das chamadas<sup>15</sup>.

**Quadro 2.** Elementos da matriz de análise e julgamento na dimensão Gestão da Atenção do SAMU. Brasil, 2014.

Dimensão Gestão da Atenção do SAMU			
SUBDIMENSÃO ARTICULAÇÃO			
Indicador	Medida	Fonte	Parâmetro
Articulação Interna	Número de reuniões do Comitê Gestor de Urgência e Emergência com quorum no ano anterior.	(PD)	≥9= Bom <9 = Ruim
			Contuna...

Indicador	Medida	Fonte	Parâmetro
<b>Continuação</b>			
Articulação Externa	Participação do Comitê Gestor de Urgência e Emergência em outras instancias colegiadas.	(Ent)	Sim = Bom Não = Ruim
<b>SUBDIMENSÃO FINANCIAMENTO</b>			
Cofinanciamento	Percentual de USB com aporte financeiro estadual e ou municipal.	(PD)	≥ 80% = Bom 79% a 50% = Regular < 50% = Ruim
Cobertura do Recurso Federal	Percentual de Unidades e Centrais de Regulação recebendo aporte financeiro Federal.	(PD) (QT)	≥ 80% = Bom 79% - 50% = Regular < 50% = Ruim
<b>SUBDIMENSÃO REGULAÇÃO</b>			
Informação Atualizada	Centrais de Regulação com informação atualizada sobre localização de leitos, veículos de transporte e de resgate.	(OD)	Todos = Bom ≥ 2 = Regular ≤ 2 = Ruim
Pactuação e Ferramentas de Regulação	Disponibilidade de itens essenciais a função de regulação.	(OD)	100% = Bom < 100% = Ruim
Autonomia	Designação de autoridade Sanitária do Regulador.	(PD) (ET)	Sim = Bom Não = Ruim
Ordenação dos Serviços	O SAMU acolhe e ordena as chamadas de urgência dos números serviços 191/190/193.	(OD) (ET)	Todos = Bom 2 ou 1 = Regular Nenhum = Ruim
<b>SUBDIMENSÃO INFRA ESTRUTURA</b>			
Conformidade do espaço físico da Central Regulação	Relação adequada entre profissionais e estações de trabalho segundo Portaria.	(OD)	Atende = Bom Não atende = Ruim
Autonomia de comunicação interna	Percentual de Unidade de Suporte Básico em que a central de regulação tem possibilidade de rápido acionamento por radiocomunicação	(OD)	≥ 80% = Bom 79% a 50% = Regular < 50% = Ruim
Comunicação com o solicitante	Relação entre linhas telefônicas de acesso gratuito ao público (192) por Técnico Administrativo da Regulação Médica.	(OD)	≥ 2 linhas = Bom < 2 linhas = Ruim
Suficiência de Pessoal na central de regulação	Carga horária de Médico Regulador necessário para o porte da central segundo Portaria.	(PD)	Atende a Norma = Bom Não atende = Ruim

**Legenda:** (PD) Pesquisa Documental; (QT) Questionário FormSUS; (OD) Observação Direta; (ET) Entrevista.

A dimensão **Atenção à Urgência** refere-se à assistência realizada pela Unidade de Suporte Avançado (USA) e Unidade de Suporte Básico (USB) considerando sua **Infraestrutura**, disponibilidade de meios de **Apoio Diagnóstico e Terapêutico** para realizar uma assistência adequada e de qualidade, e a **Adequação** destes atendimentos (Quadro 3).

A subdimensão **Infraestrutura** da assistência considera que, para haver um bom atendimento, estas unidades precisam estar equipadas em conformidade total dos itens preconizados<sup>15</sup>. O número de unidades precisa atender ao porte populacional para a agilidade necessária. A adoção de mecanismos de identificação espacial agiliza a localização da ambulância mais próxima ao chamado e auxilia o motorista no deslocamento para o local da ocorrência e hospital de referência com redução do tempo resposta do atendimento. Manutenção das unidades móveis possibilita que o número de unidades desativadas seja reduzido e proporciona reposição imediata das mesmas. Na suficiência de pessoal, optou-se por mensurar essa condição por meio da carga horária mensal de médico assistencial por USA.

O **Apoio Diagnóstico e Terapêutico** no momento do atendimento dá suporte às decisões clínicas dos profissionais das Unidades Móveis e central de regulação. Além do recurso para aquisição, existem linhas de financiamento do uso de alguns itens na tabela SUS<sup>14</sup>. Sua disponibilidade assegura a eficácia e agilidade do atendimento de situações críticas. Em suporte externo a existência da segunda opinião possibilita um atendimento mais qualificado pelas equipes da ambulância. O gestor, ao disponibilizar este recurso demonstra preocupação com a qualidade do atendimento. Kits de apoio diagnóstico e terapêutico devem ser disponibilizados para as equipes conforme o tipo de ambulâncias para realizarem seus atendimentos.

Por **Adequação da Atenção** entende-se a capacidade do SAMU atender a todos os chamados, com eficácia e no menor tempo possível. O tempo médio de resposta no Brasil é de 15 minutos<sup>18</sup>, e foi adotado neste modelo como satisfatório, embora recomendações internacionais indiquem o tempo máximo de 8 a 10 minutos como ideal<sup>21</sup> deslocamento da vítima com transporte de carro próprio, evasão do local, óbito e transporte por bombeiros ou polícia refletem elevado tempo-resposta ou acionamento duplo de serviços.

Na subdimensão **Suficiência** considerou-se o limite máximo de 5% para chamadas atendidas por serviços externos ao SAMU ou por envio de veículos sem realização do atendimento, uma vez que o SAMU deve acionar outros serviços apenas em situações especiais e de elevada gravidade.

**Quadro 3.** Elementos da matriz de análise e julgamento na dimensão Urgência da Atenção do SAMU. Brasil, 2014.

<b>DIMENSÃO URGÊNCIA DA ATENÇÃO DO SAMU</b>			
<b>SUBDIMENSÃO ARTICULAÇÃO</b>			
<b>Indicador</b>	<b>Medida</b>	<b>Fonte verificação</b>	<b>Parâmetro</b>
Conformidade das Unidades Móveis	Percentual de USA e USB com cobertura e estrutura adequada. Cobertura adequada: 1 USA/ 400 mil hab 1 USB /100 mil hab Estrutura adequada: 100% do check list.	(PD) (QT) (ET)	$\geq 80\%$ = Bom < 80% = Ruim
Geolocalização das Unidades Móveis	Percentual da frota de USA e das USB com GPS e geolocalização nas ambulâncias.	(QT) (ET)	$\geq 80\%$ = Bom 79% a 50% = Regular < 50% = Ruim
Manutenção das Unidades Móveis	Percentual de Unidades Móveis com contrato de manutenção.	(QT) (ET)	$\geq 80\%$ = Bom 79% a 50% = Regular < 50% = Ruim
Suficiência de Pessoal na Assistência	Carga horária mensal de Médico Assistencial por USA.	(PD)	$\geq 720$ horas = Bom < 720 horas = Ruim
<b>SUBDIMENSÃO APOIO DIAGNÓSTICO TERAPÊUTICO</b>			
Suporte Externo	Existência de mecanismo de contato imediato das USA's com serviços de segunda opinião para o diagnóstico distúrbios cardíacos.	(OD)	Sim = Bom Não = Ruim
Qualidade do Suporte Avançado	Percentual de USA com equipamentos de diagnóstico e terapêutico disponível.	(ET) (OD)	100% = Bom < 100% = Ruim
Qualidade do Suporte Básico	Percentual de USB's com equipamentos de diagnóstico e terapêutico disponível.	(QT)	$\geq 80\%$ = Bom < 80% = Ruim
<b>SUBDIMENSÃO ADEQUAÇÃO</b>			
Padronização	Disponibilização de protocolos clínicos /linhas guias	(OD) (QT) (PD)	Sim=Bom Não=Ruim
Agilidade	Tempo resposta entre o chamado e a chegada do SAMU ao local.	(DS) (ET)	$\leq 15$ minutos = Bom De 16 a 20 = Regular Acima de 20 = Ruim
Suficiência	Percentual de chamadas atendidas por serviços externos ao SAMU ou com envio de veículo sem atendimento.	(DS) (ET)	Até 5% = Bom 6% a 15% = Regular > 15% = Ruim

**Legenda:** (PD) Pesquisa Documental; (QT) Questionário FormSUS; (OD) Observação Direta; (ET) Entrevista; (DS) Banco de Dados Secundários.

O plano de avaliação elaborado teve como base os Quadros 2 e 3, após as oficinas de consenso, e propõe a aplicação da avaliação por meio de um estudo de caso. As técnicas de coleta para abordagem qualitativa serão: análise documental, observação direta, entrevistas e questionário. Os informantes-chaves indicados para essa etapa são os médicos reguladores de plantão no momento da coleta e os responsáveis pela gestão do SAMU. Os dados secundários extraídos do sistema de informação complementarão a coleta, com abordagem quantitativa.

### **Considerações Finais**

O componente móvel da PNAU (SAMU-192) conforme apresentado e discutido, mostrou-se passível de avaliação. O estudo de avaliabilidade permitiu uma compreensão profunda do objeto e da sua apreciação lógica, em uma etapa prévia à avaliação propriamente dita.

Foi possível caracterizar seus elementos constituintes, objetivos e metas, o que subsidiou a elaboração de indicadores para sua avaliação. Possibilitou ainda ampliar a compreensão sobre os processos envolvidos na sua operacionalização e contribuir com o seu aprimoramento. A apreciação e descrição de uma intervenção podem contribuir para desenhos mais robustos, com menor custo e com melhor desenvolvimento da intervenção<sup>8,10</sup>.

A operacionalização da EA do SAMU em SC foi possível pelo envolvimento dos gestores e técnicos, atuando no momento atual ou durante o processo de implantação e implementação nos últimos 8 anos. Tendo em vista que os documentos de registro de sua implantação e normativas de operacionalização não estão consolidados e publicizados, a participação dos envolvidos foi fundamental.

Dentre os resultados esperados nos estudos de avaliabilidade estão a identificação de metas e objetivos, elaboração de modelo teórico e lógico da intervenção e desenvolvimento de mudanças nos componentes da intervenção<sup>27</sup>. O MTL reflete um referencial que permite aos interessados visualizar com mais clareza a operacionalização da intervenção. As estratégias utilizadas na elaboração, com amplo debate e participação de atores envolvidos com a concepção teórica e organizacional do objeto e com especialistas em avaliação, conferem validade de conteúdo e adequabilidade ao modelo. Medina et al.<sup>28</sup>, ressalta a possibilidade de construção de acordos, tanto em relação aos componentes da intervenção quanto ao desenho e resultados da avaliação.

O MTL proposto utiliza como base as normativas da PNAU, as quais estão em consonância com os princípios orientadores do SUS. Aborda elementos centrais ao desempenho do SAMU e de responsabilidade direta ou indireta da gestão estadual. No item aplicabilidade, vale ressaltar que o modelo proposto busca analisar aspectos administrativos e estruturais que deveriam ser documentados e de domínio dos gestores.

Os elementos abordados em cada dimensão e subdimensões guardam relação entre si, explicitando a cadeia que leva à obtenção dos resultados esperados, ou seja, a sua plausibilidade. Achados semelhantes são observados e relatados em outros estudos de avaliabilidade ou pré-avaliação, embora com diferentes objetos de intervenção<sup>9-10,29</sup>.

O estabelecimento de uma matriz de análise e julgamento, contendo critérios e indicadores, é uma condição necessária para a realização de uma avaliação. A MAJ aqui apresentada sugere os indicadores, medidas, parâmetros, fontes de verificação e os pontos de corte para a emissão de um juízo de valor sobre o SAMU. Os elementos constituintes permitirão aferir se as mudanças na situação problemática, esperadas como resultado parcial ou total da intervenção, estão sendo conduzidas de acordo com seus pressupostos<sup>30</sup>.

A principal limitação verificada relaciona-se à disponibilidade de informações secundárias. O sistema de informações do SAMU está em processo de consolidação com atualizações de versões neste período, apresenta inconsistência de dados e não é de acesso público. Portanto, para as aferições das medidas na proposta da MAJ, são necessárias mais de uma fonte de verificação para a maioria dos indicadores propostos, a fim de aumentar a confiabilidade.

O MTL, bem como os elementos da MAJ podem e devem ser revisitados e poderão ser readequados, a fim de contemplar aspectos que não foram identificados, ou ainda incluir novas condições que emergem durante a implementação da intervenção. A submissão do MTA e da MAJ à validação em oficinas de consenso possibilitou aprofundar e socializar o conhecimento técnico científico dos participantes, bem como a convergência de opiniões pelo acordo e consenso do grupo de especialistas sobre o tema<sup>22</sup>.

Um dos principais objetivos do EA foi alcançado com a identificação e o envolvimento dos interessados que têm papel central na intervenção, possibilitando utilidade desta etapa em avaliações futuras. O uso de metodologia participativa desencadeou um processo dialógico e de interação entre os profissionais na construção e consenso sobre a intervenção, e é aspecto fundamental para a plausibilidade da avaliação

proposta.

A diversidade de configuração do serviço e de sua gestão em cada unidade da federação pode limitar a aplicação dessa proposta avaliativa e exigir ajustes em suas medidas, sem prejuízo dos indicadores, o que confere as características de reprodutibilidade e permite a comparabilidade do desempenho da gestão do SAMU em diferentes contextos.

## Referências

1. Santos JS. Da Fundação e Hospital das Clínicas à criação da Unidade de Emergência e sua transformação em modelo nacional de atenção às urgências. *Medicina (Ribeirão Preto)*. 2002 Jul/Set [Acesso 2013 Out 20];35:403-18. Disponível em: [http://revista.fmrp.usp.br/2002/vol35n3/ue\\_50\\_anos\\_fmrp.pdf](http://revista.fmrp.usp.br/2002/vol35n3/ue_50_anos_fmrp.pdf)
2. Dwyer G. A gestão da atenção às urgências e o protagonismo federal. *Ciênc Saúde Coletiva* [online]. 2010 [Acesso 2013 Out 20];15(5):2395-404. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232010000500014](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232010000500014)
3. Brasil. Portaria n. 1.600, de 07 de julho de 2011. Reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e institui a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde (SUS). *Diário Oficial da União* [Periódico na Internet]. 2011 Jul 08 [acessado 2012 jul 15];(Seção I-Col. 1):69. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1600\\_07\\_07\\_2011.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1600_07_07_2011.html)
4. Brasil. Portaria n. 342, de 04 de março de 2013. Redefine as diretrizes para implantação do Componente Unidade de Pronto Atendimento (UPA 24h) e do conjunto de serviços de urgência 24 (vinte e quatro) horas não hospitalares da Rede de Atenção às Urgências e Emergências (RUE), em conformidade com a Política Nacional de Atenção às Urgências, e dispõe sobre incentivo financeiro de investimento para novas UPA 24h (UPA Nova) e UPA 24h ampliadas (UPA Ampliada) e respectivo incentivo financeiro de custeio mensal. *Diário Oficial da União* [Periódico na Internet]. 2013 Mar 05 [acessado 2014 Jul 15];(Seção I-Col. 2):47. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0342\\_04\\_03\\_2013.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0342_04_03_2013.html)

- 013.html
5. Sancho LG, Vargens JMC. Avaliação econômica em saúde na esfera de atenção local à saúde. *Ciênc Saúde Coletiva* [online]. 2009 set/out [Acesso 2013 dez 10];14(suppl.1):1513-25. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v14s1/a25v14s1.pdf>
  6. Minayo MCS, Deslandes SF. Análise da implantação do sistema de atendimento pré-hospitalar móvel em cinco capitais brasileiras. *Cad Saúde Pública* [online]. 2008 Ago [Acesso 2013 Out 12];24(8):1877-86. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v24n8/16.pdf>
  7. Bezerra LCA, Alves CKA, Reis YAC, Samico I, Felisberto E, Carvalho ALB, Silva GS. Identificação e caracterização dos elementos constituintes de uma intervenção: pré-avaliação da política ParticipaSUS. *Cien Saúde Colet* [online]. 2012 [acessado 2014 Abr 22];17(4):883-900. Disponível em: <http://www.scielo.org/pdf/csc/v17n4/v17n4a11>
  8. Leviton LC, Khan LK, Rog D, Dawkins N, Cotton D. Evaluability Assessment to Improve Public Health Policies, Programs, and Practices. *Ann. rev. public health* 2010; 31:213-233.
  9. Lima LRF, Vieira-da-Silva LM. Ampliação do acesso à atenção oftalmológica: um estudo sobre a avaliabilidade da campanha “De Olho na Visão”, Goiás, 2004. 2008 [acessado 2014 Abr 22];13(Supl. 2):2059-64. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v13s2/v13s2a10.pdf>
  10. Thurston W, Ramaliu A. Evaluability assessment of a survivors of torture program: lessons learned. *Can J Program Eval*. 2005 autumn;20(2):1-25.
  11. Richardson RJ. Pesquisa social: métodos e técnicas. São Paulo: Atlas; 1999.
  12. Brasil. Portaria n. 2.048, de 5 de novembro de 2002. Aprova, na forma do anexo desta Portaria, o regulamento técnico dos Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência. *Diário Oficial da União* [Periódico na Internet]; 2002 nov 12 [acessado 2013 Jun 20];(Seção I-Col. 2):32. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt2048\\_05\\_11\\_2002.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt2048_05_11_2002.html)
  13. Brasil. Portaria n. 4.279, de 30 de dezembro de 2010. Estabelece

- diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União [Periódico na Internet]. 2010 Dez 31 [acessado 2011 Jun 28];(Seção I-Col. 2):88. Disponível em:  
[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt4279\\_30\\_12\\_2010.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt4279_30_12_2010.html)
14. Brasil. Portaria n. 2.994, de 23 de dezembro de 2011. Aprova a Linha de Cuidado do Infarto Agudo do Miocárdio e o Protocolo de Síndromes Coronarianas Agudas, cria e altera procedimentos na Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais do SUS. Diário Oficial da União [Periódico na Internet]; 2011 Dez 16 [acessado 2013 Jun 20];(Seção I-Col. 1):118. Disponível em:  
[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2994\\_15\\_12\\_2011.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2994_15_12_2011.html)
15. Brasil. Portaria n. 1.010, de 21 de maio de 2012. Redefine as diretrizes para a implantação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192) e sua Central de Regulação das Urgências, componente da Rede de Atenção às Urgências. Diário Oficial da União [Periódico na Internet]. 2012 Maio 21 [acessado 2013 Jun 20];98(Seção I-Col. 1):87. Disponível em:  
[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1010\\_21\\_05\\_2012.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1010_21_05_2012.html)
16. Brasil. Portaria n. 1.473, de 18 de julho de 2013. Altera a Portaria nº 1.010/GM/MS, de 21 de maio de 2012, que redefine as diretrizes para a implantação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192) e sua Central de Regulação das Urgências, componente da Rede de Atenção às Urgências. Diário Oficial da União [Periódico na Internet]. Brasília, 19 Jul 2013 [acessado 2013 Jun 20];138 (Seção I-Col. 2):27. Disponível em:  
[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1473\\_18\\_07\\_2013.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1473_18_07_2013.html)
17. Almeida AC. Avaliação da implantação e do desenvolvimento do sistema público municipal de atendimento pré-hospitalar móvel da cidade do Recife [dissertação]. Recife: Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Curso de Saúde Pública; 2007 [Acesso em: 18 junho 2011]. Disponível em:  
<http://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/3974>

18. Gerber AS. Análise dos sistemas de trabalho do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência - SAMU sob a ótica sociotécnica [dissertação]. Porto Alegre (RS): Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Engenharia, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção; 2010 [Acesso em: 15 jul. 2010]. Disponível em:  
<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/26871/000761677.pdf?sequence=1>
19. Nogueira Junior LC. Um estudo para redução do tempo de resposta do SAMU de Belo Horizonte através da realocação das bases de operação [Dissertação]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2011.
20. Brasileiro ALS. SAMU/192 e a abordagem pré-hospitalar do infarto agudo do miocárdio no Brasil: esperança para o paciente ou mais uma oportunidade perdida?. *Arq Bras Cardiol* [online]. 2007 [acessado em: 2013 Jun 20];88(2):e44-e46. Disponível em:  
<http://www.scielo.br/pdf/abc/v88n2/a23v88n2.pdf>
21. Takeda RA, Widmer JA, Chiyoshi F, Galvão RD, Morabito R. Aplicação do modelo hipercubo de filas para avaliar a descentralização de ambulâncias em um sistema urbano de atendimento médico de urgência. *Rev Bras Pesqui Oper*. 2004 Jan/Abr;24(1):39-71.
22. Uchoa AC, Gondim GMM, Barreto MA, Rocha NSPD, Rocha PM. Utilizando técnicas de consenso: potencialidades e limites na avaliação de informações em saúde. In: Hartz ZMA, Felisberto E, Silva LMV, Organizadores. *Meta-avaliação da atenção básica à saúde: teoria e prática*. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2008. p. 253-82.
23. Kuschmir R, Chorny AH. Redes de atenção à saúde: contextualizando o debate. *Ciênc Saúde Coletiva* [online]. 2010 Ago [acessado 2014 Abr 22];15(5):2307-16. Disponível em:  
<http://apsredes.org/site2013/blog/2010/02/20/redes-de-atencao-a-saude-contextualizando-o-debate/>
24. Veronese AM, Oliveira DLLC, Rosa IM, Nast K. Oficinas de primeiros socorros: relato de experiência. *Rev Gaúcha Enferm* [online]. 2010 mar [acessado 2014 Abr 22];31(1):179-82. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rge/f/v31n1/a25v31n1.pdf>
25. Potvin L, Gendron S. Programação e avaliação em saúde (apostila).

- In: Seminário Avançado: programação e avaliação em promoção da saúde: Anais; 2006; Recife. Recife: Instituto Materno Infantil Prof. Fernando Figueira; 2006.
26. Martinez-Almoyna M, Nitschke CAS. Regulação médica dos serviços de atendimento médico de urgência - SAMU [Internet]. Florianópolis: Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina; 1999 [acessado 2013 Jun 20]. Disponível em: [http://www.saude.sc.gov.br/geral/orgaos\\_vinculados/samu/Manual%20de%20Regula%C3%A7%C3%A3o%20M%C3%A9dica%20de%20Urg%C3%Aancia.pdf](http://www.saude.sc.gov.br/geral/orgaos_vinculados/samu/Manual%20de%20Regula%C3%A7%C3%A3o%20M%C3%A9dica%20de%20Urg%C3%Aancia.pdf)
27. Trevisan MS. Evaluability assessment from 1986 to 2006. *Am J Eval.* 2007;28(3):290-303.
28. Medina MG, Silva GAP, Aquino R, Hartz ZMA. Uso de modelos teóricos na avaliação em saúde: aspectos conceituais e operacionais. In: Hartz ZMA, Silva LMV, Organizadores. Avaliação em saúde: dos modelos teóricos à prática na avaliação de programas e sistemas de saúde. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2005. p. 41-63.
29. Medeiros PFP, Bezerra LCA, Santos NTV, Melo EO. Um estudo sobre a avaliabilidade do programa + vida: política de redução de danos em álcool, fumo e outras drogas do município de Recife, Brasil. *Rev Bras Saúde Matern Infant* [on line]. 2010 [acessado 2013 Jun 20];10(Supl. 1):S209- S217. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1519-38292010000500018&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1519-38292010000500018&script=sci_arttext)
30. Alves CKA, Natal S, Felisberto E, Samico I. Interpretação e análise das informações: o uso de matrizes, critérios, indicadores e padrões. In: Samico I, Felisberto E, Figueiró AC, Frias PG, Organizadores. Avaliação em Saúde: bases conceituais e operacionais. Rio de Janeiro: MedBook; 2010. p. 89-107.

### 5.3 ARTIGO 3 - AVALIAÇÃO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA EM SANTA CATARINA

O terceiro artigo intitulado “**Avaliação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência em Santa Catarina**”. será submetido a Revista Cadernos de Saúde Pública; Qualis CAPES A2, na área da Saúde Coletiva.)

O terceiro artigo apresenta os resultados da avaliação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência como ordenador da Rede de Atenção à Urgência (Cadernos de Saúde Pública - A2).

## FOLHA DE ROSTO

Título:

**“Avaliação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência em Santa Catarina”**

**“Evaluation of the Mobile Emergency Medical Service in Santa Catarina”**

**“Evaluación del Servicio de Atención Móvil de Urgencia en Santa Catarina”**

### Autores

#### **Angela Maria Blatt Ortiga**

Mestre e doutoranda em saúde Coletiva do programa de Pós-graduação da UFSC/ Departamento de Saúde Pública- UFSC., Rua Hercílio Luz, 931, ed. Paula, apt 408, 88020-000, Centro, Florianópolis, Santa Catarina, 48-91021530, angelablatt@hotmail.com

#### **Josimari Telino de Lacerda**

Professora Adjunta, Departamento de Saúde Pública, Programa de Pós Graduação de Saúde Coletiva, Universidade Federal de Santa Catarina,

#### **Sonia Natal**

Professora Visitante, Departamento de Saúde Pública, Programa de Pós Graduação de Saúde Coletiva, Universidade Federal de Santa Catarina

#### **Maria Cristina Marino Calvo**

Professora Adjunta, Departamento de Saúde Pública, Programa de Pós Graduação de Saúde Coletiva, Universidade Federal de Santa Catarina

### **Referencia:**

Ortiga AMB, Lacerda JT, Natal S, Calvo MCM. Avaliação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência em Santa Catarina.

## **ARTIGO**

**Resumo:** Estudo de caso para a avaliação SAMU Santa Catarina, período de 2013/2014. Foi elaborado o modelo teórico lógico e a matriz avaliativa de julgamento, sendo validados em oficinas de consenso com especialistas. Foram propostas duas dimensões: Gestão e Atenção da Urgência, analisadas através de 22 indicadores. As estratégias de coleta utilizadas foram: entrevistas, observação direta nas oito centrais regionais de regulação do SAMU e questionário enviado aos coordenadores do SAMU municipal. A análise e a emissão de juízo de valor segundo dimensão, subdimensão e indicadores separadamente possibilitou a identificação de potencialidades e fragilidade passíveis de intervenção. Nenhuma regional teve bom desempenho, todas foram classificadas como regular na atenção e metade como ruim na gestão da urgência. Os aspectos verificados que apresentaram resultados favoráveis foram infraestrutura a comunicação com o solicitante e as ferramentas e pactuações necessárias à função de regulação.

A subdimensão articulação foi mal avaliada em função da inexistência de reunião dos comitês macrorregionais de forma sistemática e da participação em instancias que propiciem a articulação do SAMU visando a integração do sistema.

**Palavras-Chave:** Avaliação de Programas e Projetos de Saúde, Assistência Pré-hospitalar, Gestão em Saúde.

**Abstract:** Case study to evaluate the SAMU (Mobile Emergency Medical Service, as per its acronym in Portuguese) of Santa Catarina, in 2013/2014. The logical theoretical model and the evaluative matrix of judgment were elaborated, and validated in consensus workshops with experts. Two dimensions were proposed: Emergency Care and Management, which were analyzed through 22 indicators. The collection strategies used were: interviews, direct observation in the eight SAMU regional regulation centers and a questionnaire sent to the SAMU municipal coordinators. The analysis and issuance of appreciation judgment as per dimension, subdimension and indicators, separately, allowed to identify strengths and weaknesses susceptible of intervention. No regional center presented a good performance. All of them were classified as regular in the care dimension and half were classified as poor in the emergency management dimension. The aspects that presented favorable results were: infrastructure; communication

with the requestor; and tools and agreements for the regulation function.  
Keywords: Program evaluation; Prehospital care; Health management.

**Resumen:** Estudio de caso para evaluación del Servicio Médico Móvil de Urgencia (SAMU) en Santa Catarina, en el periodo 2013/2014. Se preparó el modelo teórico lógico y la matriz evaluativa de juicio, validados en talleres con el consenso de expertos. Se propusieron dos dimensiones: Gestión y Atención de la Urgencia, analizadas a través de 22 indicadores. Las estrategias de colección utilizadas fueron entrevistas, observación directa en las ocho centrales regionales de regulación del SAMU y cuestionario enviado a los coordinadores del SAMU municipal. El análisis y la emisión de juicio de valor según dimensión, subdimensión e indicadores en separado permitió la identificación de fortalezas y fragilidades que se pueden prevenir. Ninguna regional tuvo buen desempeño, todas fueron calificadas como regulares en su atención, y la mitad como mala en la gestión de la urgencia. Los aspectos con resultados más favorables son la infraestructura, la comunicación con el solicitante y las herramientas y los acuerdos necesarios a la función de regulación. La subdimensión articulación fue mal evaluada debido a la inexistencia de una reunión de los comités macro regionales de manera sistemática y a la participación en instancias que faciliten la articulación del SAMU con el objetivo de integración del sistema.

