

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO NA SAÚDE
MESTRADO PROFISSIONAL**

Laercio Ari Kerber

**PERFIL DOS ATENDIMENTOS DO SAMU EM SÃO LEOPOLDO DE
2012 A 2016 E A CONSTRUÇÃO DE PRÁTICAS EDUCATIVAS PARA
OS SOCORRISTAS**

Porto Alegre

2019

Laercio Ari Kerber

**PERFIL DOS ATENDIMENTOS DO SAMU EM SÃO LEOPOLDO DE
2012 A 2016 E A CONSTRUÇÃO DE PRÁTICAS EDUCATIVAS PARA
OS SOCORRISTAS**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre Profissional na Saúde.

Orientadora: Profa. Dra. Rosane Schlatter

Porto Alegre

2019

CIP - Catalogação na Publicação

Kerber, Laercio Ari

Perfil dos atendimentos do SAMU em São Leopoldo de 2012 a 2016 e a construção de práticas educativas para os socorristas / Laercio Ari Kerber. -- 2019.

60 f.

Orientadora: Rosane Schlatter.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde, Porto Alegre, BR-RS, 2019.

1. Atendimento pré-hospitalar. 2. Educação permanente. 3. SAMU. I. Schlatter, Rosane, orient.
II. Título.

LAERCIO ARI KERBER

**PERFIL DOS ATENDIMENTOS DO SAMU EM SÃO LEOPOLDO DE 2012 A 2016 E
A CONSTRUÇÃO DE PRÁTICAS EDUCATIVAS PARA OS SOCORRISTAS**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre Profissional na Saúde.

Conceito final

Aprovado em de de

BANCA EXAMINADORA

Orientadora – Profa. Dra. Rosane Schlatter

AGRADECIMENTOS

A Deus pela paciência com que tem me dirigido. Apesar de muitas vezes não saber para onde Ele quer me conduzir, sei que o caminho escolhido por Ele é sempre o melhor.

Aos meus familiares, meu pai e mãe (in memoriam), meus irmãos, irmãs, sobrinhos, sobrinhas e, especialmente, à minha esposa Claudilene e ao meu filho André, que muito me incentivaram.

A todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Estes dois anos em que convivemos modificaram muito a minha maneira de enxergar as coisas do meu trabalho.

À minha Professora e Orientadora da Graduação, Dra. Dulce Maria Nunes, que muito influenciou a minha prática. Agradecer à minha professora e orientadora nesta dissertação, Profa. Dra. Rosane Schlatter, a convivência nestes dois anos foi muito importante para dar rumos aos meus planos.

A toda a equipe da Secretaria da Saúde de São Leopoldo, especialmente ao colega e amigo Roberto Tyska Bueno, que com seu apoio auxiliou muito na produção desta pesquisa. Agradecer à valorosa equipe do SAMU de São Leopoldo. Sinto muito orgulho dessas pessoas, que a despeito de muitos revezes nunca esqueceram a sua missão de salvar vidas. Sinto muito orgulho de fazer parte desse time.

Trabalhar com um machado sem corte exige muito mais esforço; portanto, afie a lâmina. Esse é o valor da sabedoria: ela o ajuda a ser bem-sucedido.

Bíblia Sagrada. Eclesiastes 10:10

RESUMO

O Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) da cidade de São Leopoldo, na região metropolitana de Porto Alegre, desempenha um papel importante na rede de atenção às urgências e emergências, não somente naquela cidade, como também em cidades vizinhas que acabam recebendo atendimento daquela unidade. A capacitação dos socorristas é realizada pelo Núcleo de Educação Permanente (NEP), que mantém um importante trabalho de capacitação e qualificação de seu quadro funcional e de socorristas de outras cidades, que enviam seus servidores para estagiar naquela unidade. Como acontece em todas unidades de atendimento pré-hospitalar, comumente as equipes precisam atender vítimas de violência interpessoal, pacientes de doenças crônicas em condições agudas, mulheres em trabalho de parto, crianças com as mais diversas situações de agravos. O atendimento a essas situações exige um conhecimento e um preparo diferenciado das pessoas envolvidas. O socorrista diante da situação de urgência precisa saber agir corretamente, para não agravar a situação de seu paciente e para não colocar em risco a sua segurança pessoal. Diante dessa complexidade de situações, considerando a imprevisibilidade das urgências, o NEP tem dificuldade para definir treinamentos que atendam a necessidade de seus profissionais. Neste estudo foram analisados os atendimentos do SAMU São Leopoldo, de forma a identificar o perfil dos atendimentos. De posse destes dados, foi apresentado ao NEP de São Leopoldo uma sugestão de capacitação, baseada nas situações mais frequentes do cotidiano dos atendimentos, de forma a contribuir para a construção de práticas educativas voltadas à formação técnica profissional dos socorristas.