**Palabras Clave:** Evaluación de programas y proyectos de salud, Atención prehospitalaria, Gestión de la Salud.

## Introdução

O atendimento de urgência e emergência na área da saúde é um desafio para muitos países. As crescentes taxas de morbi-mortalidade de agravos de origem cardiovascular e causas externas acentuam este desafio. Quando implantados tais serviços são majoritariamente de caráter público, devido sua natureza pouco rentável, e tornam-se a imagem mais visível da Saúde Pública<sup>1</sup>.

O Brasil desde 2003 envida esforços para implantar da Política Nacional de Atenção às Urgências (PNAU) iniciando pelo componente móvel de urgência SAMU-192 seguido das Unidades de Pronto Atendimento (UPA) através de incentivos políticos e financeiros sob gestão compartilhada entre estados e municípios<sup>2-3</sup>. A PNAU prevê a estruturação de Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência. Estes sistemas contemplam a *rede pré-hospitalar* (Figura 1).

**Figura 1.** Modelo Teórico - Componentes da Política Nacional de Atenção às Urgências no Brasil.



Consoante com a estruturação das redes de atenção à saúde, o Ministério da Saúde implantou, no bojo da PNAU, as redes de Urgência

e Emergência (RUE) com priorização para estruturação das linhas de cuidados cardiovascular, cerebrovascular e traumatologia<sup>2</sup>. Tem como objetivo a redução de danos e óbitos e o aumento da sobrevivência dos pacientes. O SAMU, composto por Unidades Móveis de Atendimento e de uma Central de Regulação, é o centro da rede de urgência e busca como efeito imediato a agilidade e adequabilidade do atendimento e a integração da rede de serviços.

O presente estudo avaliou o SAMU em Santa Catarina com a intenção de verificar se esta em conformidade com a PNAU nos aspectos da gestão e da atenção à urgência enquanto ordenador e integrador da rede de serviços. Os pressupostos fundamentais da PNAU é a garantia de acesso e acolhimento nos serviços de saúde, de acordo com a complexidade tecnológica, que deverá estar organizada de forma regionalizada, hierarquizada e regulada, prevenindo iatrogenias por manipulação ou tratamentos incorretos, evitando a morte ou incapacidades físicas temporárias e permanentes<sup>2</sup>.

## Método

Estudo de caso único do SAMU-192 de Santa Catarina, no período de 2013 a 2014, abordagem qualitativa e quantitativa, visando verificar se a gestão estadual assegura condições para que o serviço cumpra sua função de ordenador da Rede de Urgência e Emergência.

As Unidades de análise foram: (24) unidades de suporte avançado, (87) unidades de suporte básico, (8) centrais de regulação, que compõem todo o universo.

As **entrevistas** foram realizadas com os seguintes informantes-chaves: oito coordenadores regionais médicos que também são médicos reguladores, seis coordenadoras regionais de enfermagem, três coordenadores estadual e vinte e quatro médicos reguladores e assistenciais que estavam presentes no momento da visita e que tinham pelo menos um ano de lotação no SAMU. As entrevistas seguiram um roteiro pré-elaborado. As entrevistas foram gravadas e transcritas para uma planilha agrupadas por tema.

O **questionário**, via formulário eletrônico do SUS (FormSUS), encaminhado a todos os municípios que possuem USB (87). O respondente foi o coordenador do SAMU municipal; ou Secretário Municipal de Saúde ou profissional indicado por ele. Os dados obtidos através desta técnica serviram para análise de 13 medidas relacionadas à subdimensão infraestrutura financiamento e apoio diagnóstico e

terapêutico.

Visita a oito sedes regionais do SAMU para observação direta do funcionamento das centrais de regulação e onze bases das USA's, localizadas nos municípios sedes das centrais. Previamente às visitas foi realizado contato telefônico com a coordenação estadual e os coordenadores regionais para autorização e agendamento das visitas. A observação ocorreu em períodos distintos, visando identificar o fluxo e a rotina da central e o acompanhando as atividades de toda a equipe: técnico administrativo de regulação médica (TARM), médico regulador (MR), radioperador (RO).

Na **análise documental** para identificar os aspectos da habilitação e qualificação das unidades móveis foram levantadas as Portarias específicas de cada Central, além das Deliberações da CIB do estado de SC desde a implantação do SAMU no estado até o momento da avaliação.

O banco de **dados secundários** sobre os atendimentos do SAMU do sistema de informação, refere-se ao período de dezembro de 2012 a março de 2013.

O modelo teórico lógico (MTL) e a matriz avaliativa de julgamento (MAJ) foram discutidos na **oficinas de consenso** as técnicas adotadas para orientar as oficinas foram o Comitê Tradicional e Delfos para garantir a validade interna O modelo avaliativo está orientado por marcos teóricos e legais da atenção à urgência, com foco na atenção pré-hospitalar em seu componente móvel o SAMU<sup>5-6</sup>, da rede de atenção à saúde (RAS)<sup>7-9</sup> e da Política Nacional de Atenção às Urgências<sup>2-3,10</sup>.

A escolha das categorias, bem como dos critérios para padronizar a pontuação, foram definidas com base nas diretrizes da PNAU e da revisão de literatura permitindo maior rendimento na análise dos dados, sendo composta por duas dimensões, desagregadas em 7 subdimensões, e esta, por sua vez em 22 indicadores e medidas (Quadros 1 e 2).

Os dados qualitativos foram objeto de uma análise de conteúdo<sup>11</sup>, tendo como eixo de categorias as subdimensões pré-definidas na matriz de análise de julgamento. As informações dos documentos, registros, entrevistas transcritas e diário de campo foram decompostas e agregadas de acordo com as categorias estabelecidas no estudo, descritas acima. Os dados foram inseridos em planilha eletrônica, sistematizados e analisados, seguindo a ordenação da MAJ e as categorias do estudo.

Os dados quantitativos retirados do Banco de informação do SAMU foram agrupados por SAMU regional e comparado com o parâmetro encontrado na legislação federal e internacional. Os demais dados obtidos no questionário referente ao SAMU municipal Unidades

de suporte básico foram tabulados e transformados em medidas de acordo com a MAJ.

A emissão de juízo de valor dos indicadores se baseou em parâmetros normativos e na literatura científica consultada com a estratégia de identificação de pontos de fragilidades e potencialidades (Figura 2). Todos os elementos avaliativos foram considerados com o mesmo grau de importância. Os critérios de julgamento emitidos foram: *Bom*, *Regular* e *Ruim*:

- BOM - nenhum indicador avaliado como *Ruim* e mais de 50% dos indicadores avaliados como *Bom*;
- RUIM - nenhum indicador avaliado como *Bom* e 50% ou mais indicadores avaliados como *Ruim*;
- REGULAR - as demais situações.

Esta pesquisa seguiu todos os preceitos éticos de uma pesquisa envolvendo seres humanos e foi submetida e aprovada pelo CEP/SES CAAE - 0042.0.363.363-10.

**Quadro 1.** Matriz avaliativa do serviço de atendimento móvel de urgência, segundo sua dimensão Gestão da Urgência, subdimensões, indicadores, medidas, fontes e parâmetros.

DIMENSÃO:Gestão da Urgência					
	INDICADOR	MEDIDA	PARÂMETRO	Pontuação Máxima SUB DIMENSÃO	Pontuação Máxima DIMENSÃO
SUBDIMENSÃO Articulação	Articulação Interna	Nº de reuniões do Comitê Gestor no ano anterior.	≥9= Bom <9 = Ruim	Bom = 3 Regular = 1 Ruim = 0	Bom = nenhum indicador avaliado como <i>Ruim</i> e mais de 50% dos indicadores avaliados como <i>Bom</i> .
	Articulação Externa	Participação em outras instancias colegiadas.	Sim = Bom Não = Ruim		
SUBDIMENSÃO Financiamento	Co-Financiamento	Percentual de USB com aporte financeiro estadual e ou municipal.	≥ 80% = Bom 79% a 50% = Regular < 50% = Ruim	Bom = 3 Regular = 1 Ruim = 0	
	Cobertura do Recurso Federal	Percentual de Unidades e Centrais de Regulação recebendo aporte financeiro federal.	≥ 80% = Bom 79% - 50% = Regular < 50% = Ruim		
<b>Continua...</b>					

	INDICADOR	MEDIDA	PARÂMETRO	Pontuação Máxima SUB DIMENSÃO	Pontuação Máxima DIMENSÃO
<b>Continuação</b>					
SUBDIMENSÃO Regulação	Informação atualizada	Centrais de Regulação com informação atualizada sobre localização de leitos, veículos de transporte e de resgate.	Todos = Bom ≥ 2 = Regular < 2 = Ruim	Bom = 3 Regular = 1 Ruim = 0	Ruim = nenhum indicador avaliado como <i>Bom</i> e 50% ou mais indicadores avaliados como <i>Ruim</i> .
	Pactuação e Ferramentas de Regulação	Disponibilidade de itens essenciais a função de regulação.	100% = Bom < 100% = Ruim		
	Autonomia	Designação de autoridade Sanitária do Regulador.	Sim = Bom Não = Ruim		
	Ordenação dos serviços	O SAMU acolhe e ordena as chamadas de urgência dos números serviços 191 190 e 193.	Todos = Bom 2 ou 1 = Regular Nenhum = Ruim		
SUBDIMENSÃO Infra Estrutura	Adequação do espaço físico da CR	Relação adequada entre profissionais e estações de trabalho segundo Portaria.	Atende = Bom Não atende = Ruim	Bom = 3 Regular = 1 Ruim = 0	Regular = as demais situações.
	Autonomia de comunicação interna	% de USB em que a CR tem possibilidade de rápido acionamento.	≥ 80% = Bom 79% a 50% = Regular < 50% = Ruim		
	Comunicação com o solicitante	Nº de linhas telefônicas de acesso gratuito ao público (192) por TARM.	≥ 2 linhas = Bom < 2 linhas = Ruim		
	Suficiência de Pessoal na Central	Carga horária de MR necessário para o porte da CR.	Atende = Bom Não atende = Ruim		

DIMENSÃO: Gestão da Urgência					
	INDICADOR	MEDIDA	PARÂMETRO	Pontuação Máxima SUB DIMENSÃO	Pontuação Máxima DIMENSÃO
SUBDIMENSÃO Infra Estrutura	Adequação das Unidades Móveis	Percentual de USA e USB com cobertura e estrutura adequada.	$\geq 80\%$ = Bom $< 80\%$ = Ruim	Bom = 3 Regular = 1 Ruim = 0	Bom = nenhum indicador avaliado como <i>Ruim</i> e mais de 50% dos indicadores avaliados como <i>Bom</i> .
	Geolocalização das Unidades Móveis	Percentual da frota com GPS e sistema de geolocalização.	$\geq 80\%$ = Bom 79% a 50% = Regular $< 50\%$ = Ruim		
	Manutenção das Unidades Móveis	Percentual de Unidades Móveis com contrato de manutenção.	$\geq 80\%$ = Bom 79% a 50% = Regular $< 50\%$ = Ruim		
	Suficiência de Pessoal na Assistência	Carga horária mensal de Médico Assistencial por USA.	$\geq 720$ horas = Bom $< 720$ horas = Ruim		
SUBDIMENSÃO Apoyo Diagnóstico e Terapêutico	Suporte Externo	Existência de mecanismo de contato imediato das USA's com serviços de segunda opinião de distúrbios cardíacos.	Sim = Bom Não = Ruim	Bom = 3 Regular = 1 Ruim = 0	Ruim = nenhum indicador avaliado como <i>Bom</i> e 50% ou mais indicadores avaliados como <i>Ruim</i> .
	Qualidade do Suporte Avançado	% de USA com equipamentos de apoio diagnóstico e terapêutica.	100% = Bom $< 100\%$ = Ruim		
	Qualidade do Suporte Básico	% de USB com equipamentos de apoio diagnóstico e terapêutica	$\geq 80\%$ = Bom $< 80\%$ = Ruim		
SUBDIMENSÃO Adequação	Padronização	Disponibilização de protocolos clínicos /linhas guias.	Sim=Bom Não=Ruim	Bom = 3 Regular = 1 Ruim = 0	Regular = as demais situações.
	Agilidade	Tempo resposta entre o chamado e a chegada do SAMU ao local.	$\leq 15$ min. = Bom De 16 a 20 = Regular Acima de 20 = Ruim		
	Suficiência	Percentual de chamadas atendidas por serviços externos ao SAMU ou com envio de veículo sem atendimento.	Até 5% = Bom 6% a 15% = Regular $> 15\%$ = Ruim		

## Resultado e discussão

O SAMU catarinense está estruturado regionalmente, numa conformação similar ao Plano Diretor de Regionalização estadual, conta com oito centrais de regulação, 24 Unidades de Suporte Avançado (USA's) e quatro Veículos de Intervenção Rápida (VIR's). Conta ainda com 102 Unidades de Suporte Básico (USB) de responsabilidade direta de 87 municípios catarinense e com dois helicópteros de gestão direta da Polícia Rodoviária Federal e do Corpo de Bombeiros. Em Santa Catarina a gestão dos serviços que inclui a operacionalização das centrais regionais e as ambulâncias avançadas com as suas bases foi repassada a uma Organização Social (OS) no ano de 2012 e suas atividades acompanhadas por um setor administrativo da Secretaria de Estado da Saúde e uma comissão interinstitucional de acompanhamento e avaliação de contratos.

O resultado da avaliação do SAMU em Santa Catarina está apresentado na figura 3. Foram visitadas as (08) oito estruturas regionais SAMU para observação direta do funcionamento das centrais de regulação e de onze bases das USA'S, neste momento foram realizadas (17) entrevistas com os (08) coordenadores regionais médicos que também são médicos reguladores, (06) coordenadoras regionais de enfermagem, e (24) entrevistas com médicos reguladores e assistenciais. As visitas tiveram duração de três a sete dias. Na Central da SES foram entrevistados (03) coordenadores estadual lotados na OS e na SES.

As regionais obtiveram avaliação *regular* e *ruim*, com a dimensão Atenção à Urgência melhor avaliada do que a Gestão. Articulação foi o aspecto de pior desempenho em todas as regionais. A análise figura 2 mostrou que duas regionais alcançaram *bom* desempenho em metade dos indicadores investigados (SR5 e SR7) e apenas a (SR1) ultrapassou a mediana com 54,5% dos itens classificados como *bom*.

### Gestão da Urgência

#### *Subdimensão Articulação*

Para o bom funcionamento do serviço é fundamental a **articulação interna e externa** das diversas instituições envolvidas. Os Comitês de Gestão da Atenção à Urgência estão previstos em normativas federais e deliberações da CIB de SC<sup>12-13</sup>. Porém as entrevistas e análise documental identificaram que as reuniões destes comitês não eram realizadas de modo a assegurar efetiva articulação. O site da SES dispõe de atas de reuniões realizadas entre 2006-2010. As

entrevistas aferiram o desconhecimento do funcionamento dos Comitês por alguns coordenadores, outros relataram a ocorrência de algumas reuniões relacionadas à implantação e funcionamento das Redes temáticas.

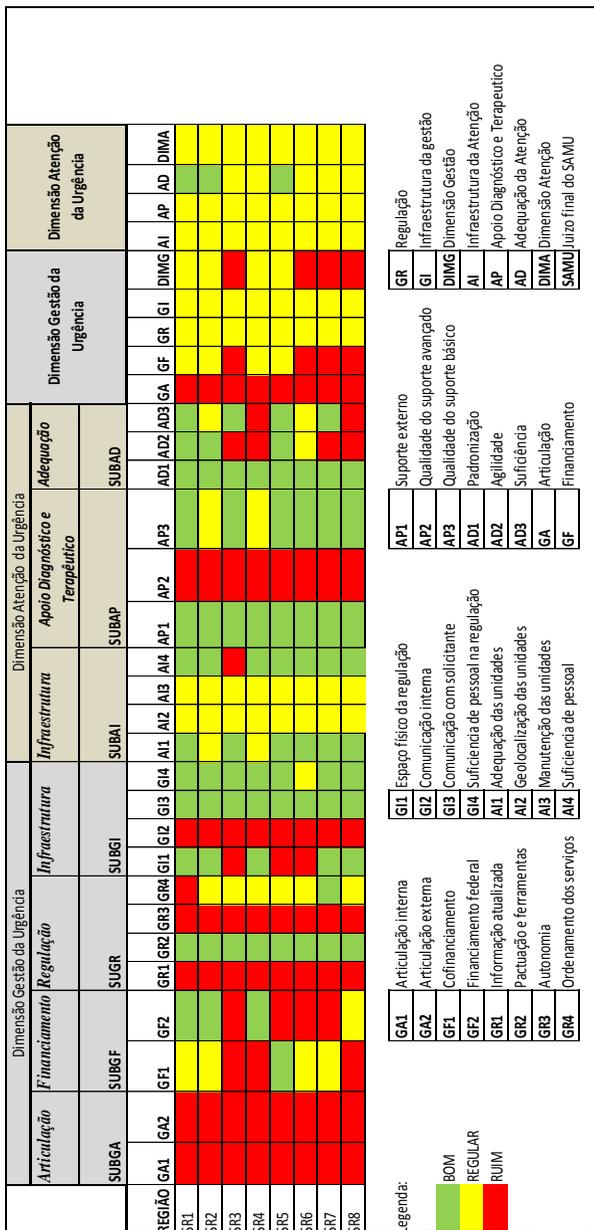
*“[...] trabalho no SAMU desde início [...] os comitês macrorregionais funcionavam, agora estão desativados, a regional de saúde é que teria que colocar em funcionamento. Quando era do Estado os coordenadores estaduais vinham sempre acompanhar as reuniões do comitê.” (SR2).*

A **articulação externa** se dá informalmente com participação ocasional do SAMU em comitês e colegiados de outras instâncias. As entrevistas indicaram que o SAMU participa como convidados em algumas reuniões da Comissão Intergestores Regional (CIR) e do Conselho Municipal de Saúde (CMS) na maioria das vezes para prestar esclarecimento sobre o andamento do serviço ou por notícias/denúncias vinculadas na mídia local. A criação dos comitês foi impulsionada pelas normativas federais <sup>5, 9-10</sup> podendo existir nos três níveis (estadual, regional e municipal). O fato de o SAMU estar sendo gerenciado por uma OS, não eximem gestor estadual e empresa executora de estimularem e garantirem o funcionamento dos Comitês. O Bom funcionamento do SAMU pressupõe articulação, dentro e fora do setor saúde para assegurar o ordenamento, cumprimento das pactuações e o atendimento das ocorrências com agilidade e qualidade. Nessa subdimensão o SAMU em Santa Catarina foi avaliada como *Ruim* em todas as regionais.

### ***Subdimensão Financiamento***

O financiamento é essencial para uma boa gestão da urgência e em Santa Catarina nenhuma regional atendeu aos critérios satisfatoriamente. Neste item foram analisados o **financiamento de origem federal** e o **co-financiamento estadual ou municipal**. Atualmente o repasse de recurso federal refere-se à habilitação e qualificação. A habilitação é assegurada a todas as unidades a partir do início de funcionamento. A qualificação está condicionada ao plano de ação regional e sua disponibilidade atrelada ao cumprimento de requisitos estruturais das unidades e centrais de regulação a que estão vinculadas <sup>5,14</sup>. Em Santa Catarina quatro CR não atendem aos requisitos e funcionam sob um Termo de Ajuste (SR3, SR5, SR7, SR8) para não haver prejuízo de financiamento das USBs. Três delas foram avaliadas como *Ruim*, pois apresentavam menos de 50% das unidades qualificadas.

**Figura 2.** Avaliação do serviço de atendimento móvel de urgência por dimensão, subdimensão e indicador.



O **cofinanciamento** em Santa Catarina tem origem em recursos estaduais e municipais. O cofinanciamento intermunicipal não é assegurado para 44,8% dos municípios analisados e resultou na classificação de três SAMUs Regionais (SR3, SR4, SR8) como *Ruim*, pois menos de 50% dos municípios de cada uma destas regionais relatou receber recursos de contrapartida dos demais municípios no qual ele presta serviço, conforme acordo firmado em 2005 na implantação do SAMU no Estado. Alguns gestores afirmaram desconhecer tal pactuação, CIB ou SES não têm mecanismos de cobrança ou fiscalização do repasse, o que acentua o problema. Como reflexo nestes últimos anos alguns municípios devolveram as unidades móveis, interrompendo o funcionamento do SAMU em seu território, sob a justificativa do alto custo de manutenção deste serviço.

### **Subdimensão Regulação**

Na regulação da Gestão à Urgência todas as regionais foram classificadas como Regular. Informação atualizada, autonomia, pactuação e ferramentas de regulação e ordenamento dos serviços foram os indicadores analisados.

Além do sistema de informação próprio as centrais de regulação devem ter acesso a sistemas para a busca de informação atualizada sobre a localização de leitos e veículos de transporte. Nenhuma das regionais de Santa Catarina possui essa condição. Historicamente o SAMU busca qualificar seu próprio sistema de informação, e em oito anos de funcionamento já utilizou cinco diferentes versões. O sistema de informação, apresenta inconsistência de dados, pois os campos não obrigatórios não são preenchidos pelos reguladores, atende apenas ao preconizado pelo MS. Na estrutura de Regulação existe a gravação do atendimento, guarda de prontuário, cronômetro que auxilia o médico e os demais membros da equipe (TARM e RO) sobre o tempo gasto na ligação e o tempo total de regulação. Garante a confidencialidade, pois o acesso é restrito a Organização Social que gerencia o SAMU. A Gerência de Coordenação do SAMU, na SES não tem acesso direto ao sistema informação, apenas aos relatórios mensais enviados ou quando solicitado algum relatório específico. Os dados estatísticos gerais de número de atendimento não são de acesso público. Resultado semelhante foi encontrado no estudo de avaliação no Recife<sup>15</sup>.

O SAMU de SC, não tem integração com outros sistemas, o que dificulta a ação de regulação, pois não tem acesso as condições das unidades de referência como leitos de UTI, leitos de internação. A integração ou mesmo o acesso a sistemas fora da gerência do SAMU

não foi assegurado, resultado também observado no estudo de avaliação econômica do SAMU, Belo Horizonte, que aponta a falta de integração, fragmentação e pulverização da informação como um fator restritivo<sup>16</sup>. Em outro estudo<sup>14</sup>, que avaliou a gestão e o protagonismo federal, reforça que um dos produtos da regulação é a produção de informação regular para a melhoria do sistema, para isso precisa ter disponível informação estruturada para a gestão da assistência.

Na observação direta verificou-se a comunicação direta de unidades hospitalares com o SAMU, via telefone, para informar sua impossibilidade de atender novos encaminhamentos devido a problemas de superlotação, ausência de profissionais ou quebra de equipamentos. Outra forma relatada por médicos reguladores é a busca de informação junto aos bombeiros que adota a sistemática de atualização da condição das unidades hospitalares de maior porte quando de algum atendimento emergencial ou por estratégia administrativa da corporação.

*“[...] precisaria ter um mecanismo de saber como está cada emergência durante o plantão, o bombeiro tem uma ronda que passa nos hospital e passa o panorama para a central.” (SR 8).*

No indicador pactuação e ferramentas de regulação todos SAMUs regionais obtiveram Bom desempenho por possuírem disponíveis itens essenciais para exercer a função de regulação indicados nas portarias<sup>5,9</sup>. A disponibilidade desses itens facilita a regulação e fornecem maior precisão e agilidade. Alguns entrevistados ressaltam que a disponibilidade dos itens essenciais, apesar de importantes, não supre as dificuldades no exercício da função. A regulação pautada na informação de terceiros, sem condição de conferência da real situação do paciente, o despreparo de algumas equipes de assistência nas Unidades de Suporte Básico e nos locais de recepção, o mau uso do serviço pela população e solicitantes algumas vezes mascarando a situação para sensibilizar a decisão, interferem na qualidade da regulação e geram estresse.

*“[...]” muitas vezes o médico regulador acaba ficando com medo de tomar decisão com base no quadro descrito e encaminha para a referência hospitalar”. (SR6).*

*“[...]” 30% dos chamados são para solicitar transporte e para um acesso mais facilitado ao hospital e UPA”. (SR8).*

Outro fator facilitador existente na Central de Regulação é o sistema de geolocalização das ambulâncias avançadas e também um sistema de gerenciamento de frota que fica disponíveis na tela apontando quais unidade USAS e USB estão disponíveis. Outra tecnologia que facilitou foi a introdução de tablet nas USAS onde a ficha é encaminhada imediatamente para as ambulâncias, dependendo do sinal de internet a transferência de dados é imediata. O sistema possui uma ferramenta para cálculo das distancia o que também orienta os reguladores, principalmente quando o médico não conhece bem o território.

*“[...] permite que a CR gerencia a frota, painel deles com geolocalização de todas as USA's e também tablete.” (SR 5).*

Como problema apontam a existência de transferências intra-hospitalar aprovada pela CIB quando da implantação do SAMU. Referem que estas transferências deveriam ser feitas por ambulâncias específicas e que a utilização da USA's deixa a regional do SAMU descoberta muitas horas devido às distâncias das referências, mesmo usando a troca de ambulância no meio do caminho, chamada de intercepção.

*“[...] dificuldade no transporte inter hospitais, pois tem alguns absurdos, precisa estar preparado para atender o profissional responsável pelo hospital menores a USA pois pegam tudo, precisa mais conhecimento quem trabalha nos PA's.” (SR 7).*

*“[...]. O SAMU atende tudo, o parâmetro não dá conta e daí acumula chamados, o transporte inter hospitalar feita pelo SAMU deixa a ambulância sem poder atender a população, além de as vezes ter ambulância baixadas e a portaria não considera o aumento sazonal na temporada”. (SR8).*

Alguns desses aspectos também foram encontrados na literatura como a interface do serviço com a população e com a rede de serviço<sup>17</sup>. A População, através do canal aberto de ligação com o SAMU, como solicitante, ela aciona o SAMU, muitas vezes de forma incorreta,

*“[...]. A população avalia o SAMU de muitas formas, muitos elogiam, outros consideram uma reboco terapia ou seja, um meio de transporte, não tem noção. No atendimento não sabem o que é urgência, população não exige o atendimento do*

*SAMU, mas acaba usando indevidamente por falta informação e falta educação.causando falta de veículos para o que é urgência, eles querem transporte, assistencialismo.” (SR 3).*

*“[...] melhorou muito, as a visão continua para quem liga quer que seja enviado ambulância, gerando atrito quando é negado.Mas as vezes o médico regula faz orientação e ou envia ambulância e recebe agradecimento do atendimento.Quando bem argumentado o solicitante aceita bem. considera que é um atendimento bom, pois fez tudo o que pode pelo paciente.”(SR 7).*

No estudo realizado em Salvador <sup>18</sup> aponta que não é suficiente apenas a oferta de serviços de saúde é necessário que a população seja educada quanto a sua responsabilidade para a utilização do serviço. O público precisa ser capacitado para reconhecer rapidamente situações que exijam o acionamento do serviço de urgência. A capacitação pode ocorrer para leigos, nas escolas, empresas e instituições públicas, igrejas, aeroportos, estação de transbordo. Cartilhas educativas, campanhas públicas de alerta e conscientização sobre o uso adequado do SAMU-192.

A Rede de Serviços também aciona e é acionada pelo SAMU, muitas vezes aciona inadequadamente, como, por exemplo, na busca de acesso, em função das dificuldades a outros níveis de complexidade de assistência (média e alta) ou mesmo as unidades pré-hospitalares fixas (UPA's e ou pronto socorros de hospitais de menor porte). Este fato leva a regulação a ter uma ação conflituosa e estressante na qual, muitas vezes, é necessário o uso da autoridade sanitária e da imposição da recepção através de vaga-zero. Esta mesmas dificuldades foram verificados no estudo, referente a integralidade do SAMU, realizada no Rio de Janeiro <sup>15</sup>.

*“[...] para os hospitais pequenos um aliado para as referência um inimigo, que traz problemas para eles. Mas existem alguns que entendem e preferem receber paciente do SAMU”. (SR1).*

*“[...] carregador de paciente não conhecem nossa real função, hospital Grande depende, acho que melhorou eles agora acham que o SAMU traz um paciente melhor, já com veia puncionada, entubado que dá menos trabalho, mas alguns plantonista ainda acham que só traz paciente, mas melhorou*

*bastante neste últimos 3 anos com a discussão de redes”. (SR 7).*

O indicador autonomia expressa à legitimidade da autoridade sanitária dos médicos reguladores para tomada de decisões e imposições em situações limites para assegurar o atendimento. Nenhuma regional obteve Bom desempenho neste indicador por não existir a formalização dessa autoridade. Nas entrevistas os médico e coordenadores relataram haver uma hierarquia interna nas centrais em que atuam mais de um médico para evitar conflito de decisão assim como definição de responsabilidade legal.

A vaga-zero é a condição definida pela Portaria 2.048/2002<sup>10</sup> que qualquer serviço de saúde tem que disponibilizar vagas para receber pacientes transportados pelo SAMU, independente de sua disponibilidade de vagas, a priori. O SAMU tem autoridade para alocar os pacientes na rede de serviços do sistema regional, tendo como obrigação, apenas, comunicar sua decisão aos médicos assistentes dos serviços de urgência.

*“[...] Comum, corriqueiro, frequente, sempre com conflito como plantão do hospital, e as vezes chama a direção técnica e até a geral”. (SR8).*

*“[...] A desculpa e que não tem como receber que o hospital está cheio, é sempre traumático, mas agora está mais tranquilo, eles já aprenderam sempre é isso o SAMU avisa e que não tem jeito, que está mandando”. (SR3).*

*“[...] Primeiro explica que não tem outra alternativa no final indica o que é estabelecido que ele é referencial, normalmente dou um tempo para ele organizar fazer alguns acertos para poder receber o paciente, mas é conflituoso.” (SR7).*

O ordenamento da urgência pelo SAMU necessita de uma efetiva integração com os serviços de resgate e salvamento. Estudo realizado em capitais brasileiras<sup>25</sup> apontam que a integração vem ocorrendo de forma desigual entre as capitais, e que os entrevistados consideram que o SAMU é uma iniciativa bem vinda, mas avaliam que trouxe perda de espaço político e de financiamento para as corporações. No presente estudo o indicador ordenamento dos serviços buscou analisar se o SAMU acolhe e regula os chamados de urgência em seu território originário dos telefones 190, 191 e 193. Apenas uma regional em Santa

Catarina faz esse ordenamento. Cinco regionais ordenam parcialmente.

Vale destacar que as Centrais de Regulação do SAMU em sete regionais funcionam no quartel da Polícia Militar, em espaço compartilhado com a Central de Urgência da Polícia e em duas delas com os Bombeiros Militares/Voluntário. Apenas uma regional possui sede própria sem compartilhamento. Essa configuração espacial que otimiza recurso público e permite uma integração física, mas não de regulação uma vez que o sistema de registro das chamadas não permite a transferência. Quando necessário um profissional se desloca de sua cabine de trabalho para acionar o outro serviço, conforme observado nas visitas. A integração efetiva como ocorre na SR7 evita a saída dupla de ambulância ainda muito presente nas demais regionais.

### **Subdimensão Infraestrutura**

Na infraestrutura da Gestão à Urgência todas as regionais foram classificadas como Regular. Adequação do espaço físico, autonomia de comunicação Interna, Comunicação com o solicitante, e Suficiência de pessoal na CR foram os indicadores analisados.

Três regionais (SR3, SR5, SR6) não atendem a recomendação de adequação do espaço físico analisado. Além das implicações no limite de repasse financeiro já abordado anteriormente, a inadequação do espaço físico prejudica o trabalho das equipes de regulação. É necessário o dimensionamento do espaço físico segundo o tamanho da equipe, mobiliário adequado, sonorização e acústica satisfatória. De maneira geral as CR são barulhentas pelo número de profissionais ao telefone e ausência condições ambientais necessárias dificulta a função de regulação e a comunicação com o solicitante. Em Santa Catarina o compartilhamento do espaço físico com a Polícia Militar foi analisado como um ponto negativo nessa ótica de análise pelos entrevistados.

Condições do espaço físico também foi analisada nos estudos realizados em Porto Alegre<sup>17</sup> e Rio de Janeiro<sup>19</sup> Em Porto Alegre levantou as condições físicas da central de regulação do ponto de vista ergonômico, aspectos de climatização, ruído e conclui que apesar da medição de ruído estar nos padrões aceitáveis para profissionais, o barulho e muitas pessoas falando ao mesmo tempo, ruído do telefone e do rádio, interferem na concentração principalmente para a regulação médica que são tarefas de maior complexidade. A observação do SAMU da região metropolitana II do Rio de Janeiro por, Lima e Rivera<sup>19</sup>, permitiu verificar como determinadas conversações para coordenação de ação e os distintos atos de fala atuam para promover a coordenação e, principalmente, evidenciar o papel das relações interpessoais neste

processo. Este estudo mostra que a análise, fala predominantes nas redes de conversação e dos modos pelos quais as pessoas envolvidas em processos de coordenação organizam as interações, é um caminho que pode ser explorado para ajudar o processo de gestão da urgência.

Todas as regionais foram classificadas como Ruim no indicador autonomia de comunicação interna, em função da baixa cobertura de radiocomunicação entre Unidades Móveis e Centrais. As Centrais de regulação conseguem se comunicar com as Unidades Móveis do município sede e circunvizinhos, mas não com a totalidade de unidades em seu território. Isso se deve pela precariedade de cobertura da antena de rádio, com presença das chamadas “áreas de sombra” sem possibilidade de comunicação via rádio ou celular. Este é um problema encontrado em outro estudo e extrapola a governabilidade do SAMU, mas que deve ser viabilizada solução com articulação intersetorial. No estudo realizado no Recife <sup>15</sup> indica que o SAMU, não dispõe de um sistema de rádio eficiente, para melhorar a comunicação é utilizado celular nas ambulâncias condição semelhante encontrada no estado de SC.

A comunicação com o solicitante baseou-se na relação entre número de linhas telefônicas e Técnico Administrativo de Regulação Médica (TARM), considerando o mínimo de duas linhas por profissional. O chamado externo é atendido pelo TARM que após identificação e análise da queixa principal encerra ou encaminha para o Médico Regulador. O número de linhas externas em todas as regionais foi avaliado como bom. Não foram localizados estudos que abordam a disponibilidade de linhas telefônicas, apenas avaliam se o número 192 está disponível ao solicitante conforme as normas do MS. Nas visitas foram coletados outros problemas de comunicação com o solicitante: o uso indevido da linha por trotes, má qualidade da ligação gerando registros incorretos, o nome complicado das ruas, aliado a problemas de pronúncia ou nervosismo do solicitante que induzem ao erro no registro e envio de unidades. O trote foi fator negativo frequente indicado em outros estudos como Gerber <sup>19</sup> em Porto Alegre e Almeida no Recife <sup>15</sup>, Mynaio <sup>16</sup> em cinco capitais brasileiras, sendo identificado em 60% de trotes das ligações em Brasília e também sendo relatado em Curitiba. Em SC foi relatado em 15% das ligações, o que esta reduzindo devido a vários fatores: O sistema de informação do SAMU possui localizador do número que originou o trote em ligações anteriores, tanto residencial, quanto público; realização de campanhas na mídia de conscientização, e a OS contratou em cada central uma pedagoga que faz ações educativas em escolas e outros locais que demandem.

A suficiência de pessoal na central expressa pela carga horária mensal de médicos reguladores foi avaliada como satisfatória na maioria das regionais, segundo o recomendado pelo MS colocar número da portaria.

### **Atenção à Urgência**

Essa dimensão sintetiza os elementos necessários para o atendimento à urgência, agrupados nas subdimensões: Infraestrutura, Apoio Diagnóstico e Terapêutico e Adequação.

#### **Subdimensão Infraestrutura**

Na infraestrutura da Atenção à Urgência todas as regionais foram classificadas como Regular. Como síntese analisou-se: a) a Adequação das unidades móveis considerando a disponibilidade de veículos equipados conforme preconizado e em número suficiente para a população, b) a disponibilidades de sistemas de identificação espacial das ambulâncias pelas CR e de dispositivos de GPS nas unidades móveis pelo indicador Geolocalização das unidades móveis, c) regularidade de Manutenção das unidades móveis e d) Suficiência de pessoal na assistência expressa pela carga horária do médico nas USAs.

A maioria das regionais foi avaliada satisfatoriamente na adequação das unidades móveis. Falta de material considerado essencial para o atendimento em USB's levou à classificação regular de duas regionais (SR2 e SR4). Material de proteção individual, maleta de salvamento e colete de imobilização de membros foram os itens ausentes com maior frequência. Relatos de falta de material são identificados nos estudos de avaliação do SAMU<sup>15,19</sup> e prejudicam a agilidade e a qualidade do atendimento. Mynaio<sup>19</sup> verificou dificuldade de provimento apesar dos gestores terem aferidos na pesquisa notas altas para este item em Brasília e, em Manaus apontaram notas menores apenas para o item medicamento. Almeida<sup>15</sup> encontrou os materiais preconizados pelo MS pela Portaria 2048, havendo alguns itens que não foram normatizados pelo SAMU Recife. Alguns itens estavam em falta na hora do check list por estar com equipamentos quebrados sem outro para repor e alguns materiais descartáveis em falta na instituição. Não foi relatada falta de medicamentos.

Em SC as USAs foram avaliadas satisfatoriamente quanto aos itens essenciais e cobertura populacional. No entanto a observação direta às bases das USA's e as entrevistas permitiram a identificação de outros elementos estruturais que merecem relato: espaço inadequado para limpeza e permanência das ambulâncias, para lavagem e preparo do

material e para repouso do pessoal de plantão. Durante a coleta duas regionais tiveram a base da USA interdita pela vigilância sanitária (SR8 e SR6).

O desempenho do SAMU e o tempo de deslocamento, gasto para realizar o atendimento é um indicador importante pois existe uma relação direta entre o tempo resposta das unidades de transporte e possibilidade de sobrevivência das pessoas atendidas.

Em Belo Horizonte, foi realizado dois estudos Nogueira Junior<sup>20</sup>, e Silva<sup>21</sup>, que avaliaram a redução do tempo de resposta do SAMU através da realocação das bases de operação. Aponta que o alcance de um tempo resposta adequada depende da soma de diversos fatores, tais como: o número de ambulâncias de cada tipo (básica e avançada); o número e o posicionamento das bases de operação do sistema; os aspectos ambientais relacionados a clima, geografia, horário, trânsito. Este estudo<sup>20</sup> mostrou que em determinados períodos, noite e madrugada, esta ação já parece ser suficiente para operar o sistema dentro dos parâmetros sugeridos pela Organização Mundial da Saúde (OMS), já durante o dia este parâmetro não é alcançado havendo necessidade de outras medidas para diminuir tempo resposta.

Em Santa Catarina todas as regionais foram classificadas como Regular no indicador geolocalização das unidades. A identificação espacial da frota pela CR está disponível apenas para as USA's e algumas UBS's possuem o GPS, porém nenhuma permite sua geolocalização pela central o que dificulta e atrasa o despacho das ambulâncias pelo Radio Operador.

A disponibilidade de recursos e tecnologia de localização espacial das unidades de atendimento possibilita identificar a ambulância mais próxima ao chamado e auxilia o motorista no deslocamento. Estudos atestam a eficácia desta tecnologia na diminuição do tempo resposta do SAMU<sup>22-23</sup>.

Os estudos sobre tempo resposta buscam melhorar a atuação do serviço. Verifica-se que a grande maioria dos serviços a rota a ser realizada e definida pelo motorista da ambulância que pode ser comprometido por vários fatores além da necessidade de grande conhecimento da malha viária da cidade. Identificou-se documentos que vem analisando este componente através da incorporação do sistema de posicionamento Global (GPS) e de sistemas de computação que avaliam o melhor percurso, com destaque para os estudos de Destri Junior<sup>22</sup>, em Florianópolis, Carvalho Neto<sup>23</sup>, em João Pessoa, Takeda et al<sup>24</sup>, em Campinas-SP e por Souza et al<sup>25</sup> que reaplicou o estudo em Ribeirão Preto-SP através da aplicação do modelo hipercubo de filas para avaliar

a descentralização de ambulâncias em um sistema urbano de atendimento médico de urgência no SAMU 192. A aplicação do modelo mostrou que a descentralização de ambulâncias é uma alternativa eficaz para se elevar o nível de serviço oferecido por este sistema.

Todas as regionais foram classificadas como Regular no indicador Manutenção das unidades móveis. O contrato de manutenção da frota possibilita que o número de ambulâncias desativadas seja reduzido e proporciona reposição imediata das mesmas. Os coordenadores regionais entrevistados relataram que as ambulâncias básicas permanecem desativadas por muito tempo. Atribuem esse fato principalmente a problemas mecânicos e a ausência de profissional no plantão. Na coleta identificou-se que 42,7% dos municípios não possuem contrato de manutenção específico para as ambulâncias e utilizam a própria estrutura da prefeitura. Os demais responderam realizar o serviço através de licitação. Para os coordenadores existe falta de interesse municipal em ter um contrato de manutenção permanente, pois a ambulância parada gera menos gasto. Reclamam da falta de autonomia para atuarem junto à gestão municipal limitando-se a comunicarem o fato a SPDM que por sua vez comunica a gerencia do SAMU na SES. Todo esse tramite e ausência de mecanismos regulatórios eficazes prejudica o atendimento do SAMU. Na observação direta identificou-se município com ambulância em manutenção há mais de quatro meses e outros em torno de um mês. Praticamente em todas as centrais os relatórios diários dos RO indicavam a existência de pelo menos uma USB em manutenção. A dificuldade em estabelecer contratos de manutenção igualmente relatada em estudos avaliativos do SAMU<sup>12-13, 16</sup> que apontam entraves burocráticos e administrativos da gestão municipal a serem vencidos.

Mynaio<sup>16</sup> relata ainda dificuldade para a manutenção das ambulâncias, e por isso foi encontrada várias ambulância baixadas no momento da coleta e identificou-se desigualdades e diferenças expressivas nos diferentes locais de estudo. Em nenhum dos locais possuía aeronave. Manaus não havia ambulância tipo avançada, Rio de Janeiro metade da sua frota era de suporte Básico e, Curitiba apresentou uma estrutura mais coesa dispunha de ambulância tipo básica e avançada. Almeida no Recife<sup>15</sup> identificou existência de ambulância tipo avançada e as ambulâncias tipo básica ficam centralizadas no pátio do SAMU/Recife, e também não possuía aeronaves. No estudo O'Dwyer<sup>12</sup> indica distorções de prática de alocação das ambulâncias, além de insuficiência de frota, mas não aponta os motivos desta insuficiência.

A literatura aponta dificuldades burocráticas e administrativas de gestores do SAMU na manutenção do quadro de pessoal e precariedade na forma de contratação<sup>14-15,19</sup>.

Estudo de O'Dwyer<sup>12</sup> aponta como fragilidade da política a gestão do trabalho, na qual ainda não ocorreu o avanço necessário. No Rio de Janeiro, não houve investimento no quesito qualificação, fixação e não precarização de profissionais. Almeida<sup>13</sup> atende o preconizado pelas portarias no RH porém o vínculo empregatício são por período determinada e são terceirizados. Mynaio<sup>16</sup> não relata problemas na forma de contratação e possui e verificou número e qualificação adequada dos profissionais.

O presente estudo analisou a suficiência de pessoal na assistência considerada insatisfatória em apenas uma regional por USA. Quanto maior a cobertura de médico assistencial nas USA's melhor o atendimento prestado ao usuário. Considera-se que cada USA tenha no mínimo dois médicos lotados em Plantão de 24 horas correspondendo 720 horas/mês. Na observação direta e nas anotações dos livros de plantão foram identificadas poucas ambulâncias sem atendimento por falta de pessoal. A adoção de mecanismos administrativos eficazes de substituição de plantão e cobertura de faltas com pagamento de hora-extra contribuem para o bom desempenho observado.

*“[...] está mais adequada principalmente ao número de recursos humanos exigidos para o porte da central de regulação”. (SR 6).*

*“[...] mudança com a SPDM, aumentou o número de recursos humanos, mais acha que está adequada a portaria”. (SR 3).*

*“[...] Avançamos com a OS na gestão da pessoas, forma diferente dos mesmos profissionais, referencial melhor, saímos do contrato temporário para o CLT. Menos Ambulância baixada por falta de profissional pois a reposição é mais fácil. (SR8).*

*“[...] Quando era do Estado se fazia loucura regulava e saía na USA. Hoje o SAMU é bem respeitado, hoje até a auto pista se reporta ao SAMU, antes era comum chegar do acidente mais de uma ambulância, hoje isso não acontece”. (SR 7).*

### **Subdimensão apoio diagnóstico e terapêutico**

No apoio diagnóstico e terapêutico todas as regionais foram classificadas como Regular. Suporte externo, qualidade do suporte avançado e do suporte básico foram os indicadores analisados.

No indicador suporte externo todas as regionais foram classificadas como Bom, por suas USA's possuírem acesso a serviços de segunda opinião para o diagnóstico de distúrbios cardíacos, via telefone celular, como o Instituto do Coração (INCOR). Porém, a entrevista com os médicos possibilitou identificar problemas no uso efetivo e eficiente dessa segunda opinião de auxílio ao diagnóstico: demora na resposta do serviço e problemas de cobertura do sinal da telefonia celular.

Para fazer o diagnóstico, a maioria utiliza o aparelho de eletrocardiograma existente. As Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia para tratamento do infarto agudo do miocárdio orientam que o tempo de espera para o início da terapia trombolítica desde o primeiro contato com o paciente (tempo porta-agulha) deve ser inferior a 30 minutos e, para que o benefício da angioplastia primária esteja presente, a espera até a insuflação do balão (tempo porta-balão) deve ser inferior a 90 minutos, desde que o atraso (tempo porta-balão menos tempo porta-agulha) não seja superior a 60 minutos<sup>26-29</sup>.

Estima-se que o benefício, do uso do trombolítico, seja de redução de 1% na mortalidade por infarto agudo do miocárdio (IAM) a cada hora economizada na administração da droga dentro das seis primeiras horas<sup>30</sup>. Em uma metanálise verificou-se que a administração do trombolítico na fase pré-hospitalar resulta numa diminuição de mortalidade de 17% se o tempo de trombólise é reduzido para cerca de uma hora<sup>31</sup>.

Em algumas regiões catarinenses o tempo de deslocamento a um centro de referência cardiológica é superior ao padrão ouro do Infarto, 90 a 120 minutos, no máximo, para uma angioplastia primária, e as limitações do uso da ferramenta de auxílio diagnóstico observadas prejudicam o atendimento adequado.

Observa-se que em alguns serviços de saúde a trombólise decorre num período superior ao preconizado, devido a ocorrência de diferentes fatores, como: dificuldade de interpretação do ECG, demora no início da administração da terapêutica trombolítica, demora para:contatar o Serviço Médico de Emergência, no transporte do paciente, na sua admissão no Serviço de Emergência, na avaliação inicial do paciente incluindo a obtenção e a interpretação do eletrocardiograma e a demora na preparação da droga<sup>29-31</sup>.

*“[...] Existe integração da rede porta de entrada,*

*referencia no atendimento, porém não tem hospitais com protocolo para cada situação. Temos dificuldade de resposta do INCOR [...]. Como no IAM não acha hemodinamicista de plantão até ele chegar já teve paciente que morreu, ou perde o tempo ouro de porta balão (angioplastia primária)". (SR 5).*

As condições adequadas para aquisição e uso de trombolítico no atendimento das unidades de suporte avançado como preconiza o protocolo clínico no atendimento de Infarto e síndromes coronarianas agudas já foram providenciadas e normatizadas pelo Ministério da Saúde<sup>29</sup>.

Os indicadores analisados no Apoio Diagnóstico e Terapêutico foram considerados os medicamentos e equipamentos necessários para a assistência imediata com agilidade, considerando o padrão ótimos pré-definidos de qualidade estes padrões são submetidos a medidas de performance nos níveis de estrutura, processos e resultados; são ofertados para atender às necessidades dos usuários; implicam programas de controle de qualidade; são seguros para os profissionais de saúde e para os usuários fazem-se de forma humanizada; e satisfazem às expectativas dos usuários<sup>32</sup>.

Estudos<sup>27-29</sup> apontam a necessidade de incorporação deste medicamento nas ambulâncias e no atendimento pré-hospitalar fixo para assegurar a qualidade do atendimento.

A falha na identificação de achados de alto risco no Eletrocardiograma (ECG) inicial traz como consequência, tratamento inadequado segundo as diretrizes para atenção ao portador de síndrome coronária aguda (SCA), por não empregar medicações antitrombóticas, betabloqueadores, nitrato e estratégia de reperfusão<sup>31</sup>.

Em Santa Catarina nenhuma USA atende a esse requisito motivo que levou à classificação Ruim de todas as regionais do SAMU no indicador qualidade do suporte avançado. Nas entrevistas constatou-se empenho da gestão estadual na melhoria do suprimento e qualidade do material das USA's.

*"[...] O material farmacológico está adequado, foi implantado coisas novas como curativos para queimados, cinto de imobilização pélvica, agulha de punção intraóssea máscara laríngea, mas precisa investir em treinamento para saber usar este material de forma adequada senão haverá desperdício. Não tem trombolítico e agora esta sendo reimplantado o ECG do celular pelo INCOR". (SR7).*

A qualidade do suporte básico foi avaliada como boa em seis das regionais e desempenho regular em duas. Materiais como glicosímetro, ressuscitador manual, oxímetro não invasivo, aspirador portátil, alguns medicamentos preconizados no check-list, essenciais para o desempenho da equipe de suporte básico não foram encontrados. Alguns municípios justificaram não usar a lista de medicamento padrão da portaria, mas os equipamentos estavam quebrados ou sem reposição por um tempo longo.

### **Subdimensão Adequação**

O SAMU precisa responder a população no momento em que necessitam com o menor tempo resposta. Padronização, Agilidade, Suficiência do atendimento foram os indicadores analisados para aferir Adequação da Atenção. Cinco regionais foram classificadas como Regular e três como desempenho Bom.

A disponibilidade de protocolos clínicos ou linhas guias adequados à realidade possibilita maior segurança e agilidade da equipe e padronização do serviço. A padronização foi classificada Boa em todas as regionais catarinenses. Este desempenho foi atribuído à existência do manual de regulação editado pelo Estado em 2005<sup>33</sup>. Apesar da edição desatualizada, o documento é usado nas USA's, USB's e CR's. Na observação direta identificou-se que algumas regionais estão atualizando este documento e transformando em fluxogramas. Alguns coordenadores relataram o envio de manuais e orientações atualizadas via e-mail para médicos da assistência que devem esclarecer dúvidas com o médico regulador ou coordenador médico por telefone sempre que precisarem. Sobre os protocolos, existe uma unanimidade dos entrevistados que o manual de SC precisa ser atualizado e haver mais capacitações para que ele seja utilizado como um instrumento de regulação e de assistência.

No indicador agilidade quatro regionais foram classificadas como Ruins, por apresentaram tempo resposta superiores a 20 minutos, e três regionais como Boas com tempo resposta abaixo de 15 minutos. Utilizaram-se estes parâmetros com base nos estudos brasileiros que o tempo é superior ao preconizado internacionalmente. Estudos realizados em Campinas<sup>24</sup> e Ribeirão Preto<sup>25</sup> identificaram tempos médios de 13 a 16 minutos. Em Belo Horizonte<sup>20</sup> o tempo médio foi de 20 minutos e outro estudo em Ribeirão Preto<sup>25</sup> aferiu tempo resposta média de 31 minutos. No Estudo em cinco capitais Brasileiras<sup>16</sup> o tempo até o local do atendimento foi de 13 minutos no Rio de Janeiro, Recife 19 e 0 em Curitiba.

O desempenho ruim ocorreu nas regionais cujas cidades sedes são as mais populosas do Estado e área de abrangência da CR de 700.000 a 1.500.000 habitantes. A literatura aponta que este tempo é resultante de um conjunto de fatores, como por exemplo, experiência e capacitação profissional da equipe, condições de tráfego local, dia da semana e período do dia, tipo e número de veículos disponíveis, localização destes veículos<sup>24-25</sup>. Estes aspectos foram apontados pelos entrevistados acrescidos por: geografia acidentadas da região, informação/digitação incorreta ou incompleta dos endereços dificultando a localização no GPS e sobrecarregando o rádio operador.

A capacidade de atender os chamados com as unidades disponíveis em sua rede e do acionamento correto de outros serviços foi objeto de análise do indicador suficiência no qual quatro regionais foram classificadas como Boas, duas como regular e duas como ruim. O percentual de chamadas atendidas por serviços externos ao SAMU foi aferido e demonstrou que a ação conjunta entre polícia militar e bombeiros é necessária. O indicado também revelou o percentual de chamados para os quais o SAMU enviou o veículo, mas não realizou atendimento, mostrando problemas no atendimento a 100% dos acionamentos. Os motivos são: óbito, deslocamento da vítima em carro próprio ou por unidades dos bombeiros sem regulação do SAMU. Durante a observação direta nas CR, pode-se constatar que algumas apresentavam uma relação conflituosa e competitiva entre bombeiro e SAMU, com constante acionamento duplo das unidades, gerando desperdício de recurso público e conflitos na organização da rede de atenção às urgências. Nas entrevistas observa-se a preocupação com o problema de funcionamento da rede de atenção à urgência e limite de atuação do SAMU também no encaminhamento para as unidades e referência.

*“[...] não funciona em rede não, consegue atender todas as ligações,mas deveria regular todos os serviços.” (SR1) [...] exatamente como está escrita não, mas tem um esboço, esta visão já melhorou bastante nestes 8 anos de existência do SAMU. É o SAMU que ordena a urgência e emergência pois ele tem o poder de ordenação para onde vai este paciente.” (SR5) Sobre o atendimento pela unidades de referência [...]maioria das vezes eles aceitam. Alguns são respeitadores das pactuações, e outros precisam entender que são referência”. (SR2).*

## Considerações Finais

Essa proposta avaliativa possibilitou a reflexão sobre os aspectos que regem a organização dos serviços, direcionando o olhar sobre as deficiências e as potencialidades

Os resultados indicaram a necessidade de maior atenção e investimento neste componente da urgência no estado de SC, houve uma variação de observações favoráveis de 31,8% a 50,0% indicando uma baixa incorporação das atividades recomendadas.

O SAMU está fazendo o papel de ordenador da rede de urgência de forma parcial, pois ordena somente os chamados direcionados ao número 192, precisa evoluir para que as centrais trabalhem de forma integrada e que todos os chamados sejam regulados pelo SAMU, fato que acontece apenas em uma das SR e regula apenas o município sede da central.

É necessário melhorar os mecanismos de regulação, onde o SAMU possa acessar outros sistemas para exercer sua função de ordenamento da rede de urgência e que os leitos das unidades hospitalares e de UTI sejam efetivamente regulados.

Outro fator necessário é a retomada dos comitês macrorregionais envolvendo os atores da política de urgência como polícia, bombeiro, autopista, gestores da saúde, gestores da educação para que se retome a articulação intra e extrassetorial necessária para a gestão da urgência.

O uso inadequado do serviço é apontado como uma fragilidade pois a população não conhece o serviço e demanda chamadas indevidas ocasionando demanda desnecessárias ao serviço. Este, também, ocorre pelas unidades de saúde, hospitais de porte menor, UPA e pronto socorros, que também acionam o SAMU em função de deficiências estruturais, materiais das suas unidades de saúde ou de equipe insuficiente ou inexperientes.

Outra fragilidade, apontada nos estudos e na avaliação em SC, é a observada na rede de referencia que ocorre de forma desigual nas regiões do Estado. Ainda há pouca integração e articulação da rede de urgência entre o pré-hospitalar móvel e a recepção do paciente na unidade de referencia. A rede de serviços precisa possuir os recursos para receber o caso atendido pelo SAMU, conforme a complexidade necessitando dispor de leitos disponíveis, profissionais capacitados, recursos materiais e tecnológicos.

O sistema de informação próprio as centrais de regulação devem ter acesso a sistemas para a busca de informação atualizada, além de buscar qualificar mais o seu próprio sistema de informação, porém este

deve ter uma interface que permita o acesso direto da informação por gestores, profissionais de saúde e usuários. Reconhece-se a existência de fatores contextuais que interferem nesse processo que não foi objetivo desta avaliação

Com relação ao tempo resposta é preciso investir em descentralização das bases visando diminuir o deslocamento das ambulâncias, e incorporação de GPS e geoprocessamento em toda frota não somente nas ambulâncias avançadas.