Palavras-chave: Atendimento pré-hospitalar. Educação permanente. SAMU.

ABSTRACT

The Emergency Mobile Service (EMS) in São Leopoldo, located nearby Porto Alegre, represents an important role on the emergency care network, not only in the city, but also neighboring cities, which are also supported by the unit. The rescuers' training is given by the Permanent Educational Core (PEC) which sustains an important part to develop and qualify the attendance and for rescuers from other cities which send their workers to practice in the unit. As happens in all pre-hospitalar attendances units, usually the teams must give the first aid attendance in cases of interpersonal violence, patients with chronic diseases in acute conditions, women in labor, child injured in different ways. This first aid support requires a special knowledge and experience of the involved. The rescuer in action must know for sure how to act properly in order not to worsen the patient's situation and also not endanger themselves. Facing the complexity and unpredictability of the urgencies, the PEC has difficulty to define proper trainings which will attempt the rescuers' necessity. In this article, were analyzed the EMS' attendances to identify its profile. Having this information, it will be introduced to São Leopoldo's PEC a new training suggestion based on the daily attendances profile in order to develop educational practices and improve the rescuers' technical formation.

Key words: Pre-Hospital care. Professional technical training. SAMU.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Evolução do Atendimento Pré-hospitalar	18
Figura 2 - Componentes da RUE.....	20
Figura 3 - Bases habilitadas do SAMU	21
Figura 4 - Configuração das equipes do SAMU	22

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Caracterização do tipo de atendimento	30
Tabela 2 - Caracterização pelo sexo do usuário	30
Tabela 3 - Classificação pelo turno de atendimento	31
Tabela 4 - Apresentação dos dados considerando o mês da ocorrência	31
Tabela 5 - Análise da faixa etária dos usuários	32
Tabela 6 - Análise de sexo e tipo de ocorrência	32
Tabela 7 - Classificação dos atendimentos	33
Tabela 8 - Análise dos dados: Idade x Tipo de ocorrência.....	35
Tabela 9- Encaminhamento do atendimento	36

LISTA DE SIGLAS

ACLS	Advanced Cardiologic Life Support
APH	Atendimento Pré-Hospitalar
BLS	Basic Live Support
FAB	Ferimento por Arma Branca
FAF	Ferimento por Arma de Fogo
NEP	Núcleo de Educação Permanente
NEU	Núcleo de Educação em Urgência
NUMESC	Núcleo Municipal de Educação em Saúde Coletiva
OMS	Organização Mundial da Saúde
PCR	Parada Cardiorrespiratória
PHTLS	Pre-hospital Trauma Life Support
RAPS	Rede de Atenção Psicossocial
RAS	Rede de Assistência à Saúde
RUE	Rede de Urgência e Emergência
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SUS	Sistema Único de Saúde
TARM	Técnica Auxiliar de Regulação Médica
UBS	Unidade Básica de Saúde
UPA	Unidade de Pronto Atendimento
USA	Unidade de Suporte Avançado
USB	Unidade de Suporte Básico

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
2 JUSTIFICATIVA	14
3 OBJETIVOS	15
3.1 OBJETIVO GERAL	15
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
4 REVISÃO DA LITERATURA.....	16
4.1 EVOLUÇÃO DO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR.....	16
4.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA	18
4.3O SAMU192.....	20
4.4 PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ATENDIMENTOS	23
4.5 OS NÚCLEOS DE EDUCAÇÃO EM URGÊNCIA	24
5 MÉTODOS	27
5.1 COLETA DE DADOS	27
5.2 ASPECTOS ÉTICOS	29
6 RESULTADOS	30
7 PRODUTO 1	37
7.1 PLANO DE ENSINO: CRISE CONVULSIVA	38
7.2 PLANO DE ENSINO: PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA.....	39
8 PRODUTO 2: RELATÓRIO TÉCNICO PARA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE SÃO LEOPOLDO	40
REFERÊNCIAS.....	47
ANEXO A - PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA	53
ANEXO B - AUTORIZAÇÃO COORDENAÇÃO MUNICIPAL DO SAMU SÃO LEOPOLDO.....	59
ANEXO C - BOLETIM DE ATENDIMENTO DO SAMU SÃO LEOPOLDO	60