## Referências

1. Cabral APS. Um termômetro do Sistema Único de Saúde - o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU-192): análise do modelo em uma cidade do nordeste brasileiro [monografia - especialização]. Recife: Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva, Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães; 2007 [acesso em 15 jul. 2014. Disponível em: <http://www.cpqam.fiocruz.br/bibpdf/2007cabral-aps.pdf>
2. Brasil. Portaria n. 1.600, de 07 de julho de 2011. Reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e institui a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União. 2011 Jul 08 [acesso em 2013 jul. 15];(Seção I-Col. 1):69. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1600\\_07\\_07\\_2011.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1600_07_07_2011.html)
3. Brasil. Portaria n. 342, de 04 de março de 2013. Redefine as diretrizes para implantação do Componente Unidade de Pronto Atendimento (UPA 24h) e do conjunto de serviços de urgência 24 (vinte e quatro) horas não hospitalares da Rede de Atenção às Urgências e Emergências (RUE), em conformidade com a Política Nacional de Atenção às Urgências, e dispõe sobre incentivo financeiro de investimento para novas UPA 24h (UPA Nova) e UPA 24h ampliadas (UPA Ampliada) e respectivo incentivo financeiro de custeio mensal. Diário Oficial da União. 2013 Mar 05 [acesso em 2014 Jul 15];(Seção I-Col. 2):47. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0342\\_04\\_03\\_2013.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0342_04_03_2013.html)
4. Uchoa AC, Gondim GMM, Barreto MA, Rocha NSPD, Rocha PM. Utilizando técnicas de consenso: potencialidades e limites na avaliação de informações em saúde. In: Hartz ZMA, Felisberto E, Silva LMV,

- Organizadores. Meta-avaliação da atenção básica à saúde: teoria e prática. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2008. p. 253-82.
5. Brasil. Portaria n. 1.010, de 21 de maio de 2012. Redefine as diretrizes para a implantação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192) e sua Central de Regulação das Urgências, componente da Rede de Atenção às Urgências. Diário Oficial da União. 2012 Mai 21 [acesso em 2013 Jun 20];98(Seção I-Col. 1):87. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1010\\_21\\_05\\_2012.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1010_21_05_2012.html)
  6. Brasil. Portaria n. 1.473, de 18 de julho de 2013. Altera a Portaria nº 1.010/GM/MS, de 21 de maio de 2012, que redefine as diretrizes para a implantação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192) e sua Central de Regulação das Urgências, componente da Rede de Atenção às Urgências. Diário Oficial da União. Brasília, 19 Jul 2013 [acesso em 2013 Jun 20];138 (Seção I-Col. 2):27. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1473\\_18\\_07\\_2013.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1473_18_07_2013.html)
  7. Brasil. Portaria n. 4.279, de 30 de dezembro de 2010. Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União. 2010 Dez 31 [acesso em 2011 Jun 28];(Seção I-Col. 2):88. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt4279\\_30\\_12\\_2010.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt4279_30_12_2010.html)
  8. Mendes EV. As redes de atenção à saúde. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2011.
  9. Kuschnir R, Chorny AH. Redes de atenção à saúde: contextualizando o debate. Ciênc Saúde Coletiva [online]. 2010 ago [acesso em 2014 Abr 22];15(5):2307-16. Disponível em: <http://apsredes.org/site2013/blog/2010/02/20/redes-de-atencao-a-saude-contextualizando-o-debate/>
  10. Brasil. Portaria n. 2.048, de 5 de novembro de 2002. Aprova, na forma do anexo desta Portaria, o regulamento técnico dos Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência. Diário Oficial da União. 2002 nov 12 [acesso em 2013 Jun 20];(Seção I-Col. 2):32. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt2048\\_05\\_11\\_2002.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt2048_05_11_2002.html)
  11. Bardin L. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70; 2011.
  12. O'Dwyer G. A gestão da atenção às urgências e o protagonismo federal. Ciênc Saúde Coletiva [online]. 2010 [acesso em 2014];15(5):2395-404. Disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232010000500014](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232010000500014)

13. Almeida AC. Avaliação da implantação e do desenvolvimento do sistema público municipal de atendimento pré-hospitalar móvel da cidade do Recife [dissertação]. Recife: Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Curso de Saúde Pública; 2007 [Acesso em: 18 junho 2011]. Disponível em: <http://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/3974>.
14. Sancho LG, Vargens JMC. Avaliação econômica em saúde na esfera de atenção local à saúde. *Ciênc Saúde Coletiva* [online]. 2009 set/out [Acesso em 2013 dez 10];14(suppl.1):1513-25. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v14s1/a25v14s1.pdf>
15. O'Dwyer G, Mattos RA. Cuidado integral e atenção às urgências: o serviço de atendimento móvel de urgência do estado do Rio de Janeiro. *Saúde Soc.* [online]. 2013 [acesso em 2013 dez 10];22(1):199-210. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v22n1/18.pdf>
16. Minayo MCS, Deslandes SF. Análise da implantação do sistema de atendimento pré-hospitalar móvel em cinco capitais brasileiras. *Cad Saúde Pública* [online]. 2008 Ago [Acesso em 2013 Out 12];24(8):1877-86. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v24n8/16.pdf>
17. Gerber AS. Análise dos sistemas de trabalho do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência - SAMU sob a ótica sociotécnica [dissertação]. Porto Alegre (RS): Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Engenharia, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção; 2010 [Acesso em: 15 jul. 2010]. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/26871/000761677.pdf?sequence=1>
18. Vieira CMS, Mussi FC. A implantação do projeto de Atendimento Móvel de Urgência em Salvador/BA: panorama e desafios. *Rev Esc Enferm USP* [online]. 2008 [Acesso em: 2013 out 12];42(4):793-7. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v42n4/v42n4a23.pdf>
19. Lima JC, Rivera FJU. Redes de conversação e coordenação de ações de saúde: estudo em um serviço móvel regional de atenção às urgências. *Cad Saúde Pública* [online]. 2010 fev [acesso em: 10 out

- 2011];26(2);323-36. Disponível em:  
<http://www.scielo.br/pdf/csp/v26n2/11.pdf>
20. Nogueira Junior LC. Um estudo para redução do tempo de resposta do SAMU de Belo Horizonte através da realocação das bases de operação [Dissertação]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2011.
  21. Silva JG, Vieira LJES, Pordeus AMJ, Souza ER, Gonçalves MLC. Atendimento pré-hospitalar móvel em Fortaleza, Ceará: a visão dos profissionais envolvidos. *Rev Bras Epidemiol* [online]. 2009 [Acesso em: 2013 out 12];12(4):591-603. Disponível em:  
<http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v12n4/09.pdf>
  22. Destri Junior J. Sistema de apoio à decisão espacial no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência em vias de trânsito [tese]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção; 2005 [acesso em: 10 out 2011]. Disponível em:  
<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/102336/221828.pdf?sequence=1>
  23. Carvalho Neto JF. Otimização de rotas com o auxílio de uma plataforma “SIG-T” no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência - SAMU/ João Pessoa/PB [dissertação]. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba, Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana e Ambiental; 2008 [acesso em: 10 out 2011]. Disponível em:  
[http://bdtd.biblioteca.ufpb.br/tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=398](http://bdtd.biblioteca.ufpb.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=398)
  24. Takeda RA, Widmer JA, Chiyoshi F, Galvão RD, Morabito R. Aplicação do modelo hipercubo de filas para avaliar a descentralização de ambulâncias em um sistema urbano de atendimento médico de urgência. *Rev Bras Pesqui Oper*. 2004 Jan/Abr;24(1):39-71.
  25. Souza RM, Morabito R, Chiyoshi FY, Ianonni AP. Extensão do modelo hipercubo para análise de sistemas de atendimento de atendimento médico emergencial com prioridade na fila. *Produção* (São Paulo). 2014;24:1-12.
  26. Piegas LS, Timerman A, Nicolau JC, Mattos LA, Rossi Neto JM, Feitosa G. III Diretrizes para o tratamento do infarto agudo do miocárdio. *Arq Bras Cardiol*. 2004 set.;83(Suppl 4):3-86.
  27. Muller LA, Rabelo ER, Moraes MA, Azzolin K. Fatores que retardam

- a administração de trombolítico em pacientes com diagnóstico de infarto agudo do miocárdio atendidos em um hospital geral. *Rev Latino-Am Enfermagem* [online]. 2008;16(1):52-6. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n1/pt\\_08.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n1/pt_08.pdf)
28. Brasileiro ALSilva. SAMU/192 e a abordagem pré-hospitalar do infarto agudo do miocárdio no Brasil: esperança para o paciente ou mais uma oportunidade perdida?. *Arq Bras Cardiol* [online]. 2007 [acesso em: 2013 Jun 20];88(2):e44-e46. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abc/v88n2/a23v88n2.pdf>
29. Brasil. Portaria n. 2.994, de 23 de dezembro de 2011. Aprova a Linha de Cuidado do Infarto Agudo do Miocárdio e o Protocolo de Síndromes Coronarianas Agudas, cria e altera procedimentos na Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais do SUS. *Diário Oficial da União*. 2011 Dez 16 [acessado 2013 Jun 20];(Seção I-Col. 1):118. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2994\\_15\\_12\\_2011.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2994_15_12_2011.html)
- 30- Knobel M, Knobel E, Marconi J, Biasi A. Aspectos atuais do tratamento do infarto agudo do miocárdio: reperusão através de trombólise ou de angioplastia? [Mesa Redonda - Debate em Saúde]. *Einstein*. 2004;2(2):143.
- 31 Muller LA, Rabelo ER, Moraes MA, Azzolin K. Fatores que retardam a administração de trombolítico em pacientes com diagnóstico de infarto agudo do miocárdio atendidos em um hospital geral. *Rev Latino-am Enfermagem*. 2008 jan-fev [acesso em: 10 out 2011];16(1):52-6. Disponível em: [www.lume.ufrgs.br/handle/10183/65592?locale=pt\\_BR](http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/65592?locale=pt_BR)
- 32- Dlugacz YD, Restifo A, Greenwood A. *The quality handbook for health care organization: a manager's guide to tools and programs*. São Francisco: John Wiley & Sons; 2004.
33. Nitschke CAS *et al.*, Organizadores. *Serviços de Atendimento Médico de Urgência – SAMU* [Internet]. Florianópolis: SES/SC; 2005 [acesso em 2013 Jun 20]. Disponível em: [file:///C:/Users/SES%2001/Downloads/apostila\\_do\\_samu\\_santa\\_catarina%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/SES%2001/Downloads/apostila_do_samu_santa_catarina%20(1).pdf)

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo alcançou o objetivo de avaliar o SAMU em Santa Catarina na perspectiva de ordenador da rede de atenção à urgência. Foram identificados aspectos relacionados ao processo de trabalho no SAMU, descrito o processo de implantação do SAMU em Santa Catarina desenvolvido e aplicado um modelo de avaliação para o serviço. Obtiveram-se informações que permitiram a analisar os aspectos estruturais, regulatórios e de atendimento do SAMU de Santa Catarina.

O modelo desenvolvido é passível de aplicação em diferentes estados uma vez abordou aspectos normatizados pela política nacional e protocolos clínicos da atenção à urgência. A avaliação possibilitou conhecer o funcionamento das Centrais de Regulação e das unidades móveis com identificação de avanços e fragilidades referentes à gestão e atenção deste componente na política da urgência. O desempenho foi considerado ruim em metade das regionais e regular nas demais.

Atenção à urgência teve melhor desempenho do que a Gestão e necessita de melhorias na infraestrutura das unidades de suporte básico e aporte tecnológico terapêutico e diagnóstico das de suporte avançado. Na gestão mecanismos de articulação interna e externa e financiamento foram os itens com pior desempenho.

Durante a coleta os profissionais se mostraram interessados com a avaliação e manifestaram interesse em conhecer o resultado. A inclusão das estratégias de coleta por observação direta e entrevista aproximou o olhar da pesquisadora sobre o objeto e possibilitou o envolvimento dos atores inseridos no processo. Isso evidencia que a avaliação cumpriu seu papel pedagógico de despertar interesse e envolvimento dos atores ligado ao objeto de análise. O processo de aplicação também aproximou os profissionais do SAMU do tema apesar de demonstrarem temor sobre o resultado, fato este influenciado pelo processo de incorporação do SAMU a uma organização social e foco de investigação e fiscalização do Ministério Público Estadual e do Conselho Estadual de Saúde (CES).

Reconhece-se a existência de fatores contextuais que interferem no funcionamento do SAMU que não foram objeto de análise neste estudo em sua plenitude. Essa proposta avaliativa possibilitou a reflexão

sobre os aspectos que regem a organização dos serviços, direcionando o olhar sobre as deficiências e as potencialidades encontradas na gestão do SAMU. O que se espera do modelo desenvolvido é que os gestores e os profissionais de saúde possam utilizá-lo para auxiliar no planejamento e na gestão. Sugere-se o monitoramento do SAMU nos aspectos aqui analisados e o desenvolvimento estudos qualitativos para melhor detalhamento dos aspectos contextuais não investigados.

## REFERÊNCIAS

- ALBINO, Rubia Maria; RIGGENBACH, Viviane. Medicina de Urgência: passado, presente, futuro. **ACM Arq. Catarin. Med.** Florianópolis, v. 33, n. 3, p. 15-17, jul.-set. 2004.
- ALMEIDA, Adriana Conrado de. **Avaliação da implantação e do desenvolvimento do sistema público municipal de atendimento pré-hospitalar móvel da cidade do Recife.** 2007. 218f. Dissertação (Mestrado em Ciências)- Curso de Saúde Pública, Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), Recife. Disponível em: <<http://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/3974>>. Acesso em: 18 jun. 2011.
- ALVES, C. K. A.; et al. Interpretação e análise das informações: o uso de matrizes, critérios, indicadores e padrões. In: SAMICO, I.; et al., Org.. **Avaliação em Saúde:** bases conceituais e operacionais. Rio de Janeiro: MedBook, 2010. p. 89-107.
- AQUINO, Deise Ilza de. **Caracterização do serviço de atendimento móvel de urgência (SAMU-192), do município de Florianópolis/SC.** 2007. 84f. Dissertação (Mestrado)- Mestrado Profissionalizante em Saúde e Gestão do Trabalho, Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, 2007. Disponível em: <[http://www.univali.br/tede/tede\\_busca/arquivo.php?codArquivo=440](http://www.univali.br/tede/tede_busca/arquivo.php?codArquivo=440)>. Acesso em: 20 ago. 2013
- ARAÚJO, Meiriele Tavares; et al. Representações sociais de profissionais de unidades de pronto atendimento sobre o serviço móvel de urgência. **Texto Contexto Enferm.** [online]. Florianópolis, v. 20, n. Esp., p. 156-63, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v20nspe/v20nspea20.pdf>>. Acesso em: 04 fev 2014.
- ARTMANN, Elizabeth; AZEVEDO, Creuza da Silva; SÁ, Marilene de Castilho. Possibilidades de aplicação do enfoque estratégico de planejamento no nível local de saúde: análise comparada de duas experiências. **Cad. Saúde Pública** [online]. Rio de Janeiro, v. 13, n. 4,

p. 723-40, out./dez. 1997. Disponível em:  
<<http://www.scielo.br/pdf/csp/v13n4/0156.pdf>>. Acesso em: 11 março 2014.

ASSEBURG, Christian; *et al.* Assessing the effectiveness of primary angioplasty compared with thrombolysis and its relationship to time delay: a Bayesian evidence synthesis. **Heart**. v. 93, n. 10, p. 1244-50, 2007.

AVELAR, Vanessa Luciana Lima Melo de; PAIVA, Kely César Martins de. Configuração identitária de enfermeiros de um serviço de atendimento móvel de urgência. **Rev. Bras. Enferm. [online]**. Brasília, v. 63, n. 6, p. 1010-8. nov-dez. 2010. Disponível em:  
<<http://www.scielo.br/pdf/reben/v63n6/22.pdf>>. Acesso em: 12 jul. 2011.

AZEVEDO, Tania Maria Vargas Escobar. **Atendimento pré-hospitalar na Prefeitura do Município de São Paulo**: análise do processo de capacitação das equipes multiprofissionais fundamentada na promoção da saúde. 2002. 98f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BEZERRA, L. C. A.; *et al.* Identificação e caracterização dos elementos constituintes de uma intervenção: pré-avaliação da política ParticipaSUS. *Cien Saúde Colet [online]*. 2012 [acessado 2014 Abr 22];17(4):883-900. Disponível em:  
<http://www.scielosp.org/pdf/csc/v17n4/v17n4a11>

BRASIL. Presidência da República. Lei n. 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 20 set. 1990. Seção 1, Ed. 182, p. 01. Disponível em:  
<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/18080.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18080.htm)>. Acesso em: 28 de jun. 2011.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS n. 320, de 04 de fevereiro de 1994. Cria o código de Atendimento Específico Urgência e Emergência que consiste no atendimento realizado por profissional de

medicina em ambiente de pronto socorro. **Diário Oficial da União**.

Brasília, 07 fev. 1994. n. 26, Seção 1, p. 1802, Col. 1. Disponível em:

<[http://portalses.saude.sc.gov.br/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=6151&Itemid=85](http://portalses.saude.sc.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=6151&Itemid=85)>. Acesso em: 28 de jun. 2011.

\_\_\_\_\_. Portaria GM/MS n. 1.692, de 14 de setembro de 1995.

Institui o Índice de Valorização Hospitalar de Emergência (IVH-E), incidente sobre os valores de SH - Serviços Hospitalares SP - Serviços Profissionais, SADI - Serviços Auxiliares de Diagnóstico e Terapia e Procedimentos Especiais do Sistema de Informações Hospitalares - SIH/SUS. o IVH-E não incidirá sobre sangue, órteses próteses. **Diário Oficial da União**. Brasília, 18 nov. 1995. n. 179, Seção 1, p. 14375, Col. 1. Disponível em:

<[http://www.institutoapoiar.org.br/imagens/bibliotecas/Portaria\\_GM\\_\\_1692.pdf](http://www.institutoapoiar.org.br/imagens/bibliotecas/Portaria_GM__1692.pdf)>. Acesso em: 28 de jun. 2011.

\_\_\_\_\_. Portaria GM/MS n. 2.923, de 9 de junho de 1998. Institui o Programa de Apoio à Implantação dos Sistemas Estaduais de Referência Hospitalar para Atendimento de Urgência e Emergência. **Diário Oficial da União**. Brasília 15 jun. 1998, n. 232, p. 44, Col. 1. Disponível em:

file:///C:/Users/Angela/Downloads/PDF\_2923\_A1BBB0A3-C6D3-9DFD-A1052630C214AA01.pdf>. Acesso em: 28 de jun. 2011.

\_\_\_\_\_. Resolução nº 1.529, 28 de agosto de 1998. Normatiza a atividade médica na área da urgência-emergência na fase de atendimento pré-hospitalar. **Diário Oficial da União**, Brasília (DF), 04 set. 1998. p. 69. Disponível em:

<[http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/CFM/1998/1529\\_1998.htm](http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/CFM/1998/1529_1998.htm)>. Acesso em: 15 jul. 2010.

\_\_\_\_\_. Portaria GM/MS n. 479, de 14 de abril de 1999. Cria mecanismos para a implantação dos Sistemas Estaduais de Referência Hospitalar em Atendimento de Urgências e Emergências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 16 abr. 1999a, Seção 1, p. 79, Col. 2. Disponível em:

<[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1999/prt0479\\_15\\_04\\_1999.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1999/prt0479_15_04_1999.html)>. Acesso em: 28 de jun. 2011.

\_\_\_\_\_. Portaria SAS/MS n. 727, de 7 de dezembro de 1999. Altera o Anexo da Portaria GM/MS 479, de 15/04/19. **Diário Oficial da União**. Brasília, 18 dez. 1999b, n. 234-E, p. 28, Col. 1. Disponível em:

<[http://sna.saude.gov.br/legisla/legisla/urg\\_e/SAS\\_P727\\_99urg\\_e.doc](http://sna.saude.gov.br/legisla/legisla/urg_e/SAS_P727_99urg_e.doc)>. Acesso em: 28 de jun. 2011.

\_\_\_\_\_. Portaria GM/MS n. 814, de 1º de junho de 2001. Estabelece, na forma do anexo i desta Portaria, o conceito geral, os princípios e as diretrizes da Regulação Médica das Urgências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 04 jun. 2001, Seção 1, p. 149, Col. 1. Disponível em: <<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2001/GM/GM-814.htm>>. Acesso em: 28 de jun. 2011.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 2.048, de 5 de novembro de 2002. Aprova, na forma do anexo desta Portaria, o regulamento técnico dos Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência. **Diário Oficial da União**. Brasília, 12 nov. 2002a. Seção I, p. 32, Col. 2. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt2048\\_05\\_11\\_2002.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt2048_05_11_2002.html)>. Acesso em: 28 de jun. 2011.

\_\_\_\_\_. Portaria SAS/MS n. 969, de 11 de dezembro de 2002. Aprova e institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS, o novo modelo do formulário de Registro de Atendimento de Urgências e Emergências, conforme anexo, e tornar obrigatória sua utilização em substituição ao modelo atual utilizado nas recepções dos Hospitais de Urgência e Emergência em todo o País. **Diário Oficial da União**. Brasília, 04 set. 2002b, n. 170, Seção 1, p. 258, Col. 2. Disponível em: <<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/PORT2002/PT-969.htm>>. Acesso em: 28 de jun. 2011.

\_\_\_\_\_. Resolução nº 1.671, 09 de julho de 2003. Dispõe sobre a regulamentação do atendimento pré-hospitalar e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília (DF), 29 jul. 2003. Seção I, p. 75-8. Disponível em: <[http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/CFM/2003/1671\\_2003.htm](http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/CFM/2003/1671_2003.htm)>. Acesso em: 15 jul. 2010.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 1.863, de 29 de setembro de 2003: Institui a Política Nacional de Atenção às Urgências, a ser implantada em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão. **Diário Oficial da União**. Brasília, 06 out. 2003a. Seção I, p. 56, Col. 1. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2003/prt1863\\_26\\_09\\_2003.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2003/prt1863_26_09_2003.html)>. Acesso em: 28 jun. 2011.

\_\_\_\_\_. Portaria n. 1.864, de 29 de setembro de 2003. Institui o componente pré-hospitalar móvel da Política Nacional de Atenção às Urgências, por intermédio da implantação de Serviços de Atendimento Móvel de Urgência em municípios e regiões de todo o território brasileiro: SAMU - 192. **Diário Oficial da União**. Brasília, 06 out. 2003b. Seção I, p. 57, Col. 1. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2003/prt1864\\_29\\_09\\_2003.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2003/prt1864_29_09_2003.html)>. Acesso em: 28 jun. 2011.

\_\_\_\_\_. Senado Federal. Decreto n. 5.055, 27 de abril de 2004. Institui o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência - SAMU em municípios e regiões do território nacional, e da outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 28 abr. 2004a, p. 1, Col. 3. Disponível em: <<http://legis.senado.leg.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=238602&tipoDocumento=DEC&tipoTexto=PUB>>. Acesso em: 28 de jun. 2011.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS n. 1.828, de 02 de setembro de 2004. Institui incentivo financeiro para adequação da área física das Centrais de Regulação Médica de Urgência em estados, municípios e regiões de todo território nacional. **Diário Oficial da União**. Brasília, 03 set. 2004b, Seção 1, p. 46, Col. 2. Disponível em: <<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2004/GM/GM-1828.htm>>. Acesso em: 28 de jun. 2011.

\_\_\_\_\_. Portaria GM/MS n. 1.927, de 15 de setembro de 2004. Estabelece incentivo financeiro aos Estados e municípios, com Serviços de Atendimento Móvel de Urgência - SAMU 192, qualificados pelo Ministério da Saúde, para a adequação de áreas físicas das Centrais de Regulação Médica de Urgência em estados, municípios e regiões de todo o território nacional. **Diário Oficial da União**. Brasília, 16 set. 2004c, n. 199, Seção 1, p. 24, Col. 2. Disponível em: <<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2004/GM/GM-1927.htm>>. Acesso em: 28 de jun. 2011.

\_\_\_\_\_. Portaria GM/MS n. 2.657, de 16 de dezembro de 2004. Estabelece as atribuições das Centrais de Regulação Médica de Urgências e o Dimensionamento Técnico para a Estruturação e Operacionalização das Centrais SAMU - 192. **Diário Oficial da União**. Brasília, 17 dez. 2004d, n. 242, Seção 1, p. 76, Col. 1. 2004d.

Disponível em:

<[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2004/prt2657\\_16\\_12\\_2004.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2004/prt2657_16_12_2004.html)>. Acesso em: 28 de jun. 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional às Urgências**. 3. ed. ampl. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 256p. (Serie E. legislação da Saúde). Disponível em:

<[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_atencao\\_urgencias\\_3ed.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_atencao_urgencias_3ed.pdf)>. Acesso em: 28 de jun. 2011.

\_\_\_\_\_. Portaria GM/MS n. 2.922, 02 dezembro de 2008. Estabelece diretrizes para o fortalecimento e implementação do componente de “organização de redes loco-regionais de atenção integral às urgências” da Política Nacional de Atenção às Urgências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 03 dez. 2008a, n. 235, Seção 1, p. 66, Col. 1. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2008/prt2922\\_02\\_12\\_2008.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2008/prt2922_02_12_2008.html)>. Acesso em: 28 de jun. 2011.

\_\_\_\_\_. Portaria GM/MS n. 2.970, 08 de dezembro de 2008. Institui diretrizes técnicas e financeiras de fomento à regionalização da Rede Nacional SAMU 192. **Diário Oficial da União**. Brasília, 09 dez. 2008b, n. 17, Seção 1, p. 68, Col. 1. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2008/prt2970\\_08\\_12\\_2008.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2008/prt2970_08_12_2008.html)>. Acesso em: 28 de jun. 2011.

\_\_\_\_\_. Portaria GM/MS n. 2.971, de 08 de dezembro de 2008. Institui o veículo motocicleta - motolância como integrante da frota de intervenção do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência em toda a Rede SAMU 192 e define critérios técnicos para sua utilização. **Diário Oficial da União**. Brasília, 09 dez. 2008c, n. 239, Seção 1, p. 69, Col. 1. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2008/prt2971\\_08\\_12\\_2008.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2008/prt2971_08_12_2008.html)>. Acesso em: 28 de jun. 2011.

\_\_\_\_\_. Portaria GM/MS n. 1.020, de 13 de maio de 2009. Estabelece diretrizes para a implantação do componente pré-hospitalar fixo para a organização de redes locoregionais de atenção integral às urgências em conformidade com a Política Nacional de Atenção às Urgências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 15 maio 2009c, nº 95, Seção 1, p. 59, Col. 2. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2009/prt1020\\_13\\_05\\_2009.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2009/prt1020_13_05_2009.html)>

09.html>. Acesso em: 28 de jun. 2011.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Saúde Brasil 2008: 20 anos do SUS no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009a. 416 p. (Série G, Estatística e Informação em Saúde). Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude\\_brasil\\_2008.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2008.pdf)>. Acesso em: 28 de jun. 2011.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Atenção à Saúde, Política Nacional de Humanização da Atenção e Gestão do SUS. **Trabalho e redes de saúde**. Brasília: Ministério da Saúde; 2009b. 44 p.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 4.279, de 30 de dezembro de 2010. Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**. Brasília, 31 dez. 2010. Seção I, p. 88, Col. 2. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt4279\\_30\\_12\\_2010.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt4279_30_12_2010.html)>. Acesso em: 28 jun. 2011.

\_\_\_\_\_. DATASUS – Departamento de Informática do SUS. Informações de Saúde. Tabnet. Estatísticas Vitais. Sistema de Informação da Mortalidade (SIM). Brasília, 2011a. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0205>>. Acesso em: 20 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. Portaria GM/MS n. 1.459, de 24 de junho de 2011. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS - a Rede Cegonha. **Diário Oficial da União**. Brasília, 27 jun. 2011b. Seção I, p. 109, Col. 1. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459\\_24\\_06\\_2011.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459_24_06_2011.html)>. Acesso em: 20 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. Portaria GM/MS n. 1.601, de 07 de julho de 2011. Estabelece diretrizes para a implantação do Componente Unidades de Pronto Atendimento (UPA 24 h) e o conjunto de serviços de urgência 24 horas da Rede de Atenção às Urgências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 08 jul. 2011c n.130, Seção 1, p. 70-2, Col. 3. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1601\\_07\\_07\\_2011\\_rep.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1601_07_07_2011_rep.html)>. Acesso em: 28 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 1.600, de 7 de julho de 2011. Reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e institui a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**. Brasília, 08 jul. 2011d. Seção I, p. 69, Col. 1. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1600\\_07\\_07\\_2011.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1600_07_07_2011.html)>. Acesso em: 28 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. Portaria GM/MS n. 2.338, de 03 de outubro de e 2011. Estabelece diretrizes e cria mecanismos para a implantação do componente Sala de Estabilização (SE) da Rede de Atenção às Urgências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 04 out. 2011e, n. 191, Seção 1, p. 28, Col. 1. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2338\\_03\\_10\\_2011.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2338_03_10_2011.html)>. Acesso em: 28 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. Portaria GM/MS n. 2.648, de 07 de novembro de 2011: Redefine as diretrizes para implantação do Componente Unidade de Pronto Atendimento (UPA 24h) e do conjunto de serviços de urgência 24 (vinte e quatro) horas da Rede de Atenção às Urgências, em conformidade com a Política Nacional de Atenção às Urgências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 08 nov. 2011f, n. 214, Seção 1, p. 48, Col. 2. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2648\\_07\\_11\\_2011.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2648_07_11_2011.html)>. Acesso em: 28 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. Portaria GM/MS n. 2.527, de 27 de outubro de 2011: Redefine a Atenção Domiciliar no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**. Brasília, 28 out. 2011g, n. 208, Seção 1, p. 44, Col. 1. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2527\\_27\\_10\\_2011.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2527_27_10_2011.html)>. Acesso em: 28 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. Portaria GM/MS n. 2.994, de 13 de dezembro de 2011. Aprova a Linha de Cuidado do Infarto Agudo do Miocárdio e o Protocolo de Síndromes Coronarianas Agudas, cria e altera procedimentos na Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais do SUS. **Diário Oficial da União**. Brasília, 16 Dez. 2011h. Seção I, p. 118, Col. 1. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2994\\_15\\_12\\_2011.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2994_15_12_2011.html)>. Acesso em: 20 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. Portaria GM/MS n. 3.088, de 23 de dezembro de 2011. Institui a Rede de Atenção Psicossocial para pessoas com sofrimento ou transtorno mental e com necessidades decorrentes do uso de crack, álcool e outras drogas, no âmbito do Sistema Único de Saúde. **Diário Oficial da União**. Brasília, 26 dez. 2011i, Seção 1, p. 230, Col. 1. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt3088\\_23\\_12\\_2011.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt3088_23_12_2011.html)>. Acesso em: 28 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. Portaria GM/MS n. 2.395, de 11 de outubro de 2011: Organiza o Componente Hospitalar da Rede de Atenção às Urgências no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**. Brasília, 13 out. 2011j, n. 197, Seção 1, p. 79, Col. 2. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2395\\_11\\_10\\_2011.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2395_11_10_2011.html)>. Acesso em: 28 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. Portaria GM/MS n. 1.010, de 21 de maio de 2012. Redefine as diretrizes para a implantação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192) e sua Central de Regulação das Urgências, componente da Rede de Atenção às Urgências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 22 maio 2012a, n. 98, Seção I, p. 87, Col. 1. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1010\\_21\\_05\\_2012.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1010_21_05_2012.html)>. Acesso em: 20 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. Portaria GM/MS n. 793, de 24 de abril de 2012. Institui a Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência no âmbito do Sistema Único de Saúde. **Diário Oficial da União**. Brasília, 25 abr. 2012b. Seção I, p. 94, Col. 2. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0793\\_24\\_04\\_2012.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0793_24_04_2012.html)>. Acesso em: 20 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. Portaria GM/MS n. 1.171, de 5 de junho de 2012. Dispõe sobre o incentivo financeiro de investimento para construção e ampliação no âmbito do Componente Unidade de Pronto Atendimento (UPA 24h) e do conjunto de serviços de urgência 24 horas da Rede de Atenção às Urgências, em conformidade com a Política Nacional de Atenção às Urgências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 06 jun. 2012c, Seção 1, p. 128, Col. 1. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1171\\_05\\_06\\_2012.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1171_05_06_2012.html)>. Acesso em: 28 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. Portaria GM/MS n. 1.172, de 5 de junho de 2012. Dispõe sobre o incentivo financeiro de custeio para o Componente Unidade de Pronto Atendimento (UPA24h) e o conjunto de serviços de urgência de 24 horas da Rede de Atenção às Urgências, em conformidade com a Política Nacional de Atenção às Urgências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 06 jun. 2012d, Seção 1, p. 129, Col. 1. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1172\\_05\\_06\\_2012.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1172_05_06_2012.html)>. Acesso em: 28 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. Portaria GM/MS n. 1.533, de 16 de julho de 2012: Altera e acresce dispositivos à Portaria n. 2.527/GM/MS, de 27 de outubro de 2011, que redefine a Atenção Domiciliar no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**. Brasília, 17 jul. 2012e, Seção 1, p. 41, Col. 3. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1533\\_16\\_07\\_2012.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1533_16_07_2012.html)>. Acesso em: 28 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. Portaria GM/MS n. 1.663, de 06 de agosto de 2012: Dispõe sobre o Programa SOS Emergências no âmbito da Rede de Atenção às Urgências e Emergências (RUE). **Diário Oficial da União**. Brasília, 07 ago. 2012f, Seção 1, p. 32, Col. 2. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1663\\_06\\_08\\_2012.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1663_06_08_2012.html)>. Acesso em: 28 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. Portaria GM/MS n. 2.809, de 07 de dezembro de 2012. Estabelece a organização dos Cuidados Prolongados para retaguarda à Rede de Atenção às Urgências e Emergências (RUE) e às demais Redes Temáticas de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**. Brasília, 10 dez. 2012g, Seção 1, p. 36, Col. 3. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt2809\\_07\\_12\\_2012.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt2809_07_12_2012.html)>. Acesso em: 28 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. Portaria GM/MS n. 665, de 12 de abril de 2012. Dispõe sobre os critérios de habilitação dos estabelecimentos hospitalares como Centro de Atendimento de Urgência aos Pacientes com Acidente Vascular Cerebral (AVC), no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), institui o respectivo incentivo financeiro e aprova a Linha de Cuidados em AVC. **Diário Oficial da União**. Brasília, 13 abr. 2012h, p. 35, Col. 3. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/PRT0665\\_12\\_04\\_2](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/PRT0665_12_04_2)>

012.html>. Acesso em: 28 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. Portaria n. 664, de 12 de abril de 2012: Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas - Trombólise no Acidente Vascular Cerebral Isquêmico Agudo. **Diário Oficial da União**. Brasília, 13 abr. 2012i, Seção 1, p. 33, Col. 3. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/PRT0664\\_12\\_04\\_2012.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/PRT0664_12_04_2012.html)>. Acesso em: 28 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as seguintes diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Diário Oficial da União**. Brasília, 12 Jun. 2012j, Seção 1, p. 59. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>>. Acesso em: 10 de jun. 2014.

\_\_\_\_\_. Portaria GM/MS n. 342, de 04 de março de 2013. Redefine as diretrizes para implantação do Componente Unidade de Pronto Atendimento (UPA 24h) e do conjunto de serviços de urgência 24 (vinte e quatro) horas não hospitalares da Rede de Atenção às Urgências e Emergências (RUE), em conformidade com a Política Nacional de Atenção às Urgências, e dispõe sobre incentivo financeiro de investimento para novas UPA 24h (UPA Nova) e UPA 24h ampliadas (UPA Ampliada) e respectivo incentivo financeiro de custeio mensal. **Diário Oficial da União**. Brasília, 05 mar. 2013a, Seção I, p. 47, Col. 2. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0342\\_04\\_03\\_2013.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0342_04_03_2013.html)> Acesso em: 15 jul. 2014.

\_\_\_\_\_. Portaria GM/MS n. 1.473, de 18 de julho de 2013. Altera a Portaria n. 1.010/GM/MS, de 21 de maio de 2012, que redefine as diretrizes para a implantação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192) e sua Central de Regulação das Urgências, componente da Rede de Atenção às Urgências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 19 jul. 2013b, n. 138, Seção I, p. 27, Col. 2. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1473\\_18\\_07\\_2013.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1473_18_07_2013.html)>. Acesso em: 20 jun. 2013b.

\_\_\_\_\_. Portaria GM/MS n. 252, de 19 de fevereiro de 2013. Institui

a Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**. Brasília, 20 fev. 2013c, n. 116, Seção 1, p. 71, Col. 1. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0252\\_19\\_02\\_2013.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0252_19_02_2013.html)>. Acesso em: 28 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. Portaria GM/MS n. 1.365, de 08 de julho de 2013. Aprova e institui a Linha de Cuidado ao Trauma na Rede de Atenção às Urgências e Emergências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 12 jul. 2013d, n. 133, Seção I, p. 166, Col. 2. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1365\\_08\\_07\\_2013.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1365_08_07_2013.html)>. Acesso em: 15 jul. 2014.

\_\_\_\_\_. Portaria GM/MS n. 1.366, de 08 de julho de 2013. Estabelece a organização dos Centros de trauma, estabelecimentos de saúde integrantes da linha de cuidado do trauma da Rede de Atenção às Urgências (RUE) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**. Brasília, 12 jul. 2013e, n. 133, Seção I, p. 166, Col. 3. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1366\\_08\\_07\\_2013.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1366_08_07_2013.html)>. Acesso em: 15 jul. 2014.

\_\_\_\_\_. Portaria GM/MS n. 1.208, de 18 de junho de 2013. Dispõe sobre a integração do Programa Melhor em Casa (Atenção Domiciliar no âmbito do SUS) com o Programa SOS Emergências, ambos inseridos na Rede de Atenção às Urgências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 19 jun. 2013f, n. 116, Seção I, p. 37, Col. 1. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1208\\_18\\_06\\_2013.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1208_18_06_2013.html)>. Acesso em: 15 jul. 2014.

BRASILEIRO, Antonio Luiz da Silva. SAMU/192 e a abordagem pré-hospitalar do infarto agudo do miocárdio no Brasil: esperança para o paciente ou mais uma oportunidade perdida?. **Arq Bras Cardiol [online]**. v. 88, n. 2, p. e44-e46, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abc/v88n2/a23v88n2.pdf>>. Acesso em: 20 Jun. 2013.

BROUSELLE, Astrid; *et al.* (Org.). **Avaliação: conceitos e métodos**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2011. 292 p.

CABRAL, Amanda Priscila de Santana. **Serviço de Atendimento**

**Móvel de Urgência:** um observatório dos acidentes de transporte terrestre. 2009. 108 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Mestrado em Saúde Pública, Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), Recife, 2009. Disponível em: <<http://www.cpqam.fiocruz.br/bibpdf/2009cabral-aps.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2010.

\_\_\_\_\_. **Um Termômetro do Sistema Único de Saúde - o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU-192):** análise do modelo em uma cidade do nordeste brasileiro. 2007. 85f. Monografia (Especialista em Saúde Pública) - Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva, Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), Recife, 2007. Disponível em: <<http://www.cpqam.fiocruz.br/bibpdf/2007cabral-aps.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2010.

\_\_\_\_\_; SOUZA, Wayner Vieira de. Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU): análise da demanda e sua distribuição espacial em uma cidade do Nordeste brasileiro. **Rev. Bras. Epidemiol. [online]**. São Paulo, v. 11, n. 4, p. 530-40, 2008. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-790X2008000400002](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2008000400002)>. Acesso em: 20 jun. 2010.

CAMPOS, Gastão Wagner de Sousa. **Reforma da reforma:** repensando a saúde. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 2006.

CARVALHO NETO, João Filadelfo de. **Otimização de rotas com o auxílio de uma plataforma “SIG-T” no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência - SAMU/ João Pessoa/PB.** 2008. 190f. Dissertação (Mestrado)- Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana e Ambiental, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2008. Disponível em: <[http://bdtd.biblioteca.ufpb.br/tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=398](http://bdtd.biblioteca.ufpb.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=398)>. Acesso em: 20 jun. 2010.

CARVALHO, Gilson; *et al.* **Redes de Atenção à Saúde no SUS: O pacto pela saúde e rede regionalizadas de ações e serviços de saúde.** Organizador: Sílvio Fernandes da Silva Campinas São Paulo: Idisa:conasems, 2008. 202 p.

CECILIO, Luiz Carlos de Oliveira. Modelos tecno-assistenciais em

saúde: da pirâmide ao círculo, uma possibilidade a ser explorada. **Cad. Saúde Pública [online]**. Rio de Janeiro, v. 13, n. 3, p. 469-78, jul.-set. 1997. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v13n3/0171.pdf>>. Acesso em: 20 jun. 2010.

CFM - CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Resolução nº 1.451/CFM, de 10 de março de 1995. Estabelece estruturas para prestar atendimento nas situações de urgência-emergência, nos Pronto Socorros Públicos e Privados. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 17 mar. 1995. Seção 1, p. 3.666. Disponível em: <[http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/1995/1451\\_1995.htm](http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/1995/1451_1995.htm)>. Acesso em: 13 jun. 2010.

CICONET, Rosane Mortari. **Atuação e articulação das ações das equipes de suporte básico de um serviço móvel de urgência coma central de regulação e as portas de entrada da urgência**. 2009. 145f. Dissertação (Mestrado)- Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/19036/000734785.pdf?sequence=1>> Acesso em: 10 out. 2012.

\_\_\_\_\_; MARQUES, Giselda Quintana; LIMA, Maria Alice Dias da Silva. Educação em serviço para profissionais de saúde do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU): relato da experiência de Porto Alegre-RS. **Interface (Botucatu) [online]**. v. 12, n. 26, p. 659-66, jul.-set. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/icse/v12n26/a16.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2012.

COSTA, Juliana Jacques da; SILVEIRA, Karina Garcia da; OLIVEIRA, Cleusa Maria Benfica de. **Assistência de enfermagem fundamentada na teoria das necessidades humanas básicas e nos princípios de Paulo Freire em um Serviço de Atendimento Móvel de Urgência – SAMU**. Florianópolis: UFSC, 2007. 164 p. (Relatório da Prática Assistencial, Disciplina de Enfermagem Assistencial Aplicada - Curso de Graduação em Enfermagem – CCS/UFSC). Disponível em: <<http://www.bibliomed.ccs.ufsc.br/ENF0491.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2010.

CUNHA, Ana Paula; SANTOS, M. S. S. A origem dos serviços de

assistência pré-hospitalar. **Enferm. Bras.**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, p. 110-5, mar./abr. 2003.

DESTRI JUNIOR, Jorge. **Sistema de apoio à decisão espacial no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência em vias de trânsito.**

2005. 186f. Tese (Doutorado)- Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005. Disponível em:

<<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/102336/221828.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 15 jul. 2010.

DIVINO, Eveline do Amor. **Atendimento pré-hospitalar móvel na cidade do Rio Grande: socorro às vítimas de trauma.** 2006. Dissertação (Mestrado em Enfermagem)- Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2006.

DLUGACZ, Y. D.; RESTIFO, A.; GREENWOOD, A. The quality handbook for health care organization: a manager's guide to tools and programs. São Francisco, John Wiley & Sons, 2004.

FERNANDES, Rosana Joaquim. **Caracterização da atenção pré-hospitalar móvel da Secretaria de Saúde do município de Ribeirão Preto - SP.** 2004. 101f. (Dissertação) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2004.

Disponível em:

<<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-12082004-153336/pt-br.php>>. Acesso em: 15 jul. 2010.

FIGUEIREDO, Damaris Leonel Brito; COSTA, Aldenan Lima Ribeiro Corrêa da. Serviço de Atendimento Móvel às urgências Cuiabá: desafios e possibilidades para profissionais de enfermagem. **Acta Paul. Enferm. [online]**. v. 22, n. 5, p. 707-10, 2009. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/ape/v22n5/18.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2010.

GERBER, Adriano Schaun. **Análise dos sistemas de trabalho do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência - SAMU sob a ótica sociotécnica.** 2010. 135f. Dissertação (Mestrado)- Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Escola de Engenharia,

Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre (RS), 2010. Disponível em:

<<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/26871/000761677.p>

df?sequence=1>. Acesso em: 15 jul. 2010.

GUIMARÃES, Eliete Albano de Azevedo; *et al.* Percepção de Técnicos de Enfermagem sobre o uso de equipamentos de proteção individual em um serviço de urgência. **Cienc. Enferm. [Internet]**. v. XVII, n. 3, p. 113-23, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.cl/pdf/cienf/v17n3/art10.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2012.

JACQUEMOT, Armelle Christine. **A percepção cultural da urgência e da emergência em saúde**. 2000. 249 f. Tese (Pós-Doutorado)- Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Marília, 2000.

KNOBEL, Marcos; *et al.* Aspectos atuais do tratamento do infarto agudo do miocárdio: reperfusão através de trombólise ou de angioplastia? [Mesa Redonda - Debate em Saúde]. **Einstein**. v. 2, n. 2, p. 143, 2004.

KUSCHNIR, Rosana; CHORNY, Adolfo Horácio. Redes de atenção à saúde: contextualizando o debate. **Ciênc. Saúde Coletiva [online]**, v. 15, n. 5, p. 2307-16, ago. 2010. Disponível em: <<http://apsredes.org/site2013/blog/2010/02/20/redes-de-atencao-a-saude-contextualizando-o-debate/>>. Acesso em: 22 abr. 2014.

LANCINI, André de Bastiani. **Avaliação das condições estruturais para o trabalho das unidades de atendimento do SAMU**. 2013. 97 f. Dissertação (Mestrado)- Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013. Disponível em: <<http://www.bu.ufsc.br/teses/PGSC0084-D.pdf>>. Acesso em: 18 jun. 2014.

LEVITON, L. C.; *et al.* Evaluability Assessment to Improve Public Health Policies, Programs, and Practices. **Ann. Rev. Public Health**. v. 31, p. 213-33, 2010.

LIMA, L. R. F.; VIEIRA-DA-SILVA, L. M. Ampliação do acesso à atenção oftalmológica: um estudo sobre a avaliabilidade da campanha “De Olho na Visão”, Goiás, 2004. v. 13, Supl. 2, p. 2059-64, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v13s2/v13s2a10.pdf>>. Acesso em: 2014 Abr 22.

LIMA, Juliano de Carvalho; RIVERA, Francisco Javier Uribe. Redes de conversação e coordenação de ações de saúde: estudo em um serviço móvel regional de atenção às urgências. **Cad. Saúde Pública [online]**. v. 26, n. 2, p. 323-36, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v26n2/11.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2011.

LOPES, Sérgio Luiz Brasileiro; FERNANDES, Rosana Joaquim. Uma breve revisão sobre o atendimento médico pré-hospitalar. **Medicina (Ribeirão Preto)**. Ribeirão Preto, n. 32, p. 381-7, out./dez. 1999. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rmrp/article/viewFile/7740/9278>>. Acesso em: 15 jul. 2010.

LUZ, Carlos de Castro; JUNGER, Washington Leite; CAVALINI, Luciana Tricai. Análise da atenção pré-hospitalar ao acidente vascular cerebral e ao infarto agudo do miocárdio na população idosa de minas gerais. **Rev Assoc Med Bras [online]**. v. 56, n. 4, p. 452-57, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ramb/v56n4/19.pdf>>. Acesso em: 20 Jun. 2013.

MACHADO, Cristiani Vieira; SALVADOR, Fernanda Gonçalves Ferreira; O'DWYER, Gisele. **Serviço de Atendimento Móvel de Urgência: análise da política brasileira**. **Rev. Saúde Pública [online]**. v. 45, n. 3, p. 519-28, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v45n3/2335.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2011.

MACHADO, Joceméri Juliana. **Serviço de Atendimento Móvel de Urgência - SAMU/192: o enfermeiro diante do atendimento pré-Hospitalar**. 2007. 47f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem)- Curso de Bacharelado em Enfermagem, Faculdade Assis Gurgacz (FAG), Cascavel, 2007. Disponível em: <[http://www.fag.edu.br/tcc/2007/Enfermagem/servico\\_de\\_atendimento\\_movel\\_de\\_urgencia\\_samu\\_192\\_o\\_enfermeiro\\_diante\\_do\\_atendimento\\_pre\\_hospitalar.pdf](http://www.fag.edu.br/tcc/2007/Enfermagem/servico_de_atendimento_movel_de_urgencia_samu_192_o_enfermeiro_diante_do_atendimento_pre_hospitalar.pdf)>. Acesso em: 15 jul. 2010.

MAFRA, Denise Aparecida Lopes; *et al.* Percepção dos enfermeiros sobre a importância do uso dos equipamentos de proteção individual para riscos biológicos em um Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. **Mundo Saúde**. v. 32, n. 1, p. 31-8, jan/mar. 2008. Disponível em: <[http://www.scamilo.edu.br/pdf/mundo\\_saude/58/31a38.pdf](http://www.scamilo.edu.br/pdf/mundo_saude/58/31a38.pdf)>.

Acesso em: 17 jul. 2012.

MARQUES, Giselda Quintana; LIMA, Maria Alice Dias da Silva; CICONET, Rosane Mortari. Agravos clínicos atendidos pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) de Porto Alegre - RS. **Acta Paul. Enferm. [online]**. v. 24, n. 2, p. 185-91, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v24n2/05.pdf>>. Acesso em: 17 jul. 2013.

MARTINEZ-ALMOYNA, Miguel; NITSCHKE, Cesar Augusto Soares;(Org.). **Regulação médica dos Serviços de Atendimento Médico de Urgência – SAMU**. [Monografia na Internet]. Florianópolis, 1999. Disponível em: <[http://www.saude.sc.gov.br/geral/orgaos\\_vinculados/samu/Manual%20de%20Regula%C3%A7%C3%A3o%20M%C3%A9dica%20de%20Urg%C3%Aancia.pdf](http://www.saude.sc.gov.br/geral/orgaos_vinculados/samu/Manual%20de%20Regula%C3%A7%C3%A3o%20M%C3%A9dica%20de%20Urg%C3%Aancia.pdf)>. Acesso em: 29 jul. 2011.

MARTINS, Pedro Paulo Scremin. **Atendimento Pré-Hospitalar: atribuição e responsabilidade de quem?:** uma reflexão crítica a partir do Serviço do Corpo de Bombeiros e das políticas de saúde “para” o Brasil á luz da filosofia da práxis. 2004. 264 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004. Disponível em: <<http://www.tede.ufsc.br/teses/PNFR0461.pdf>>. Acesso em: 29 jul. 2011.

\_\_\_\_\_; PRADO, Marta Lenise do. Enfermagem e serviço de atendimento pré-hospitalar: descaminhos e perspectivas. **Rev. Bras. Enferm. [online]**. Brasília (DF), v. 56, n. 1, p. 71-5, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v56n1/a15v56n1.pdf>>. Acesso em: 29 jul. 2011.

MEDEIROS P. F. P.; *et al.* Um estudo sobre a avaliabilidade do programa + vida: política de redução de danos em álcool, fumo e outras drogas do município de Recife, Brasil. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant. [On line]**. v. 10, Supl. 1, p. S209- S217, 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1519-38292010000500018&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1519-38292010000500018&script=sci_arttext)>. Acesso em: 2013 Jun 20.

MEDINA, Maria Guadalupe; *et al.* Uso de modelos teóricos na avaliação em saúde: aspectos conceituais e operacionais. In: HARTZ, Zulmira Maria de Araújo; SILVA, Ligia Maria Vieira da (Org.).

**Avaliação em saúde:** dos modelos teóricos à prática na avaliação de programas e sistemas de saúde. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005. p. 41-63.

MEIRA, Maíra Melissa. **Diretrizes para a educação permanente no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU)**. 2004. 158 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Curso de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004. Disponível em: <<http://www.tede.ufsc.br/teses/PNFR0601-D.pdf>>. Acesso em: 29 jul. 2011.

MENDES, Eugênio Vilaça. **As redes de atenção à saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011. 549 p.

\_\_\_\_\_. As redes de atenção à saúde. **Ciênc. Saúde Coletiva [online]**. Rio de Janeiro, v. 15, n. 5, p. 2297-305, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v15n5/v15n5a05.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2011.

MENDES, Eugênio Vilaça. As redes de atenção à saúde. **Rev. Med. Minas Gerais**. Belo Horizonte, v. 18, n. 4-Supl 4, p. S3-S11, 2008.

MENDES, Sandra Soares; FERREIRA, Luciane Ruiz Carmona; DE MARTINO, Milva Maria Figueiredo. Identificação dos níveis de stress em equipe de atendimento pré-hospitalar móvel. **Estud. Psicol. (Campinas)**. v. 28, n. 2, p. 199-208, abr-jun. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/estpsi/v28n2/07.pdf>>. Acesso em: 17 jul. 2012.

MERCADANTE, Otávio Azevedo; *et al.* Evolução das políticas públicas e do sistema de saúde no Brasil. In: FINKELMANN, Jacobo, Org. **Caminhos da saúde pública no Brasil [online]**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2002. p. 235-313. Disponível em: <<http://static.scielo.org/scielobooks/sd/pdf/finkelman-9788575412848.pdf>>. Acesso em: 08 jun. 2010.

MERHY, E. E. Em busca do tempo perdido: a micropolítica do trabalho vivo em saúde. In: MERHY, E. E.; ONOCKO, R. Org. **Agir em saúde:** um desafio para o público. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 2007. p. 1-111.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; DESLANDES, Suely Ferreira. Análise da implantação do sistema de atendimento pré-hospitalar móvel

em cinco capitais brasileiras. **Cad. Saúde Pública [online]**. Rio de Janeiro, v. 24, n. 8, p. 1877-86, ago. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v24n8/16.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2013.

MONTOVANI, Mario. **Suporte Básico e Avançado de Vida no Trauma**. São Paulo: Atheneu, 2005.

MULLER, Luis Antonio; *et al.* Fatores que retardam a administração de trombolítico em pacientes com diagnóstico de infarto agudo do miocárdio atendidos em um hospital geral. **Rev. Latino-Am. Enfermagem [online]**. v. 16, n. 1, p. 52-6, 2008. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n1/pt\\_08.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n1/pt_08.pdf)>. Acesso em: 15 jul. 2013.

NATAL, Sonia; *et al.* Estudo de avaliabilidade da rede de formação de recursos humanos da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde. **Cad. Saúde Colet.** v. 18, n. 4, p. 560-71, Out-Dez. 2010.

NEGRINI, Aline; CUNHA, Josiane da. **Assistência de enfermagem pré-hospitalar em um Serviço Móvel de Urgência, sob a ótica de Wanda de Aguiar Horta**. Florianópolis: UFSC, 2006. 172 p. (Relatório da Prática Assistencial, Disciplina de Enfermagem Assistencial Aplicada - Curso de Graduação em Enfermagem – CCS/UFSC). Disponível em: <[www.bibliomed.ccs.ufsc.br/ENF0469.pdf](http://www.bibliomed.ccs.ufsc.br/ENF0469.pdf)>. Acesso em: 15 jul. 2010.

NITSCHKE, César Augusto Soares; *et al.* (Org.). **Serviços de Atendimento Médico de Urgência - SAMU**. Florianópolis: SES/SC, 2005. Disponível em: <[file:///C:/Users/SES%2001/Downloads/apostila\\_do\\_samu\\_santa\\_catarina%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/SES%2001/Downloads/apostila_do_samu_santa_catarina%20(1).pdf)>. Acesso em: 28 de jun. 2011.

NOGUEIRA JUNIOR, Luiz Carlos. **Um estudo para redução do tempo de resposta do SAMU de Belo Horizonte através da realocação das bases de operação**. 2011. 87f. Dissertação (Mestrado)-Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011.

O'DWYER, Gisele. A gestão da atenção às urgências e o protagonismo federal. **Ciênc. Saúde Coletiva [online]**. Rio de Janeiro, v. 15, n. 5, p. 2395-404, 2010. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/csc/v15n5/v15n5a14.pdf>>. Acesso em: 28 de jun. 2014.

\_\_\_\_\_; MATTOS, Ruben Araújo. Cuidado integral e atenção às urgências: o serviço de atendimento móvel de urgência do estado do Rio de Janeiro. **Saúde Soc.** [online]. São Paulo, v. 22, n. 1, p. 199-210, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v22n1/18.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2013.

OMS - Organização Mundial da Saúde. CID-10 Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde. 10a rev. Trad. Centro Colaborador da OMS para a Classificação de Doenças em Português (Centro Brasileiro de Classificação de Doenças) – CBCD [Versão Internet]. In: Brasil. Ministério da Saúde. DATASUS – Departamento de Informática do SUS. Brasília, 2011b. Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br/cid10/V2008/cid10.htm>>. Acesso em: 20 jun. 2013.

PAIVA, Kely César Martins de; AVELAR, Vanessa Luciana Lima Melo de. Qualidade de vida no trabalho em uma central de regulação médica de um Serviço Móvel de Urgência (SAMU). **Organ. Soc.** Salvador, v. 18, n. 57, p. 303-21, abr./jun. 2011. Disponível em: <<http://www.portalseer.ufba.br/index.php/revistaoes/article/viewFile/11151/8063>>. Acesso em: 10 dez. 2013.

PATERSON, Barbara L., *et al.* **Meta-study of qualitative health research: a practical guide to meta-analysis and meta-synthesis** (Methods in Nursing Research). Thousand Oaks (CA): Sage Publications, 2001.

PAZ, Cleusa Damaceno. **O treinamento e desenvolvimento como perspectiva estratégica para o atendimento pré-hospitalar: o caso da SOS Unimed Florianópolis**. 2003. 153 f. Dissertação (Mestrado) - Mestrado em Administração, Centro de Ciências da Administração (ESAG), Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

PEDEN, Margie, *et al.*, (Org.). **World report on road traffic injury prevention**. Geneva: WHO, 2004. Disponível em: <[http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/publications/road\\_traffic/world\\_report/en/index.html](http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/world_report/en/index.html)>. Acesso em: 11 abr. 2011.

PEREIRA, Waleska Antunes da Porciúncula; LIMA, Maria Alice Dias da Silva. O trabalho em equipe no atendimento pré-hospitalar à vítima de acidente de trânsito. **Rev. Esc. Enferm. USP [online]**. São Paulo, v. 43, n. 2, p. 320-7, 2009. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43n2/a10v43n2.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2013.

PIEGAS, Leopoldo S.; *et al.* III Diretrizes para o tratamento do infarto agudo do miocárdio. **Arq. Bras. Cardiol.** v. 83, Suppl 4, p. 3-86, set. 2004.

POTVIN, L.; GENDRON, S. Programação e avaliação em saúde (apostila). In: Seminário Avançado: programação e avaliação em promoção da saúde: **Anais**; 2006; Recife. Recife: Instituto Materno Infantil Prof. Fernando Figueira, 2006.

RAMOS, Viviane Oliveira; SANNA, Maria Cristina. A inserção da enfermeira no atendimento pré-hospitalar: histórico e perspectivas atuais. **Rev. Bras. Enferm. [online]**. Brasília (DF), v. 58, n. 3, p. 355-60. mai./jun. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/reben/v58n3/a20v58n3.pdf>> Acesso em: 28 de jun. 2011.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1999.

ROCHA, Patrícia Kuerten. **Assistência de Enfermagem em serviço de emergência pré-hospitalar e remoção aeromédica**. 2000. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) - Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

\_\_\_\_\_; *et al.* Assistência de enfermagem em serviço pré-hospitalar e remoção aeromédica. **Rev. Bras. Enferm. [online]**. Brasília (DF), v. 56, n. 6, p. 695-8 nov./dez. 2003. Disponível em:

<[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672003000600022&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672003000600022&script=sci_arttext)>. Acesso em: 28 de jun. 2011.

ROCHA, Renata Lacerda Prata; VELLOSO, Isabela Silva Cancio; ALVES, Marília. Relações entre profissionais de uma Unidade Básica de Saúde e do Sistema de Atendimento Móvel de Urgência. **Rev. Med. Minas Gerais [online]**. Belo Horizonte, v. 19, n. 4, p. 317-24, 2009.

Disponível em:

<<http://www.medicina.ufmg.br/rmmg/index.php/rmmg/article/viewArticle/191>>. Acesso em: 10 dez. 2013.

ROMANZINI, Evânio Márcio; BOCK, Lisnéia Fabiani. Concepções e sentimentos de enfermeiros que atuam no atendimento pré-hospitalar sobre a prática e a formação profissional. **Rev. Latino-Am. Enfermagem [online]**. v. 18, n. 2, [08 telas], mar-abr. 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n2/pt\\_15.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n2/pt_15.pdf)>. Acesso em: 17 jul 2012.

SANCHO, Leyla Gomes; VARGENS, José Muniz Costa. Avaliação econômica em saúde na esfera de atenção local à saúde. **Ciênc. Saúde Coletiva [online]**. Rio de Janeiro, v. 14, suppl.1, p. 1513-25, set./out. 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v14s1/a25v14s1.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2013.

SANDELOWSKI, Margarete; BARROSO, Julie. Writing the proposal for a qualitative research methodology project. **Qual. Health. Res.** v. 13, n. 6, p. 781-820, jul. 2003.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Saúde. Conselho Estadual de Saúde de Santa Catarina (CES/SC). Resolução nº 10/CES/SC, de 23 de dezembro de 2003. Aprovar o Plano Estadual de Atenção às Urgências, apresentado pela Secretaria de Estado da Saúde. **DOE**, Florianópolis, 2003. Disponível em: <[http://portalses.saude.sc.gov.br/index.php?option=com\\_docman&Itemid=64](http://portalses.saude.sc.gov.br/index.php?option=com_docman&Itemid=64)>\_Acesso em: 28 de jun. 2011.

\_\_\_\_\_. Comissão Intergestores Bipartite (CIB). Deliberação nº 010/CIB/SC. De 10 de março de 2004. Aprova o Serviço de Atendimento Médico de Urgência em Santa Catarina. Florianópolis, 2004. Disponível em: <[http://portalses.saude.sc.gov.br/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=489&Itemid=128](http://portalses.saude.sc.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=489&Itemid=128)>. Acesso em: 28 de jun. 2011.

\_\_\_\_\_. Deliberação CIB/SC 209, de 10 de dezembro de 2009. Homologa o Regimento Interno do Comitê Gestor Macrorregional de Atenção às Urgências da Macrorregião Nordeste e Planalto Norte de Santa Catarina. Florianópolis; 2009 Disponível em:

<[http://portalses.saude.sc.gov.br/index.php?option=com\\_docman&Itemid=64cib](http://portalses.saude.sc.gov.br/index.php?option=com_docman&Itemid=64cib)>. Acesso em: 2014 Abr 22.

\_\_\_\_\_. Comitê Gestores Macrorregionais de Atenção às Urgências. Deliberação CIB/SC 365, de 22 de agosto 2013. Aprova a instituição dos Comitês Gestores Macrorregionais de Atenção às Urgências no Estado de Santa Catarina e seu Regimento. Florianópolis; 2013.

Disponível em:

<[http://portalses.saude.sc.gov.br/index.php?option=com\\_docman&Itemid=64](http://portalses.saude.sc.gov.br/index.php?option=com_docman&Itemid=64)>. Acesso em: 2014 Abr 22.

\_\_\_\_\_. SAMU - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência

[Pagina da Internet]. Florianópolis, 2012. Disponível em:

<<http://samu.saude.sc.gov.br/>> Acesso em: 28 de jun. 2012.

SANTANA, Júlio César Batista; *et al.* Ética e humanização da assistência em um serviço de atendimento pré-hospitalar: o que pensam os profissionais de saúde. **Rev. Pesqui. Cuid. Fundam. [online]**. v. 4, n. 4, p. 2744-54, out-dez. 2012. Disponível em:

<[http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/1746/pdf\\_598](http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/1746/pdf_598)>. Acesso em: 17 jul 2012.

SANTOS, S. G.; MORETTI-PIRES, R. O. (Ed.). **Métodos e técnicas de pesquisas quantitativas aplicadas à educação Física**. Florianópolis: Tribo da Ilha, 2012.

SANTOS, José Sebastião dos. Da Fundação e Hospital das Clínicas à criação da Unidade de Emergência e sua transformação em modelo nacional de atenção às urgências. **Medicina (Ribeirão Preto)**. Ribeirão Preto, v. 35, p. 403-18, jul./set. 2002. Disponível em:

<[http://revista.fmrp.usp.br/2002/vol35n3/ue\\_50\\_anos\\_fmrp.pdf](http://revista.fmrp.usp.br/2002/vol35n3/ue_50_anos_fmrp.pdf)>. Acesso em: 12 out. 2013.

SANTOS, Maria Claudia dos; *et al.* O processo comunicativo no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU-192). **Rev. Gaúcha Enferm. [online]**. v. 33, n. 1, p. 69-76, mar. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v33n1/a10v33n1.pdf>> Acesso em: 17 jul. 2012.

SILVA, Elisângelo Aparecido Costa da, *et al.* Aspectos históricos da implantação de um serviço de atendimento pré-hospitalar. **Rev. Eletr.**

**Enf. [Internet]**. v. 12, n. 3, p. 571-7. Disponível em: <<http://www.fen.ufg.br/revista/v12/n3/v12n3a23.htm>>. Acesso: 12 maio 2013.

SILVA, Juliana Guimarães; *et al.* Atendimento pré-hospitalar móvel em Fortaleza, Ceará: a visão dos profissionais envolvidos. **Rev. Bras. Epidemiol. [online]**. São Paulo, v. 12, n. 4, p. 591-603, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v12n4/09.pdf>>. Acesso em: 12 out. 2013.

SILVA, Pedro Marinho Sizenando. **Análise do serviço de atendimento móvel de urgência (SAMU) de Belo Horizonte via simulação e otimização**. 2010. 134f. Dissertação (Mestrado)- Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2010. Disponível em: <[http://pos.dep.ufmg.br/publico/trabalhos/2010\\_03\\_24\\_pedro.pdf](http://pos.dep.ufmg.br/publico/trabalhos/2010_03_24_pedro.pdf)>. Acesso em: 12 out. 2013.

SOUZA, Regiane Maximo de; *et al.* Extensão do modelo hipercubo para análise de sistemas de atendimento de atendimento médico emergencial com prioridade na fila. **Produção (São Paulo)**. v. 24, p. 1-12, 2014.

SOUZA, Sabrina Silva de; *et al.* Reflexões de profissionais de saúde acerca do seu processo de trabalho. **Rev. Eletr. Enf. [online]**. v. 12, n. 3, p. 449-55, 2010. doi: 10.5216/ree.v12i3.6855

TAKEDA, Renata Algisi, *et al.* Aplicação do modelo hipercubo de filas para avaliar a descentralização de ambulâncias em um sistema urbano de atendimento médico de urgência. **Rev. Bras. Pesqui. Oper.** Rio de Janeiro, v. 24, n. 1, p. 39-71, Jan./Abr. 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pope/v24n1/20098.pdf>>. Acesso em: 13 jun. 2010.

THURSTON, Wilfreda E.; RAMALIU, Anila. Evaluability assessment of a survivors of torture program: lessons learned. **Can. J. Program. Eval.** v. 20, n. 2, p. 1-25, autumn. 2005.

TRAJANO Ana Rita Castro; CUNHA, Daisy Moreira da. Processo de trabalho no SAMU e humanização do SUS do ponto de vista da atividade humana. **Trab. Educ. Saúde [Internet]**. v. 9, suppl.1, p. 113-36, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tes/v9s1/06.pdf>>

Acesso em: 15 jul. 2012.

TREVISAN, M. S. Evaluability assessment from 1986 to 2006. **Am. J. Eval.** v. 28, n. 3, p. 290-303, 2007.

UCHOA, Alice da Costa; *et al.* **Utilizando técnicas de consenso: potencialidades e limites na avaliação de informações em saúde.** In: HARTZ, Zulmira Maria de Araujo; FELISBERTO, Eronildo; SILVA, Ligia Maria Vieira da. (Orgs). **Meta-avaliação da atenção básica à saúde: teoria e prática.** Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008. p. 253-82. (Capítulo 11).

VELLOSO, Isabela Silva Câncio; ALVES, Marília; SENA, Roseni Rosângela de. Atendimento Móvel de Urgência como política pública de saúde. **Reme, Rev. Min. Enferm.** Belo Horizonte, v. 12, n. 4, p. 557-63, out./dez. 2008. Disponível em: <[http://www.enf.ufmg.br/site\\_novo/modules/mastop\\_publish/files/files\\_4c0e44e2ac0fd.pdf](http://www.enf.ufmg.br/site_novo/modules/mastop_publish/files/files_4c0e44e2ac0fd.pdf)>. Acesso em: 12 out. 2013.

VERONESE, A. M.; *et al.* Oficinas de primeiros socorros: relato de experiência. **Rev Gaúcha Enferm [online]**. v. 31, n. 1, p. 179-82, mar. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v31n1/a25v31n1.pdf>>. Acesso em: 2014 Abr 22.

VIEIRA, Célia Maria Sales; MUSSI, Fernanda Carneiro. A implantação do projeto de Atendimento Móvel de Urgência em Salvador/BA: panorama e desafios. **Rev. Esc. Enferm. USP [online]**. v. 42, n. 4, p. 793-7, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v42n4/v42n4a23.pdf>>. Acesso em: 12 out. 2013.

VIEIRA, Diego; SCHLISCHTING, Rafael de Souza. **Estudo retrospectivo dos atendimentos pré-hospitalares, na faixa etária de 0 a 14 anos do Serviço Móvel de Urgência -SAMU- Região Metropolitana da Grande Florianópolis.** 2007. 95f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação)- Curso de Graduação em Enfermagem, Universidade do Vale de Itajaí, Biguaçu, 2007. Disponível em: <[siaibib01.univali.br/pdf/Diego%20Vieira.pdf](http://siaibib01.univali.br/pdf/Diego%20Vieira.pdf)>. Acesso em: 12 out. 2013.

XIMENES NETO, Francisco Rosemiro Guimarães; *et al.* Análise do processo de trabalho dos técnicos de enfermagem no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência-SAMU de Sobral, Ceará, Brasil. **Bibl. Lascasas. [Internet]**. v. 5, n. 2, [10f], 2009. Disponível em: <<http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0423.pdf>>. Acesso em: 05 jun. 2012.



## APÊNDICES



## APÊNDICE A - Convite aos especialistas para participação da Oficina de Consenso – Técnica Comitê Tradicional



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA  
DOUTORADO EM SAÚDE COLETIVA

Olá!

Gostaríamos de convidá-los para participar como especialista-colaborador, na oficina de consenso (Técnica Comitê de Especialista) do projeto de Doutorado da aluna **Angela Maria Blatt Ortiga** da Universidade Federal de Santa Catarina, intitulado: **AVALIAÇÃO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA EM SANTA CATARINA**.

O principal objetivo desta oficina é a validação do modelo teórico- lógico e definição de indicadores, medidas e parâmetros para avaliação do objeto. O grupo participante da oficina será composto de especialistas na área da política da urgência e em avaliação.

Sua participação, caso aceite, se dará em dois momentos, sendo o primeiro no **dia 25 de setembro das 14:00 as 17:30 horas na sala de reunião do Departamento de Saúde Pública** na Universidade Federal de Santa Catarina e o segundo momento a ser agendado.

À disposição para quaisquer esclarecimentos,

---

Pesquisadora/Aluna Responsável: Angela Maria Blatt Ortiga  
Aluna do Doutorado em Saúde Coletiva/Universidade Federal de Santa Catarina  
angelablatt@hotmail.com  
Tel.: (48) 91021530

Orientadora: Dr<sup>a</sup> Josimari Telino Lacerda  
Professora do Departamento de Saúde Pública/Universidade Federal de Santa Catarina  
[jtelino@gmail.com](mailto:jtelino@gmail.com)  
Tel.: (48) 9162-4321

## **APÊNDICE B – Segundo convite aos especialistas para participação da Oficina de Consenso**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA  
DOUTORADO EM SAÚDE COLETIVA**

### **ORIENTAÇÕES RELACIONADAS OFICINA DE CONSENSO – COMITÊ DE ESPECIALISTA**

#### **Prezado Colaborador,**

Agradecemos sua disposição em participar dessa pesquisa que busca definir um Modelo de Avaliação para o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência em Santa Catarina.

Essa etapa da oficina de consenso tem dois objetivos:

1. Apresentação e debate do modelo teórico-lógico encaminhado anexo a este documento para considerações, caso necessário.
2. Leitura e análise crítica da matriz avaliativa, nos aspectos dimensões, indicadores e respectivas justificativas (rationales), medidas e parâmetros, anexo a este documento.

Ressalta-se que a elaboração dos rationales tem por objetivo explicar a escolha previamente realizada, demonstrando coerência interna entre objeto e critério, no quesito dimensão e entre objeto, critério e dimensão no quesito indicador.

O comitê de especialista permite interação entre os participantes onde cada colaborador pode realizar considerações, apontando críticas e sugestões sobre o conteúdo do documento, como também inclusão de outros componentes ou exclusão de qualquer dos componentes apresentados.

No arquivo encaminhado por email para uma leitura prévia, há espaço, para comentários, sobre cada rationale, caso seja necessário. Na tabela descritiva dos Indicadores, medidas e parâmetros, há também um espaço para suas considerações. Sugerimos para melhor andamento da oficina que seria importante trazer as suas contribuições por escrito.

O espaço deixado para observações pode ser ampliado. Fique a vontade para ocupar o número de linhas necessárias a sua explicação.

É importante, se possível, que as considerações sejam referenciadas em bibliografias ou exemplos práticos para facilitar o consenso entre os membros.

Considerando que o conteúdo apresentado se constitui uma proposta, é importante ressaltar que sua contribuição é o principal objetivo dessa oficina.

Após a oficina faremos uma consolidação e retornaremos para o seu conhecimento o produto final. Lembramos que a matriz só estará concluída após a definição de medidas, parâmetros e emissão de juízo de valor para cada um dos indicadores, mas que se necessário serão discutidos em uma segunda oficina.

Em virtude de se tratar de uma pesquisa em andamento, solicitamos que os conteúdos aqui apresentados não sejam divulgados.

Agradecendo mais uma vez por sua participação colocamo-nos á disposição para quaisquer esclarecimentos, pelos e-mails ou se preferirem por telefone ou pessoalmente.

Obrigada.

---

Pesquisadora/Aluna Responsável: Angela Maria Blatt Ortiga  
Aluna do Doutorado em Saúde Coletiva/Universidade Federal de Santa Catarina  
angelablatt@hotmail.com  
Tel.: (48) 91021530

Orientadora: Dr<sup>a</sup> Josimari Telino Lacerda  
Professora do Departamento de Saúde Pública/Universidade Federal de Santa Catarina  
[jtelino@gmail.com](mailto:jtelino@gmail.com)  
Tel.: (48) 9162-4321

## APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



### UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA DOUTORADO EM SAÚDE COLETIVA

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE Esta pesquisa tem como objetivo Analisar a implantação da política de urgência no Estado de Santa Catarina com foco no componente pré-hospitalar móvel (SAMU). Analisar o perfil de atendimento do SAMU em Santa Catarina no período 2007 e 2010. Conhecer os diferentes sistemas de informação utilizados nas centrais de regulação de Santa Catarina. Elaborar um modelo teórico para avaliação da implantação do serviço de urgência; Eleger indicadores, medidas e parâmetros de avaliação do SAMU em Santa Catarina.

A pesquisa está dividida em quatro etapas:

1. Revisão exaustiva da literatura sobre avaliação de programas com foco na política Nacional da Urgência e Emergência para o período 2005-2010.
2. Levantamento de dados disponibilizados pelos diferentes sistemas de informação das centrais de regulação do Estado, através das bases de dados disponibilizadas pela gerência estadual;
3. Levantamento de dados primários acerca do detalhamento dos atendimentos realizados pelo SAMU através das fichas da regulação medica e da ficha de atendimento da Unidade de suporte Avançada e básico;
4. Realização de quatro oficinas de consenso entre especialistas para validação de modelo teórico e definição de indicadores, medidas e parâmetros para avaliação do objeto.

Nestas Oficinas será realização através da técnica de consenso com os sujeitos da pesquisa, ou seja, especialista na área da Política da Urgência e Emergência e em Avaliação em Saúde. Participará também dos grupos uma pessoa responsável por fazer anotações das falas, e será utilizado um gravador de áudio para garantir que todos os dados fornecidos pelos sujeitos da pesquisa possam ser recuperados e analisados posteriormente.

É compromisso dos pesquisadores assegurarem o sigilo, a identidade e a privacidade dos sujeitos da pesquisa, quando da transcrição das falas e incorporação das informações em textos acadêmicos.

Os sujeitos têm liberdade para se recusarem a participar ou retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem que tenham nenhum tipo de prejuízo.

Os pesquisadores comprometem-se também a prestar qualquer tipo de

explicação sobre os procedimentos e outros assuntos relacionados à pesquisa, antes do seu início e durante seu desenvolvimento através dos seguintes telefones de contato: Josimari Telino de Lacerda 48- 32344069 Angela Maria Blatt Ortiga 48-910121530.

Sendo assim, pelo presente instrumento que atende às exigências legais, o Sr.(a) \_\_\_\_\_ portador(a) da cédula de identidade \_\_\_\_\_, após leitura minuciosa das informações sobre a pesquisa e ciente dos objetivos e procedimentos da mesma, não restando quaisquer dúvidas a respeito do lido e explicado, firma seu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO, concordando em participar da pesquisa proposta.

E, por estarem de acordo, assinam o presente termo.

Florianópolis / SC, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Sujeito pesquisa  
convidado

\_\_\_\_\_  
Josimari Telino de Lacerda

\_\_\_\_\_  
Angela Maria Blatt Ortiga

## APÊNDICE D - Matriz Avaliativa de Julgamento do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência

**Figura 1.** Matriz avaliativa do serviço de atendimento móvel de urgência, segundo suas dimensões, subdimensões, indicadores e medidas.

Dimensão	Subdimensão	Indicador	Medidas	
<b>Gestão da Urgência</b>	<b>Articulação</b>	Articulação Interna	Frequência de reunião do Comitê Gestor de Urgência e Emergência; com quorum nos meses de março a novembro do ano anterior.	
		Articulação externa	Representatividade do comitê Gestor de Urgência e Emergência em outras instancias colegiadas.	
	<b>Financiamento</b>	Cofinanciamento	Percentual de USB com aporte financeiro estadual e ou municipal aos municípios que sediam USB.	
		Cobertura do recurso Federal	Percentual de Unidades móveis e Centrais de Regulação recebendo recursos do MS conforme o estabelecido nas Portarias.	
	<b>Regulação</b>	Informação atualizada	Acesso das centrais de regulação (CR) a sistemas de informação de: disponibilidade de localização de leitos, veículos de transporte e resgate.	
		Pactuação e Ferramentas de Regulação	Disponibilidade de itens externas e internas essenciais a função de regulação.	
		Autonomia	Designação de autoridade Sanitária do Médico Regulador.	
		Ordenação dos serviços	O SAMU acolhe e ordena as chamadas de urgência médica dos números 191 190 e 193.	
	<b>Infra Estrutura</b>	Conformidade do espaço físico da Central de Regulação	Relação das estações de trabalho da CR.	
		Autonomia de comunicação interna	Existência de sistema telefônico de rápido acionamento e radiocomunicação com os serviços de saúde, transporte e resgate.	
		Comunicação com o solicitante	Relação entre linhas telefônicas de acesso gratuito ao público (192) por TARM.	
		Suficiência de pessoal na CR	Carga horária de MR necessário para o porte da CR.	
	<b>Sub-total</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>12</b>

Dimensão	Subdimensão	Indicador	Medidas
			<b>Continua...</b>
<b>Continuação</b>			
<b>Atenção à Urgência</b>	<b>Infra Estrutura</b>	Conformidade das Unidades móveis	Cobertura de USA's e USB's com estrutura adequada.
		Geolocalização das Unidades móveis	Percentual da frota de USA's e das USB's com GPS e geolocalização nas ambulâncias.
		Manutenção das unidades móveis	Existência de contrato de manutenção da frota das USAS e percentual de USBs com contrato de manutenção.
		Suficiência de pessoal na USA	Carga horária de Médico Assistencial por USA.
	<b>Apoio Diagnóstico e Terapêutico</b>	Suporte Externo	Existência de mecanismo de contato imediato das USAs com serviços de segunda opinião para o diagnóstico distúrbios cardíacos.
		Qualidade do Suporte Avançado	Percentual de USA's com equipamentos de diagnóstico e terapêutica disponíveis.
		Qualidade do Suporte Básico	Percentual de USB's com equipamentos de diagnóstico e terapêutica disponíveis.
	<b>Adequação</b>	Padronização	Disponibilização de protocolos clínicos /linhas guias
		Agilidade	Tempo resposta entre o chamado e a chegada do SAMU ao local.
		Suficiência	Percentual de chamadas atendidas por serviços externos ao SAMU e que foi enviado veículo mas que não realizou atendimento.
<b>Sub-total</b>	<b>03</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
<b>TOTAL</b>	<b>07</b>		

**1ª Dimensão: Gestão da Urgência**, sintetiza os elementos necessários para ordenação do sistema de urgência, através de quatro subdimensões: **Articulação, Financiamento, Regulação e Infraestrutura**

#### **ANÁLISE DAS DIMENSÕES, SUBDIMENSÕES, INDICADORES MEDIDAS E PARÂMETROS DA DIMENSÃO 1 – GESTÃO DA URGÊNCIA**

##### **RATIONALE: GESTÃO DA URGÊNCIA:**

É a capacidade dos atores envolvidos na organização do sistema para intervir nas decisões relacionadas à articulação, regulação e financiamento do sistema. No funcionamento da Gestão da Urgência, a governança é exercida em espaços de articulação política, técnica e administrativa, decidindo os rumos e pactuações dos serviços. Dentre os itens pactuados, inserem-se os aspectos de ordenação da rede, articulação dos serviços com definição de fluxo e financiamento.

<b>Subdimensão Articulação</b>		
<p>O gestor do SAMU precisa ter capacidade de articulação para estabelecer consenso e coordenar interesses. O bom funcionamento do SAMU pressupõe articulação dentro e fora do setor saúde com serviços de diferentes níveis de complexidade e organização, para assegurar o atendimento às ocorrências. O principal mecanismo de articulação e decisão do SAMU é o Comitê gestor Macrorregional da Urgência e Emergência.</p>		
<b>Indicador</b>	<b>Medidas</b>	<b>Parâmetro</b>
<p><b>Articulação Interna</b> O comitê gestor é um importante espaço de articulação de tomada de decisão. Para que se constitua como tal é preciso que suas reuniões sejam frequentes. A periodicidade mensal é considerada adequada. A realização de pelo menos 9 (nove) reuniões no ano é considerada satisfatória.</p>	<p>Numero de reunião do Comitê Gestor de Urgência e Emergência; com quorum nos meses de março a novembro do ano anterior.</p>	<p>9 ou mais reuniões no ano = bom Abaixo de 9 reuniões no ano = ruim</p>
	<p>Cálculo: Somatório dos meses com reunião no ano anterior.</p>	
	<p>Escala: De 0 a 9 quanto maior melhor.</p>	
	<p>Fonte: Atas do comitê disponíveis site do SAMU e levantamento direto da pesquisadora.</p>	
<p><b>Articulação Externa</b> A gestão da urgência e emergência não se esgota no comitê gestor. Muitas decisões precisam ser validadas em outras instâncias de tomada de decisão. É importante que o Comitê Gestor de Urgência e Emergência tenha representatividade nestes espaços para efetuar a articulação</p>	<p>Representatividade do comitê Gestor de Urgência e Emergência em outras instancias colegiadas.</p>	<p>Participação formal em pelo menos uma instância colegiada = bom Nenhuma participação = ruim</p>
	<p>Cálculo: Qualitativo.</p>	
	<p>Escala: Número de participações quanto maior melhor.</p>	
	<p>Fonte: Levantamento direto da pesquisadora.</p>	
<b>Subdimensão Financiamento</b>		
<p>Recursos Financeiros suficientes é uma das condições necessárias para que o serviço funcione e possibilite uma boa gestão da urgência. Para que o componente de atendimento móvel de urgência receba os recursos através das Portarias ministeriais os requisitos exigidos devem ser cumpridos. Os Estados e municípios podem instituir incentivos, além dos estabelecidos pelo Ministério da Saúde, destinados a propiciar que o serviço funcione de maneira adequada.</p>		
<b>Indicador</b>	<b>Medidas</b>	<b>Parâmetro</b>
<p><b>Cofinanciamento</b> A existência de incentivos financeiros além dos previstos pelo MS estimula o gestor assumir uma base do SAMU em</p>	<p>Percentual de UBS com aporte financeiro estadual e ou municipal aos municípios que sediam USB</p>	<p>Ter incentivo aprovado em documentos oficiais e sendo cumpridos. Igual ou maior que</p>

seu município.		80% = bom. De 50% a 79% = regular. Menor que 50% = ruim.
	Cálculo: Qualitativo.	
	Escala: a existência de incentivo com cumprimento da pactuação em mais de 80% das USB é considerado bom.	
	Fonte: levantamento direto da pesquisadora nas Deliberações CIB-SC (pesquisa documental) referente a incentivo financeiro e questionário ao coordenador do SAMU municipal.	
<b>Cobertura do Recurso Federal</b>  A disponibilidade de recursos financeiros, possibilita o bom funcionamento das unidades e da CR. Quanto maior for o número de unidades recebendo financiamento melhor será o funcionamento do serviço.	Percentual de Unidades móveis e Centrais de Regulação recebendo aporte financeiro federal conforme o estabelecido nas Portarias.	Igual ou maior que 80% = bom. De 50% a 79% = regular. Menor que 50% = ruim.
	Cálculo: Número de unidades móveis e Centrais qualificadas/ total de unidades móveis e centrais de Regulação existentes x 100	
	Escala: Verificar o percentual de habilitação das unidades móveis e centrais de regulação quanto maior melhor.	
	Fonte: Pesquisa documental portarias de habilitação.	
<b>Subdimensão Regulação</b>		
Para que o SAMU assegure a regulação da urgência e emergência em tempo real, precisa ter autonomia e ser reconhecido como ordenador. A ordenação da urgência é estabelecida por uma central de regulação que precisa de informações pertinentes e atualizadas, preferencialmente através de um sistema informatizado, com monitoramento e análise dos dados continuamente. A integração das chamadas de urgências à central de regulação do SAMU facilita esse processo. A delegação de competência como autoridade sanitária aos médicos reguladores assegura a sua legitimidade.		
<b>Indicador</b>	<b>Medidas</b>	<b>Parâmetro</b>
<b>Informação atualizada</b> Para que o SAMU assegure a regulação da urgência e emergência em tempo real é preciso que o regulador tenha acesso a sistemas de informações para a tomada de decisão. A localização e a disponibilidade de suas unidades de transporte	Centrais de regulação (CR) com informação atualizada de: disponibilidade de localização de leitos, veículos de transporte e resgate;	Bom acesso aos 3 sistema – Regular = pelo menos 2 sistemas Ruim = 0 ou 1 sistema
	Cálculo: soma do número de sistemas disponíveis.	

são insuficientes para a regulação. Considera-se que disponibilidade e a localização de leitos, transporte sanitário e resgate são informações fundamentais para esta função.	Escala: Quanto maior o número de sistemas melhor.	
<p style="text-align: center;"><b>Pactuação</b></p> <p>Para que o SAMU assegure a regulação da urgência e emergência precisa ter disponíveis as pactuações e itens/ferramentas internas e externas essenciais para a tomada de decisão. itens externos estão relacionadas a pactuação com as referencias, dados do território e dos serviços de saúde existentes, listas de telefones úteis, agenda de eventos e plano de catástrofe. Os itens internos são relacionados a infraestrutura de funcionamento da CR, de comunicação da central com os pontos de pactuação, equipes aptas ao trabalho.</p>	<p>Disponibilidade de itens essenciais a função de regulação.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grades de referências pactuadas de retaguarda;</li> <li>- Fluxos e/ou protocolos de transferências;</li> <li>- Mapas rodovias município e região;</li> <li>- Mapas dos serviços de saúde/ Listas de telefones úteis;</li> <li>- Agenda de Eventos;</li> <li>- Planos de catástrofe, múltiplas vítimas;</li> <li>- Recursos da CR em funcionamento (software, registro, linhas telefônicas, rádio);</li> <li>- Número de unidade móvel em funcionamento;</li> <li>-Controle de tempo de espera</li> </ul>	<p>100 % = bom Menos que 100% = ruim</p>
	Cálculo: verificação em loco check list.	
	Escala: Sendo essenciais não pode faltar nenhuma para ser considerado bom.	
	Fonte: Levantamento direto da pesquisadora na regulação regional do SAMU	
<b>Indicador</b>	<b>Medidas</b>	<b>Parâmetro</b>
<p style="text-align: center;"><b>Autonomia</b></p> <p>A existência da portaria de delegação de competência como autoridade sanitária aos médicos reguladores assegura a sua legitimidade, e demonstra interesse do gestor para que a regulação exerça seu papel como ordenador da urgência.</p>	<p>Designação de autoridade Sanitária do Médico Regulador</p>	<p>Bom = existência documento de designação Ruim= não existir a designação.</p>
	Cálculo: Qualitativo	
	Escala: verificar existência de Portaria de designação do médico regulador como autoridade sanitária.	
	Fonte: Levantamento direto da pesquisadora na regulação regional do SAMU.	

<p>Ordenação dos Serviços: A central estar integrada facilita o processo de regulação pois todos os chamados são ordenados por uma única central, definindo quais ambulâncias devem ser acionadas, evitando duplicidade de ação.</p>	<p>O SAMU acolhe e ordena as chamadas de urgência médica do 191 190 e 193. Cálculo:Qualitativo Escala: Sendo a central integrada é considerado bom. Fonte: Levantamento direto da pesquisadora na regulação regional do SAMU</p>	<p>Todos= bom 2-1 = regular nenhum = ruim</p>
<b>Infraestrutura</b>		
<p>Para a realização das atividades de gestão da urgência é necessário um local com estrutura física, de comunicação e de pessoal adequadas ao porte populacional de sua área de abrangência. A sala de regulação deve ser dimensionada segundo o tamanho da equipe e o número de postos de trabalho. A infraestrutura de comunicação inclui o contato com as equipes, serviços de saúde e parceiros. Estes canais de comunicação precisam ser o mais adequado podendo ocorrer através de radio comunicação e ou celulares. A comunicação com o usuário através do número público 192, Precisa ter suficiência de linhas telefônicas. O número e a qualificação dos profissionais assegura maior eficácia dos serviços evitando sobrecarga e aumento do tempo de espera das chamadas. Suficiência das equipes de reguladores interfere no desempenho. A gestão que mantém quadro conforme o porte da CR mostra preocupação em oferecer serviços de saúde de qualidade.</p>		
<b>Indicador</b>	<b>Medidas</b>	<b>Parâmetro</b>
<p><b>Conformidade do espaço físico da Central de Regulação:</b> O número de estações de trabalho, o dimensionamento do espaço físico e respectivos profissionais (MR, TARM, RO) deve seguir o estabelecido ou superior no anexo I da Portaria SAS 1010 de 2012 e se orienta pelo porte populacional da área de abrangência da CR. A adequação desta relação reflete a preocupação do gestor em proporcionar infra estrutura adequada para o trabalho da CR.</p>	<p>Relação da adequação entre profissionais e estações de trabalho da CR, segundo portarias..  Escala: Será considerado bom se a central atende o preconizado pela legislação. Fonte: Levantamento direto da pesquisadora na regulação regional do SAMU.</p>	<p>Anexo II da Portaria SAS 1010/2012. Atende = bom. Não atende = ruim</p>
<p><b>Autonomia de comunicação interna</b> A existência de telefone direto ou linha secundária para acesso aos serviços de saúde, transporte e resgate, operacionaliza os encaminhamentos e as transferências. A abrangência do sistema de comunicação via rádio para comunicação com as equipes nas ambulâncias e com serviços de apoio, melhorando o tempo resposta do</p>	<p>Percentual de cobertura do radio USB's em que a cR tem possibilidade de rápido acionamento por radiocomunicação  Cálculo: Qualitativo. Escala: Se a linha for direta e ou secundária é considerada bom.</p>	<p>igual ou maior que 80% = bom. De 50% a 79% = regular. Menor que 50% = ruim.</p>

serviço.	Fonte: levantamento direto da pesquisadora na regulação regional do SAMU.	
<b>Indicador</b>	<b>Medidas</b>	<b>Parâmetro</b>
<b>Comunicação com o solicitante</b> Segundo o manual de regulação existe uma proporção de linhas telefônicas para o atendimento com suficiência ao usuário. A relação de linhas por TARM é de 2:1 Para cada TARM precisa ter o dobro de linhas. A proporção desta relação não sendo cumprida pelo gestor gera sobrecarga das linhas de acesso ao usuário e dificulta o trabalho da CR.	Relação entre linhas telefônicas de acesso gratuito ao público (192) por TARM.	2 ou mais = bom Inferior a esta relação é = ruim
	Cálculo: Número de linhas de acesso ao público/ número de TARS por central.	
	Escala: Relação cumprida é considerada bom.	
	Fonte: Levantamento direto da pesquisadora na regulação regional do SAMU.	
<b>Suficiência de pessoal na Central de Regulação</b> Para que a regulação ocorra adequadamente é necessário o número de médicos conforme o porte da Central de Regulação. Quanto melhor for esta relação, melhora o tempo resposta do serviço pois diminui o tempo de espera do solicitante na central telefônica.	Carga horária de MR necessário para a CR , segundo portaria	Atende =Bom Não Atende =Ruim
	Cálculo: Número de médicos qualificado lotado na CR/população de abrangência.	
	Escala: Relação cumprida é considerada bom.	
	Fonte: Levantamento dados secundários planilha RH da SPDM.	

**Parâmetros da Portaria SAS 1010 de 2012 (Anexo A) e Portaria 1473 de 18 de julho de 2013.**

Nº. de profissionais mínimos para a sala de regulação	Médicos reguladores ( MR)		Telefonistas auxiliares de Regulação Médica (TARM)		Rádio-Operadores (RO)		Total nas 24 horas	
	Dia	noite	dia	noite	dia	noite	Dia	noite
até 350.000	1	1	2	1	1	1	4	3
350.000 a 700.000	2	2	3	2	1	1	6	5
700.000 a 1.500.000	3	2	5	3	1	1	9	6
1.500.000 a 2.000.000	4	3	6	5	1	1	11	9

### Parâmetros da Portaria SAS 1010 de 2012 (Anexo A)

Nº de profissionais mínimos para a sala de regulação	Médicos reguladores (MR)	Telefonistas auxiliares de Regulação Médica (TARM)	Rádio-Operadores (RO)	Numero de estações de trabalho
até 350.000	1	2	1	4
350.000 a 700.000	2	3	1	6
700.000 a 1.500.000	3	5	1	9
1.500.000 a 2.000.000	4	6	1	11

### ANÁLISE DAS DIMENSÕES INDICADORES MEDIDAS E PARÂMETROS DA DIMENSÃO - 2ª DIMENSÃO: ATENÇÃO À URGÊNCIA

Sintetiza os elementos necessários para realizar a atenção à urgência, através de três subdimensões: **Infraestrutura, Apoio Diagnóstico e Terapêutico e Adequação.**

A dimensão Atenção à Urgência analisa os recursos e tecnologias que auxiliam as equipes das Unidades Móveis no atendimento ao usuário com Agilidade e Resolubilidade.

#### **RATIONALE: ATENÇÃO À URGÊNCIA**

A agilidade e resolubilidade da atenção à urgência são asseguradas por mecanismos de decisão e suporte para a equipe no momento do atendimento. A disponibilidade de protocolos clínicos, linhas guias atualizados e adequados à realidade, e suporte tecnológico de tomada de decisão, como por exemplo, telemedicina, possibilitam melhor desempenho e apoio da regulação médica. O tempo da atenção desde o chamado até a chegada de uma ambulância também deve ser considerado. Quanto menor for este tempo melhor o atendimento. O gestor deve assegurar condição para atenção adequada.

### ANÁLISE DAS MEDIDAS E PARÂMETROS – DIMENSÃO 2 – ATENÇÃO À URGÊNCIA

#### **Subdimensão Infraestrutura**

Para que o SAMU possa exercer seu papel na assistência à urgência de forma adequada é preciso que as Unidades de atendimento móvel estejam adequadamente estruturadas em número, qualidade e porte populacional a que se destina. Outro aspecto importante que deve ser viabilizado pelo gestor a cobertura adequada por médico assistencial nas USAS para o atendimento direto ao usuário.

<b>Indicador</b>	<b>Medidas</b>	<b>Parâmetro</b>
<p><b>Conformidade das unidades móveis</b></p> <p>Para um bom atendimento, as USA's e as USB's precisam estar equipadas adequadamente. Além disso o número de Unidades precisa estar adequado ao porte populacional para que o atendimento tenha a agilidade necessária. O gestor deve observar minimamente os requisitos preconizados pela Portaria 1010 de 2012.</p>	<p>Percentual de USA's e USB's com estrutura adequada.</p> <p>1 - USA para cada 400 mil com estrutura adequada pelo check list.</p> <p>1 - USB para cada 100 mil com estrutura</p>	<p>Estrutura adequada pelo check list.</p> <p>com igual ou maior que 80% das unidades móveis = bom.</p> <p>Menor que 80% = ruim.</p>
	Cálculo: Número de USA's e USB's com estrutura adequada /população de abrangência	
	Escala: Se atende o preconizado pela legislação é bom.	
	Fonte: registro de habilitação do MS e levantamento direto da pesquisadora no SAMU regional e check list para a estrutura adequada e livro de passagem de plantão das USAS.	
<b>Indicador</b>	<b>Medidas</b>	<b>Parâmetro</b>
<p><b>Geolocalização das Unidades Móveis (USA's e USB's)</b></p> <p>A frota com GPS e geolocalização, agiliza a localização da ambulância mais próxima ao chamado e auxilia o motorista no deslocamento tanto para o local da ocorrência quanto para o hospital de referência. Como consequência diminui o tempo resposta do atendimento.</p>	<p>Percentual da frota com GPS e geolocalização nas ambulâncias avançadas (USA's) e básicas (USB's).</p>	<p>Maior ou igual 80% = bom.</p> <p>De 50% a 79% = regular.</p> <p>Menor que 50% = ruim.</p>
	Cálculo: Número de unidades com GPS/ total da Frota x100	
	Escala: Todas as unidades com GPS é considerado bom	
	Fonte: Levantamento direto da pesquisadora na regulação regional do SAMU e questionário do FormSUS..	
<p><b>Manutenção das unidades móveis (USA's e USB's)</b></p> <p>O contrato de manutenção da frota possibilita que o número de ambulâncias desativadas seja reduzido e proporciona reposição imediata das mesmas.</p>	<p>Percentual da frota (USA's e USB's) com contrato de manutenção</p>	<p>Maior ou igual 80% = bom.</p> <p>De 50% a 79% = regular.</p> <p>Menor que 50% = ruim.</p>
	Cálculo: Qualitativo.	
	Escala: Existência de contrato é considerado bom.	
	Fonte: Levantamento direto da pesquisadora na regulação regional do SAMU	
<p><b>Suficiência de pessoal na assistência</b></p> <p>Quanto maior for a cobertura de médico assistencial nas USAS</p>	<p>Carga horária de médico Assistencial por USA.</p>	<p>Maior ou igual 720=bom</p> <p>Menor que 720 horas = ruim</p>

para o atendimento prestado ao usuário Considera-se que cada USA tenha no mínimo 2(dois) médicos lotados em Plantão de 24 horas.	Cálculo: carga horária de médico assistencial por USA .	
	Parâmetro: Carga horária de 720 horas mês para 2 médicos para as 24 lotados em USA para cada 400 mil hab.	
	Fonte: Levantamento direto da pesquisadora na regulação regional do SAMU. Questionário FormSUS com os médicos das USAS.	
<b>Subdimensão Apoio Diagnóstico e Terapêutico</b>		
Aqui é importante diferenciar os apoios diagnósticos e terapêuticos nas diversas unidades (USBs, USAs, VIRs, Motolâncias, etc). Nas USAS o recurso do ventilador é muito importante e não apenas a disponibilidade do oxigênio. São constituídos por serviços de apoio diagnóstico essenciais para assegurar a eficácia e a agilidade do atendimento de situações críticas. O uso deste recurso da suporte de decisão clínica e tratamento adequado. O ECG, a glicemia capilar, o oxímetro de pulso, fornecem dados ao regulador para o diagnóstico e orientação da equipe. Como recursos de apoio terapêutico destacam-se: oxigênio, cardioversão, medicamentos para diminuição dos níveis pressóricos, antiarrítmicos e acesso rápido ao trombolítico para o infarto agudo do miocárdio.		
<b>Indicador</b>	<b>Medidas</b>	<b>Parâmetro</b>
<p style="text-align: center;"><b>Suporte Externo:</b></p> <p>A segunda opinião possibilita um atendimento mais qualificado pelas equipes da ambulância. O gestor disponibilizando este recurso demonstra preocupação com a qualidade do atendimento.</p>	Existência de mecanismo de contato imediato das USAS com serviços de segunda opinião para o diagnóstico distúrbios cardíacos.	Sim = bom Não = ruim
	Cálculo: qualitativo.	
	Escala: existência de segunda opinião é considera bom.	
	Fonte: levantamento direto da pesquisadora na regulação regional do SAMU.	
<p style="text-align: center;"><b>Qualidade Suporte Avançado</b></p> <p>Kits de apoio diagnóstico e terapêutico devem ser disponibilizado para as equipes das ambulâncias realizarem seus atendimentos. Os kit diagnósticos fornecem dados ao serviço de regulação para melhor orientar a equipe. Considera essencial que cada ambulância avançada</p>	Percentual de USAS com equipamentos de diagnóstico e terapêutica disponíveis.	Existência de todos os itens = bom Faltando algum item = ruim
	Cálculo: Número de USAS com todos os itens / número de USAS x 100	
	Escala: Existência de todos os itens na conferencia é considera bom.	

<p>possua ECG, medidor de glicemia capilar, oxímetro não invasivo portátil; cilindro de oxigênio, aparelho cardioversor, respirador e aspirador portátil. Os Medicamentos para dor e analgésicos potentes, bronco dilatadores, antipsicóticos e para diminuir os níveis pressóricos, antiarrítmicos e acesso rápido ao trombolítico para o infarto agudo do miocárdio. São itens essenciais nas ambulância avançadas e devem compor os kit terapêuticos disponíveis nestas ambulâncias. A ausência destes recursos tecnológicos torna a ação da equipe pouco eficaz.</p>	<p>Fonte: Levantamento direto da pesquisadora na regulação regional do SAMU e entrevista .</p>	
<p><b>Qualidade do Suporte Básico</b> Kits de apoio diagnóstico e terapêutico devem ser disponibilizado para as equipes das ambulâncias realizarem seus atendimentos. Os kit diagnósticos fornecem dados ao serviço de regulação para melhor orientara equipe. Considera essencial que cada ambulância Básica possua medidor de glicemia capilar, cilindro de oxigênio, Ventilador DEA. Medicamentos para dor, medicamentos para diminuir níveis pressóricos e bronco dilatadores e antipsicóticos, devem compor os kit terapêuticos disponíveis nestas ambulâncias. A ausência destes recursos tecnológicos torna a ação da equipe pouco eficaz.</p>	<p>Percentual de UBS com equipamentos de diagnóstico e terapêutico disponível</p>	<p>Existência de todos os itens em 80% ou mais das USBs = bom Faltando algum item baixo de 80% das UBS = ruim</p>
	<p>Cálculo: Número de USBs com todos os itens / número de USB x 100</p>	
	<p>Escala: Existência de todos os itens na conferencia é considera bom.</p>	
	<p>Fonte: Levantamento direto da pesquisadora questionário FormSUS dos coordenadores municipais do SAMU.</p>	
<p><b>Subdimensão Adequação</b></p>		
<p>O SAMU precisa responder as demandas da população no momento em que necessitam com o menor tempo resposta. O correto acionamento do serviço, a disponibilidade de protocolos clínicos ou linhas guias atualizados e adequados à realidade possibilita maior segurança e agilidade da equipe e conseqüentemente melhor desempenho.</p>		
<p><b>Indicador</b></p>	<p><b>Medidas</b></p>	<p><b>Parâmetro</b></p>
<p><b>Padronização/nomatização/normalização</b> A disponibilidade de protocolos clínicos ou linhas guias</p>	<p>Disponibilização de protocolos clínicos / linhas guias. Cálculo: Qualitativo.</p>	<p>Sim = bom; Não = ruim</p>

adequados à realidade possibilita maior segurança e agilidade da equipe e consequentemente melhor desempenho do serviço.	Escala: Existência do protocolo ou linha guias é considerado bom.	
<p style="text-align: center;"><b>Agilidade</b></p> <p>O SAMU precisa responder as demandas da população no momento em que necessitam com o menor tempo resposta possíveis, para diminuir danos e óbitos.</p>	Tempo resposta entre o chamado e a chegada do SAMU ao local.	Abaixo de 15 minutos = bom De 16 a 20 = regular Acima de 20 = ruim
<p style="text-align: center;"><b>Suficiência</b></p> <p>Existência de registro de intercorrências que correspondem a chamadas que foi solicitada auxílio ao bombeiro, policia, levada de carro próprio, evadiu do local, óbito etc, demonstram que o serviço ainda sofre pois o seu tempo resposta não está adequado, levando o usuário a tomar outras medidas para a busca do acesso, além de deslocamentos duplos bombeiros e policia militar.</p>	Percentual de chamadas atendidas por serviços externos ao SAMU ou com envio de veículo mas que não realizou atendimento.	Até 5% = bom De 6% a 15% = regular Acima de 15% = ruim
	Cálculo: somatório em minutos de todos os atendimento (entre o chamado e o atendimento) /total de chamados .	
	Escala: é considerado bom quanto menor for o tempo resposta, ou seja, abaixo de 15 minutos demonstra o desempenho do serviço é bom.	
	Fonte: levantamento direto da pesquisadora na regulação regional do SAMU.	
	Cálculo: Número de chamadas atendidas por serviços externos ao SMU + chamadas com envio de veículo mas que não realizou atendimentos / total de chamados x 100	
	Escala: Relação cumprida é considera bom.	
	Fonte: Levantamento direto da pesquisadora nos sistema de informação do SAMU.	

## APÊNDICE E - Roteiro de entrevista com os coordenadores/gerentes do SAMU e médicos reguladores

### Identificação:

Nome completo.....Idade:.....

Tempo de Formado: .....Tempo como coordenador do SAMU:.....

1. Você considera que o SAMU presta atendimento em rede? (pois atende as urgências e facilita o acesso ao sistema)?
2. Você teve contato com a Portaria que institui a Política Nacional de Atenção às Urgências (Portaria MS/GM Nº 1863, de 29 de setembro de 2003 e reformulada pela 1600 de 07 de julho de 2011)? Em que aspectos o CR se alinha com esta Política? E com a estruturação das redes principalmente a rede de Atenção á urgência?( ) sim ( ) não justifique:
3. Como você percebe a estrutura organizacional do SAMU, considerando as formas de gestão e estrutura hierárquica?
4. Quais são as maiores facilidades e dificuldades na função de regulação?
  - a) ( ) concepção do regulador sobre urgência( preferência no atendimento ao trauma queixas obstétricas e psiquiátricas X clínicas )
  - b) ( ) rotatividade dos reguladores
  - c) ( ) questões políticas na contratação e na definição de uso de ambulância
  - d) ( ) tipo de contrato/vínculo dos reguladores
  - e) ( ) áreas de atendimento com violência urbana e drogatização
  - f) ( ) salário dos reguladores
  - g) ( ) qualidade técnica dos reguladores e de toda equipe
  - h) ( ) outros ( especificação)
5. Qual a sua percepção sobre as relações entre os profissionais da equipe do SAMU? Como são as relações entre a equipe do SAMU e os profissionais de outras Unidades da rede de saúde.
6. Os Comitês gestores de atenção á urgência funcionam ? ( )sim ( ) não
- 6.a)Se não indique o que falta para eles funcionarem?
- 6.b).Se sim responda :
  - Participa das reuniões ?
  - Quem coordena o Comitês gestores de atenção á urgência?
  - Como é definido a pauta ?
  - Nas reuniões são analisadas as queixas e ou indicadores do SAMU e ou da Urgência? Indicar onde estão disponibilizadas as atas das reuniões e a portaria de nomeação do Comitê Gestor?

---



---



---



---



---

7. Dos dispositivos de informação externa e interna, abaixo listados, indique o grau de importância para exercer a função de regulador?

Grades de referências pactuadas de retaguarda;	software, registro, linhas telefônicas, rádios)
Fluxos e/ou protocolos de transferências;	Número de unidade móvel em funcionamento;
Mapas rodovias município e região;	Geolocalização das unidades móveis;
Mapas dos serviços de saúde;	Controle de tempo de espera
Agenda de Eventos;	Protocolos técnicos, normativos e de intervenção
Listas de telefones úteis;	
mecanismo de comunicação com outras centrais;	
Planos de catástrofe, múltiplas vítimas.	

8. A função do médico regulador é de autoridade sanitária, como você avalia estes itens na prática?

- a)  falta estrutura jurídica
- b)  falta estrutura administrativa
- c)  reconhecimento pelos pontos da rede
- d)  ter espaço garantido na gestão ( estrutura administrativa)
- e)  outros ( especificação)

9. As grades de referencias pactuadas na PNAU são respeitadas no dia a dia da CR?

- a)  falta informação das unidades hospitalares publicas e privadas sobre os recursos disponíveis.
- b)  hospitais não disponibilizam os leitos
- c)  hospitais não são cooperativos com a rede disponibilizando leitos
- d)  hospitais que são referencia em media e alta complexidade não mantém medico de plantão para o atendimento, obrigando o SAMU levar mesmo assim para as referencias pactuadas e habilitadas para esta especialidade;
- e)  outros ( especificar)

10. O regulador apesar de possuir autoridade sanitária utiliza a relação interpessoal e de solidariedade para garantir o acesso ao usuário?

- a)  nunca
- b)  esporadicamente
- c)  frequentemente
- d)  sempre

11. **A vaga-zero** é a condição definida pela Portaria 2.048 de que qualquer serviço de saúde tem que disponibilizar vagas para receber pacientes transportados pelo SAMU, independente de sua disponibilidade de vagas, a priori. O SAMU tem autoridade para alocar os pacientes na rede de serviços do sistema regional, tendo como obrigação, apenas, comunicar sua decisão aos médicos assistentes dos serviços de urgência. como isso ocorre na prática?

12. Como estão constituídas as equipes de plantão no Central de Regulação? Considera numericamente e operacionalmente razoável esta composição para a demanda de solicitações.

13. Além dos atendimentos de urgência provenientes da população ou serviços, existe outros tipos de demanda para o SAMU?( ) sim ( ) não Quais?

- a) ( ) pedidos de gestores
- b) ( ) pedidos de políticos
- c) ( ) pedidos de colegas médicos e ou diretores de hospitais
- d) ( ) questões sociais (especifique)
- e) (...) outros (especifique)

14. Os aspectos normativos (direitos e obrigações) publicadas nas Portarias, Decretos, Manual da Regulação Médica são respeitadas pelos serviços que compõe a Rede de Atenção de Urgência?

( )sim ( )não Justifique descrevendo as dificuldades encontradas pode citar algum exemplo:

15. Do seu ponto de vista a população reconhece o serviço prestado pelo SAMU?

- a) ( ) sim ( )não Justifique De que forma?
- b) ( )serviço ágil e reconhecido
- c) ( )possui tudo na ambulância e também médico
- d) ( )é indicado somente para casos de urgência
- e) ( )para transferência para o hospital independente da gravidade
- f) ( )social quando pela impossibilidade de se locomover por falta de transporte
- g) ( ) outros (especifique)

16. Na sua percepção o acesso a Atenção Pré-Hospitalar no estado de SC através de dois número distintos 192 e 193 causa confusão na população na hora de acionar? e transtorno na organização do serviço? explique?

17. Na sua opinião os Parâmetros para dimensionar o número de unidades do SAMU ( CR, VIR, USA, USB) descritas nas Portarias do MS atendem adequadamente as necessidades do serviço?( )sim ( )não Caso negativo, indique outro parâmetro e Justifique

18. Em média qual é o tempo resposta (saída da ambulância até a chegada no local ) na sua central de regulação? \_\_\_\_\_

19. Indique os fatores que prejudicam o alcance do tempo resposta ideal (média nacional ou padrão ouro < que 12 minutos)

- a) ( ) distância dos chamados
- b) ( ) geografia local da região
- c) ( ) demora na liberação da ambulância
- d) ( ) não enviar viatura próxima do termino do turno de serviço.
- e) ( ) ambulância indisponível por problemas técnicos no veículo ou faltando material para o atendimento

- f)  ambulância indisponível por falta de tribulação
- g)  outros

20. você considera que a infra estrutura disponível ao SAMU ( recursos matérias , tecnológicos etc) disponíveis pelo SAMU sejam suficientes para atender os objetivos do serviço?  sim  não Se não indique qual investimentos deveriam ser realizados

21. Com relação o financiamento do SAMU, você considera que atende as necessidades dos municípios? (manutenção da frota; custos operacionais e recursos humanos)

sim  não Se não indique qual os maiores entraves sobre financiamento e que medidas deveriam ser implantadas?

22. Os municípios que sediam o SAMU (básico) recebem dos demais municípios a contrapartida pactuada na CIB na época da sua implantação

sim  não Se não indique qual os maiores entraves sobre o não repasse deste recurso fundo a fundo?.

23 Do total de atendimentos mensais da sua indique:

- a) quantos % são resolvidos com orientação( telemedicina) sem gerar saída de veículo?
- b) do total de saídas de ambulância
- c) quantos são encaminhados para rede hospitalar?
- d) quantos são resolvidos no local?
- e) Considera estas proporções adequadas ? justifique.

### **Educação Permanente:**

24. Existe instituído um setor ou serviço responsável pela capacitação em serviço dos profissionais do SAMU

sim  não Se sim qual é o setor?

25. Existe uma programação das capacitações para o semestral e ou anual ?

sim  não Se sim onde fica disponível para consulta?

26. Existe treinamento inicial ?  sim  não

- a) quando você ingressou no SAMU recebeu a capacitação inicial ?  sim  não
- b) Se sim qual a carga horária e que instituição realizou a capacitação?

27. Existe convênio ou parceria com instituições de ensino ( médio e superior ) para o SAMU ser campo de prática?

28. Pessoal do SAMU com mais d e 2 anos de serviço estão realizando cursos de re-certificação ?  sim  não Se sim qual a carga horária e que instituição realiza a capacitação?

29. Existe uma programação das capacitações para o semestral e ou anual ?  sim  não se sim onde fica disponível para consulta?

## **APÊNDICE F - Roteiro observação direta da central de regulação do SAMU regional**

### **GESTÃO DA URGÊNCIA:**

#### **Articulação:**

1. Quantas reuniões com quorum foram realizadas nos meses de março a novembro de 2012 pelo Comitê Macrorregional de Urgência e Emergência? \_\_\_\_\_

2. O Comitê Macrorregional de Urgência e Emergência tem representação em outros comitês ou comissões de tomada de decisão relacionado a urgência e emergência fora e dentro do SUS?

( ) sim ( ) Não

Indicar o nome completo da(s) comissão(ões) ou comitê(s) que tem representação?

#### **Financiamento:**

Existe aqui no Estado algum aporte financeiro Estadual e ou Municipal para os municípios que sediam UBS? ( ) sim ( ) não

Se sim explicar qual é e como é concedido?

3. A central de regulação está recebendo recursos do MS conforme o estabelecido nas Portarias? ( ) sim ( ) não

Se não explicar o motivo do não recebimento qual requisito não foi cumprido)

3. As USAs estão recebendo recursos do MS conforme o estabelecido nas Portarias?

( ) sim ( ) não

Se não quantas não estão e explicar o motivo do não recebimento (qual requisito não foi cumprido)?

#### **Regulação:**

4. Indicar abaixo quais os sistemas de informação a central de regulação do SAMU tem acesso?

a) Sistema de regulação de internação e ou de leitos ( ) sim ( ) não

b) Sistema de transporte sanitário (ambulância branca) ( ) sim ( ) não

c) Sistema de transporte de resgate ( ) sim ( ) não

d) Outros sistemas de informação ( ) sim ( ) não

Se sim indicar quais?

5. Dentre os itens abaixo relacionados indique no quadro quais estão disponíveis durante todo o período de funcionamento da central de regulação do SAMU:

<b>ITENS</b>	<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>
a. Documento que descreve a Grades de referencias e contra-referências detalhadas, levando em conta quantidade, tipo e horário dos procedimentos ofertados, bem como a especialidade de cada serviço assinada pelos gestores municipais e pelo diretor geral ou médico dos serviços?		

ITENS	SIM	NÃO
b. Documento descrevendo os protocolos de acesso e/ou fluxos de transferências de pacientes.		
c. Mapa do município e da região de cobertura da Central de regulação do SAMU, descrevendo: - Localização dos Serviços de Saúde; - Localização das Bases descentralizadas do SAMU; - Outras ambulâncias ou serviços de transporte público ou privado.		
d. Mapa rodoviário do município e da região de cobertura da Central de regulação do SAMU detalhando as estradas e principais vias de acesso.		
e. Agenda de eventos de riscos relacionados a atividades esportivas, sociais, culturais e religiosas. ( ) sim ( ) não		
f. Lista de telefones úteis incluindo os serviços de saúde transporte e resgate necessários ao processo de trabalho da central de regulação do SAMU.		
g. Mecanismos de comunicação direta com outras centrais do SAMU regionais e estadual?		
h. Documento do Plano de manejo de situação complexa, envolvendo muitas pessoas afetadas, com perda ou não da capacidade de responder por setores públicos e privados encarregados (plano de desastre com protocolos integrados entre os agentes públicos e privados responsáveis)		

6. Dentre os itens abaixo quais estão disponíveis durante todo o período de funcionamento da Central de Regulação do SAMU (24horas por dia 7 dias da semana).

- a. O Software possibilita a gravação dos atendimentos realizados? ( ) sim ( ) não
- b. Disponibilidade de acesso a radio ou outra forma de comunicação em caso da unidade estar em local de difícil acesso por telefone? ( ) sim ( ) não  
Se sim, indicar qual? \_\_\_\_\_
- c. Registro atualizado e/ou em tempo real que identifique o número de unidade móveis em funcionamento? ( ) sim ( ) não
- d. Os profissionais médicos que atuam na central de regulação utilizam os protocolos e ou fluxogramas do serviço ou os definidos no manual de regulação médica do Ministério da Saúde. para a fazer teleregulação da urgência (diagnóstico síndrome).  
( ) sim ( ) não  
Se sim que protocolo utiliza?(citar) e onde fica disponível para uso?
- e. Todas as unidades móveis possuem sistema de geolocalização (USB, USAS e VIR).  
( ) sim ( ) não. Se não quantas possuem?
- f. O software utilizado possibilita o monitoramento do tempo de espera na central telefônica da chamada. ( ) sim ( ) não

7. Os médico reguladores que atuam na central de regulação da Urgência do SAMU possuem Portaria ou outro documento legal que o designa como autoridade sanitária?

( ) sim ( ) não

Se sim explicar a forma podendo indicar onde são publicadas e número e a data das designações.

8. As chamadas dos números 191 190 e 193, são acolhidas e ordenadas pela central de regulação da Urgência do SAMU de forma integrada?

( ) sim ( ) não Se não de que forma a regulação acontece?Descreva

### **Infra Estrutura:**

9. Com relação à **infra estrutura da Central de Regulação (CR) do SAMU**, responda as seguintes questões:

- Número de habitantes (População) de abrangência da CR?
- Existe linha telefônica direta e ou exclusivas em funcionamento para acionar:
  - Os serviços de saúde; ( ) sim ( ) não
  - Transporte ; ( ) sim ( ) não
  - Resgate; ( ) sim ( ) não
- Número de linhas telefônicas em funcionamento na CR disponíveis ao número 192 (não considerar as linhas diretas para acionamento dos serviços)?

### **9.1 Recursos Humanos**

a. Indique no quadro abaixo o número de profissionais que trabalham na CR e quantas estações de trabalho a CR possui por categoria profissional?

<b>Categoria profissional</b>	<b>Número de profissionais por turno</b>	<b>Número de estações de trabalho por turno</b>
Médico regulador		
Telefonista auxiliar de regulação médica		
Radio operador		

b. Indique no quadro abaixo o número de profissionais por categoria profissional que trabalham na CR por turno?

<b>Categoria profissional</b>	<b>Número total de profissionais lotados na CR do SAMU</b>	<b>Número total de profissionais trabalhando no turno Matutino</b>	<b>Número total de profissionais trabalhando no turno Vespertino</b>	<b>Número total de profissionais trabalhando no turno Noturno</b>
Médico Regulador				
Telefonista auxiliar de regulação médica (TARM)				
Radio operador				

- c. Com relação a qualificação dos médicos lotados na Central de Regulação do SAMU complete o quadro abaixo:

<b>Qualificação Médico da CR</b>	<b>Número de médicos</b>
Número de médicos lotados e trabalhando na CR do SAMU que possuem qualificação na urgência ( <b>formação/curso de pós graduação</b> nas seguintes áreas: urgência, emergência, unidade de terapia Intensiva, unidade coronariana anestesia e medicina interna)	
Número de médicos lotados e trabalhando na CR do SAMU que possuem qualificação na urgência ( <b>com no mínimo 1 ano de experiência</b> nas áreas nas seguintes áreas: urgência, emergência, unidade de terapia Intensiva, unidade coronariana anestesia e medicina interna).	
Indicar quantos atendem os dois requisitos formação e experiência de 1 ano no mínimo.	

- 10) Com relação à **adequação da assistência prestada pelas equipes nas unidades móveis do SAMU** responda as seguintes questões:

- a) As unidades móveis do SAMU tem disponível os protocolos clínicos, diretrizes clínicas e ou linhas guias ? ( ) sim ( ) não. Se sim explicar onde acessam.
- b) Existe registro no sistema de informação sobre o Tempo Resposta entre o chamado e a chegada do SAMU ao local. ( ) sim ( ) não ( ) desconhece se sim você conhece o tempo resposta da sua central, indicar qual é justifique se este tempo está adequado ou não
- c) Existe registro no sistema de informação sobre o número de chamadas atendidas por serviços externos ao SAMU.( Bombeiro, Polícia Militar, terceiros) ( ) sim ( ) não ( ) desconhece se sim explique se este numero está adequado ou não justifique.

## **APÊNDICE G - Roteiro observação direta das USA's no SAMU regional**

### **GESTÃO DA URGÊNCIA**

#### **FINANCIAMENTO**

1. Quantas Unidades Móveis Avançadas estão recebendo recursos do Ministério da Saúde conforme o estabelecido nas Portarias que regulamentam o SAMU?

Se alguma das USA não estiver recebendo, explicar o motivo (qual requisito não foi cumprido)

2. Com relação ao incentivo financeiro para USA além dos recursos Federais a USA recebe algum outro incentivo financeiro? ( ) sim ( ) não

Se sim descreva qual? Qual a fonte?

#### **ATENÇÃO À URGÊNCIA**

3. Com relação à **infra estrutura das unidades móveis (USA) complete o quadro abaixo:**

	USA
Número de unidades existentes	
Número de unidades em funcionamento	

**check list - Ambulância de Suporte Avançado:** lembrando que foi excluído os itens relacionados a diagnose e terapêutica que serão avaliados em outra medida.

4. Avalie se nestes três (03) últimos meses algum itens do check list abaixo esteve faltando:

<b>ITENS</b>	<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>
Maleta vias aéreas / sacola azul		
Maleta acesso venoso / sacola vermelha incluindo caixa pequena cirurgia e cobertor ou filme metálico)		
Maleta procedimentos especiais /sacola laranja		
Material para cricotiroidostomia;		
Conjunto drenagem torácica		
Itens de mobilização para cabeça e pescoço ( colete cervicais e Bachal)		
Itens de mobilização para membros e coluna (cintos, maca rígida)		
Equipamentos de proteção à equipe de atendimento: óculos, máscaras cirúrgica e para riscos biológico ( N 95) e aventais;		
Prancha longa para imobilização da coluna.		
Maleta de parto		
Disponível: Incubadora de transporte de recém-nascido com bateria e ligação à tomada do veículo (12 volts)		

Se alguns dos itens listados estiveram em falta nestes últimos três (03) meses, indique quais foram os itens faltantes e por quanto tempo? E indique em qual ou quais da USAS da sua área de abrangência tiveram material faltando?

5. Número de habitantes (População) de abrangência de cada USA da central de regulação do SAMU

6. Número de municípios cobertos por cada USA? (descrever os municípios)

7. As unidades móveis são cobertas por um contrato de manutenção dos veículos?  
( ) sim ( ) não. Se sim explicar qual o contrato (nome da empresa e período de vigência)

8. Com relação ao numero de profissionais lotados nas USAS do SAMU complete o quadro abaixo: (solicitado cópia da escala de um mês de todas as categorias profissionais)

<b>Numero e município da USA</b>	<b>Categoria profissional</b>	<b>Número total de profissionais lotados na USA SAMU</b>	<b>Número total de profissionais trabalhando no turno Matutino</b>	<b>Número total de profissionais trabalhando no turno Vespertino</b>	<b>Número total de profissionais trabalhando no turno Noturno</b>
	médico				
	enfermeiro				
	Técnico de enfermagem				
	médico				
	enfermeiro				
	Técnico de enfermagem				
	Médico				
	enfermeiro				
	Técnico de enfermagem				
	Médico				
	enfermeiro				
	Técnico de enfermagem				

9. Com relação a qualificação dos médicos lotados na USAS do complete o quadro abaixo:

Qualificação Médico das USAs	NÚMERO DE MÉDICOS			
	USA1	USA2	USA3	USA4
Número de médicos lotados e trabalhando nas USAs que possuem qualificação na urgência ( <b>formação/curso de pós graduação</b> nas seguintes áreas: urgência, emergência, unidade de terapia Intensiva, unidade coronariana anestesia e medicina interna)				
Número de médicos lotados e trabalhando nas USAs que possuem qualificação na urgência ( <b>com no mínimo 1 ano de experiência</b> nas áreas nas seguintes áreas: urgência, emergência, unidade de terapia Intensiva, unidade coronariana anestesia e medicina interna).				
Indicar quantos atendem os dois requisitos formação e experiência de 1 ano no mínimo.				

10. Com relação à **Apoio Diagnóstico da unidades móveis do SAMU**, responda as seguintes questões:

Nas USAs, existe disponibilidade de segunda opinião imediata para diagnóstico das síndromes coronarianas ? ( ) sim ( ) não

Se sim explicar qual? ( ) ECG por telefone ( ) telediagnóstico ( ) ,outro( ) especificar\_

As USAs possuem os equipamentos abaixo funcionando para diagnóstico e terapêutica?

ITENS	SIM	NÃO
Ressuscitador manual adulto e infantil		
Ventilador a volume (respirador mecânico de transporte)		
Ventilador a pressão (respirador mecânico de transporte)		
Oxímetro não-invasivo portátil.		
Monitor cardioversor com bateria e instalação elétrica disponível ou monitor cardioversor com marca-passo externo não-invasivo); com 12 derivações		
Bomba de infusão com bateria e equipo		
<u>Eletrocardiograma com 6 derivações</u>		
<u>Eletrocardiograma com 12 derivações</u>		
Glicosímetro		
Fonte de oxigênio (torpedo)		
Aspirador Portátil		

As USAS possuem terapêutica disponível para o atendimento das ocorrências?  
Maletas com medicações conforme protocolos estabelecidos pelos serviços,  
Avalie se nestes três (03) últimos meses algum itens do check list abaixo esteve faltando:

ITENS	SIM	NÃO
Medicamentos / maleta ou sacola verde		
Medicamentos para diminuição dos níveis pressóricos e antiarrítmicos (dinitrato de isossorbitol; furosemide, doputamina; captopril 25 mg, cedilanide ( deslanosídeo)		
Trombolítico (aktalise, estreptoquinase)		
Broncodilatadores ( berotec e aerolin,) analgésico potentes, antipsicóticos ( diasepan) antídoto		

Se alguns dos itens listados nos itens b) e c) estiveram em falta nestes últimos três (03) meses, indique quais foram os itens faltantes e por quanto tempo? E indique em qual ou quais da USAS da sua área de abrangência tiveram material faltando?

---



---



---

11) Com relação à **adequação da assistência prestada pelas equipes nas unidades móveis do SAMU** responda as seguintes questões:

As unidades móveis do SAMU tem disponível os protocolos clínicos, diretrizes clínicas e ou linhas guias ? ( ) sim ( ) não

Se sim explicar onde acessam. \_\_\_\_\_

Existe registro no sistema de informação sobre o Tempo Resposta entre o chamado e a chegada do SAMU ao local. ( ) sim ( ) não ( ) desconhece

Se sim você conhece o tempo resposta da sua central,( indicar qual é) \_\_\_\_\_ Justifique se este tempo está adequado ou não

---

c) Existe registro no sistema de informação sobre o número de chamadas atendidas por serviços externos ao SAMU.( Bombeiro, Polícia Militar Terceiros..)

( ) sim ( ) não ( ) desconhece

Se sim explique se este numero está adequado ou não justifique \_\_\_\_\_

---

## APÊNDICE H - Questionário FormSUS com o responsável pela USB municipal



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA  
DOUTORADO EM SAÚDE COLETIVA

Olá!

Gostaríamos de convidá-la para participar como colaboradora da pesquisa da Doutoranda aluna Angela Maria Blatt Ortiga da Universidade Federal de Santa Catarina, intitulado: **AVALIAÇÃO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA EM SANTA CATARINA.**

O principal objetivo do trabalho é Avaliar se o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência, se o mesmo funciona como ordenador da Rede de Atenção à Urgência e Emergência.

A sua participação se dará através, da resposta ao questionário que deverá se acessado através do Link [http://formsus.datasus.gov.br/site/formulario.php?id\\_aplicacao=12995](http://formsus.datasus.gov.br/site/formulario.php?id_aplicacao=12995)

Será mantida a confidencialidade dos colaboradores e de suas contribuições. A comunicação entre pesquisador poderá ser feita por telefone ou email. Vale ressaltar que sua participação é absolutamente voluntária, sendo garantido o direito de desistência a qualquer momento.

À disposição para quaisquer esclarecimentos,

Pesquisadora/Aluna Responsável: Angela Maria Blatt Ortiga  
Aluna do Doutorado em Saúde Coletiva/Universidade Federal de Santa Catarina  
[angelablatt@hotmail.com](mailto:angelablatt@hotmail.com)  
Tel.: (48) 91021530

Orientadora: Dr<sup>a</sup> Josimari Telino Lacerda  
Professora do Departamento de Saúde Pública/Universidade Federal de Santa Catarina  
[jtellino@gmail.com](mailto:jtellino@gmail.com)  
Tel.: (48) 9162-4321

### **Identificação:**

responsável pelo preenchimento, Email e Telefone de Contato:

**GESTÃO DA URGÊNCIA**

**FINANCIAMENTO**

1. Você conhece se existe aporte financeiro estadual e ou municipal aos municípios que sediam UBS?

( ) sim ( ) não

Se sim descrever qual o tipo de incentivo \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

2. Número de Unidades móveis básicas recebendo recursos do MS conforme o estabelecido nas Portarias que regulamentam o SAMU? \_\_\_\_\_

Descrever quais as unidades que recebem incentivo \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**ATENÇÃO À URGÊNCIA**

3. Com relação à **infra estrutura das unidades móveis ( USB) complete o quadro abaixo:**

	<b>USB</b>
Número de unidades existentes	
Número de unidades em funcionamento	

**check list Ambulância (básica)** lembrando que foi excluído os itens relacionados a diagnose e terapêutica que serão avaliados em outra medida.

4- Avalie se nestes três (03) últimos meses algum itens do check list abaixo esteve faltando:

<b>ITENS</b>	<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>
Maleta de urgência completa:		
Maleta de parto		
Equipamentos de proteção à equipe de atendimento: óculos, máscaras cirúrgicas e biológicas ( N 95) e aventais;		
Maletas com medicações completa conforme protocolos do serviço		
Equipamentos de imobilização membros e coluna (cintos, maca rígida)		
Equipamentos de imobilização cabeça e pescoço (colete cervicais)		
Material mínimo para salvamento terrestre, aquático e em alturas		

Se alguns dos itens listados estiveram em falta nestes últimos três (03) meses, indique quais foram os itens faltantes e por quanto tempo? E indique em qual ou

quais da USBs da sua área de abrangência tiveram material faltando?

---



---

5 Número de habitantes (População) de abrangência de cada USB ? \_\_\_\_\_

---

6. Número de municípios cobertos por cada USB? (descrever os municípios) \_\_\_\_\_

---

7. As unidades móveis são cobertas por um contrato de manutenção dos veículos?

( ) sim ( ) não

Se sim explicar qual o contrato (nome da empresa e período de vigência) \_\_\_\_\_

---

8. Com relação à **Apoio Diagnóstico da unidades móveis do SAMU**, responda as seguintes questões:

As USBs possuem os equipamentos abaixo funcionando para diagnóstico e terapêutica?

ITENS	SIM	NÃO
ressuscitador manual adulto/infantil,		
Oxímetro não-invasivo portátil.		
Glicosímetro		
Fonte de oxigênio (torpedo)		
Aspirador Portátil		
DEA		

As USBs possuem terapêutica disponível para o atendimento das ocorrências?

Maletas com medicações conforme protocolos estabelecidos pelos serviços,

Avalie se nestes três (03) últimos meses algum item do check list abaixo esteve faltando:

ITENS	SIM	NÃO
Medicamentos /Maleta ou sacola verde		
Medicamentos para diminuição dos níveis pressóricos (dinitrato de isossorbitol; furosemide, dopumina;		
Mononitrato de isossorbida (Monocordil) ; Isossorbida (isordil) 5 mg; Captopril 25 mg;		
Broncodilatadores ( berotec e aerolin,) analgésico, analgésico potente antipsicóticos ( diasepan)		

Se alguns dos itens listados nos itens a) e B) estiveram em falta nestes últimos três (03) meses, indique quais foram os itens faltantes e por quanto tempo? E indique em

qual ou quais da USBs da sua área de abrangência tiveram material faltando?

---

---

9) Com relação à **adequação da assistência prestada pelas equipes nas unidades móveis do SAMU** responda as seguintes questões:

As unidades móveis do SAMU tem disponível os protocolos clínicos, diretrizes clínicas e ou linhas guias ? ( ) sim ( ) não

Se sim explicar onde acessam. \_\_\_\_\_

b) Existe registro no sistema de informação sobre o Tempo Resposta entre o chamado e a chegada do SAMU ao local. ( ) sim ( ) não ( ) desconhece  
se sim você conhece o tempo resposta da sua central,( indicar qual é) \_\_\_\_\_ justifique se este tempo está adequado ou não \_\_\_\_\_

---

C) Existe registro no sistema de informação sobre o número de chamadas atendidas por serviços externos ao SAMU.( bombeiro, polícia militar terceiros...)

( ) sim ( ) não ( ) desconhece

se sim explique se este numero está adequado ou não justifique \_\_\_\_\_

---

---



## **ANEXOS**



## ANEXO A - Comitê de Ética CEP/SES CAAE -0042.0.363.363-10

**MINISTÉRIO DA SAÚDE**  
**Conselho Nacional de Saúde**  
**Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP**

<b>PROJETO RECEBIDO NO CEP    CAAE - 0042.0.363.363-10</b>		
<b>Projeto de Pesquisa</b>		
Avaliação da implantação da política de urgência no Estado de Santa Catarina com foco no componente pré-hospitalar móvel (SAMU)ç		
<b>Área(s) Temática(s) Especial(s)</b> Não se aplica	<b>Grupo</b>	<b>Fase</b> Não se aplica
<b>Pesquisador Responsável</b>		
<b>CPF</b> 56130856920	<b>Pesquisador Responsável</b> Josimari Telino de Lacerda	<b>Assinatura</b> _____
<b>Comitê de Ética</b>		
<b>Data de Entrega</b> 20/10/2010	<b>Recebimento:</b> <u>    Dione Abreu    </u>  <b>Assinatura</b>	

**Este documento deverá ser, obrigatoriamente, anexado ao Projeto de Pesquisa.**

## ANEXO B - Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética CEP/SES



ESTADO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
DIRETORIA DE EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO SERES  
HUMANOS

### PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA

<b>1 IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO</b>		
1.1 Nº PROTOCOLO: 0088.2110-10	1º PARECER ( X )	NOVO PARECER ( )
1.1 TÍTULO DO PROJETO:	Avaliação da Implantação da Política de Urgência no Estado de Santa Catarina no componente pré-hospitalar móvel (SAMU)	
1.2 - PESQUISADOR RESPONSÁVEL:	Profª. Drª. Josimari Telino de Lacerda	
1.3 - INSTITUIÇÃO RESPONSÁVEL:	Universidade Federal de Santa Catarina - Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública - Departamento de Saúde Pública	
1.4 - CLASSIFICAÇÃO	Grupo I ( ) - especificar a área temática especial: _____ Grupo II ( ) Grupo III ( X )	
<b>2 - RESUMO (objetivos e método)</b>		
do autor ( X ) do relator ( )		
<p>A presente pesquisa se propõe a analisar a implantação da política de urgência no Estado de Santa Catarina, com foco no componente pré-hospitalar móvel – SAMU, através das 8 Centrais de Regulação.</p> <p>Utilizará abordagem qualitativa e quantitativa, com percurso metodológico em 5 etapas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Revisão da literatura sobre avaliação de programas e Atenção às Urgências / Emergências;</li> <li>2- Levantamento de dados dos diferentes sistemas de informação das centrais de regulação estaduais;</li> <li>3- Levantamento de dados primários sobre os atendimentos do SAMU;</li> <li>4- Sistematização de dados nos itens 2 e 3, para análise do perfil de atendimento no período 2007 / 2010;</li> <li>5- Realização de 4 oficinas de consenso com especialistas para validação do modelo teórico e definição de indicadores, medidas e parâmetros para avaliação do objeto.</li> </ol> <p>Os resultados esperados são o perfil dos atendimentos realizados pelo SAMU e elaboração de um modelo avaliativo em nível estadual, visando a melhoria da qualidade da atenção prestada à população.</p>		
<b>PROJETO</b>		

<b>3 - JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS</b>	
3.1- Antecedentes científicos e Justificativa	A proposta de pesquisa é relevante, fundamentada na ética e tem valor científico.
3.2- Objetivos/ propósitos/ hipóteses	<p>Objetivo Geral: Analisar a implantação da política de urgência no Estado de Santa Catarina, com foco no componente pré-hospitalar móvel (SAMU).</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analisar o perfil de atendimento do SAMU em Santa Catarina, no período de 2007 a 2010.</li> <li>- Conhecer os diferentes sistemas de informação nas Centrais de Regulação de Santa Catarina.</li> <li>- Elaborar um modelo teórico para avaliação da implantação de Serviço de Urgência.</li> <li>- Elegger indicadores, medidas e parâmetros de avaliação do SAMU em Santa Catarina.</li> </ul> <p>Em nível estadual e nacional não existe estudo de avaliação desse serviço.</p> <p>A realização da pesquisa possibilitará conhecer o perfil dos atendimentos e da organização do SAMU em cada região do Estado.</p>
<b>4 - METODOLOGIA</b>	
4.1 - Delineamento	<p>Tipo de estudo: Pesquisa avaliativa para estudar a avaliabilidade da implantação da política de urgência em SC, com foco no componente móvel, cujas unidades de análise serão as 8 centrais de regulação do SAMU do Estado.</p> <p>Terá abordagem quantitativa e qualitativa.</p> <p>Local da pesquisa: 8 Centrais de Regulação do SAMU do Estado.</p>
4.2 - População de Estudo	Os sujeitos da pesquisa serão 20 especialistas e técnicos com experiência na área de avaliação e de urgência em saúde.
4.3 - Riscos e Benefícios	<p>Esta pesquisa incorpora, sob a ótica do indivíduo e da coletividade, os quatro referenciais básicos da resolução do CNS 196/1986, sobre a bioética:</p> <p>Autonomia, não maleficiência e justiça, entre outros e visa assegurar os direitos que dizem respeito à comunidade científica, aos sujeitos da pesquisa e ao Estado.</p>
4.4 - Infra-Estrutura	<p>Essa pesquisa se propõe a analisar a implantação da política de urgência em Santa Catarina, implantada em 2006, com foco no componente móvel.</p> <p>Terá abrangência estadual e enquanto unidades de análise as 8 centrais de regulação do SAMU do Estado.</p> <p>Foi solicitado autorização junto à Gerência do Serviço Móvel de Urgência de Santa Catarina, para acesso ao sistema de informação de cada central de regulação, bem como acesso às</p>

	fichas da regulação médica e da utilizada nas ambulâncias básicas e avançadas, respeitando as questões éticas como anonimato, sigilo, fidedignidade, obedecendo às diretrizes da Resolução 196 do Conselho Nacional de Saúde.
4.5 - Coleta de Dados	O percurso metodológico seguirá as seguintes etapas: 1 – Revisão exaustiva da literatura sobre avaliação de programas, com foco na Política Nacional da Urgência e Emergência, para o período de 2005/2010. 2 – Levantamento de dados disponibilizados pelos diferentes sistemas de informação das centrais de regulação, através das bases de dados disponibilizados pela gerência estadual. 3 – Levantamento de dados primários acerca do detalhamento dos atendimentos realizados pelo SAMU 4 – Sistematização de dados coletados para análise do perfil do SAMU 5 – Realização de 4 oficinas de consenso entre especialistas para validação do modelo teórico e definição de indicadores, medidas e parâmetros para avaliação do objeto.
4.6 - Análise de Dados	Durante as oficinas será utilizado um gravador de áudio, para garantir que todos os dados fornecidos pelos especialistas possam ser recuperados e analisados posteriormente. Participará também dos grupos uma pessoa para auxiliar, ficando responsável por fazer anotações das falas e auxiliar a pesquisadora. Quanto aos demais dados coletados, não foi possível proceder análise, tendo em vista não estar descrito no projeto.
4.7 - Direitos do Sujeito de Pesquisa	Os participantes das oficinas de consenso serão convidados a participar do estudo com apresentação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido apresentado no apêndice C. O termo assegura a participação livre e voluntária dos entrevistados, mantendo o anonimato.
4.8 - Resultados	Os resultados esperados são o perfil dos atendimentos realizados pelo SAMU em Santa Catarina, a elaboração de um modelo avaliativo do serviço, aplicável em nível estadual, inédito em nível nacional, bem como informações que poderão orientar estratégias de gestão, na perspectiva da melhoria da qualidade da atenção.
<b>5 - CRONOGRAMA</b>	
Na página 9 consta o cronograma, que consideramos adequado.	
<b>6 - ORÇAMENTO</b>	
Orçamento detalhado e adequado para a pesquisa.	
<b>7 - REFERÊNCIAS</b>	
Adequadas.	
<b>8 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)</b>	
Adequado.	

<b>9 - TERMO DE CONSENTIMENTO PARA USO DE ARQUIVOS, REGISTROS E SIMILARES</b>	
Adequado.	
<b>10 - TERMO DE CONSENTIMENTO PARA USO DE IMAGENS/GRAVAÇÕES</b>	
Não se aplica.	
<b>11 - TERMO DE CONSENTIMENTO PARA USO DE MATERIAL BIOLÓGICO</b>	
Não se aplica.	
<b>12 - PARECER DO RELATOR</b>	
Consideramos que a presente proposta de pesquisa apresenta: justificativa, objetivos e título adequados, bem como fundamentação teórica de acordo com o tema, metodologia com detalhamento dos passos (coleta/método/análise e resultados). A proposta está fundamentada em valor científico e ética (garantindo anonimato e sigilo aos sujeitos), apresentando o cronograma, orçamento e bibliografia adequados, com TCLE de acordo com a pesquisa (com liberdade de retirar o consentimento, sem prejuízo) e finalmente apresenta instrumento criado pela pesquisadora.	
Desta forma, justifica-se a APROVAÇÃO do projeto de pesquisa.	
<b>13 - CONCLUSÃO DO PARECER</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> APROVADO <input type="checkbox"/> COM PENDÊNCIA <input type="checkbox"/> NÃO APROVADO <input type="checkbox"/> APROVADO E ENCAMINHADO À CONEP <input type="checkbox"/> RETIRADO	
<b>14 - APRESENTAR RELATÓRIO</b>	
<input type="checkbox"/> TRIMESTRAL <input type="checkbox"/> SEMESTRAL <input type="checkbox"/> ANUAL <input checked="" type="checkbox"/> FINAL	
DATA:	29/11/2010
COORDENADORA:	Drª Rosani Ramos Machado
ASSINATURA:	