1 INTRODUÇÃO

O atendimento pré-hospitalar (APH) tem características muito específicas. A equipe precisa adequar o atendimento às mais diversas situações, muito diferente do ambiente intra-hospitalar, onde os profissionais tem um ambiente controlado (FEDOR *et al.*, 2018). Muitas vezes o atendimento e a estabilização ocorrem em uma rodovia, em local com iminente risco à equipe, em presídio, no comércio, em ambiente de chuva torrencial ou de calor escaldante. Os profissionais do pré-hospitalar precisam estar preparados para qualquer tipo de situação que se apresente. Ademais, o atendimento realizado pela equipe de APH pode mudar o curso de um atendimento, visto que muitas vezes, as únicas informações sobre um trauma serão colhidas por esta equipe. Por isso, protocolos bem estabelecidos entre as equipes pré e intra-hospitalar devem ser incentivados, pois podem resultar em diminuição de mortalidade e sequelas, especialmente aquelas relacionadas ao trauma.

Os atendimentos pré-hospitalares de urgência e emergência estruturam-se em duas modalidades: o Suporte Básico à Vida, que visa a preservação da vida, propiciando primeiros socorros, com equipe capacitada e sob supervisão médica, e o Suporte Avançado à Vida, caracterizado pela realização de manobras invasivas e realizado, exclusivamente, por médico e enfermeiros (BARBOSA *et al.*, 2014).

Em 11 de junho de 2007, foi inaugurada a base do SAMU São Leopoldo. Para ingressar no serviço, foram solicitadas uma série de competências aos candidatos, como formação profissional, experiência prévia, cursos complementares entre outros, de forma que, no conjunto, compunham um perfil diferenciado para os profissionais que atuariam naquelas funções.

Apesar dessas exigências, o profissional quando ingressa no SAMU está preparado para uma atuação generalista, e as capacitações nem sempre conseguem atender as particularidades deste serviço, que tem características próprias, muito diferentes daquela encontrada em outros serviços de saúde. É requerida, do profissional, habilidade para atender crianças, adultos, idosos, mulheres, gestantes, enfim, todo tipo de usuários e situações a que uma equipe de APH pode ser chamada a atender.

Nas últimas décadas, ocorreram alterações no perfil demográfico e epidemiológico da população brasileira, como maior expectativa de vida, queda na fecundidade, aumento de doenças crônicas não transmissíveis e de agravos por causas externas (CONASS, 2007).

Apesar dessas mudanças, as capacitações das equipes de APH no SAMU São Leopoldo mantiveram-se sem alterações ao longo destes 11 anos de funcionamento. E dessa constatação surge a questão de pesquisa deste estudo: “A capacitação dos profissionais do APH está adequada ao perfil de atendimentos realizados no SAMU São Leopoldo?”.

Para responder a essa questão, este trabalho foi desenvolvido tendo como principal objetivo propor um programa de capacitação da equipe de APH, considerando o perfil de atendimentos realizados pelo SAMU São Leopoldo.

2 JUSTIFICATIVA

Desde minha formação, sempre atuei em serviços de urgência e emergência intra-hospitalar. Quando o componente pré-hospitalar começou a tomar forma no Rio Grande do Sul, passei a atuar no SAMU e participei na implantação do SAMU de Sapucaia do Sul e de Esteio.

Ao analisar a questão da educação permanente para socorristas do SAMU, precisamos lembrar que a Portaria 2.048/2002 (BRASIL, 2002) coloca o enfermeiro como responsável por supervisionar e avaliar as ações de Enfermagem da equipe de APH móvel. Uma das dificuldades de organizar as capacitações para as equipes de APH é a falta de informações sobre as ocorrências mais frequentes na região onde a unidade funciona, o que dificulta a organização das equipes e a gestão do serviço.

Entretanto, apenas conhecer o perfil dos atendimentos não faria diferença para as equipes, sendo necessário transformar os dados em informações úteis, para que as equipes possam se beneficiar destas informações, e também que se possa oferecer um atendimento adequado às demandas da população.

No pré-hospitalar, não temos oportunidade de fazer capacitações durante o atendimento. Em uma situação de urgência/emergência, qualquer ação realizada fora de seu tempo certo ou da técnica correta pode provocar danos irreparáveis, inclusive a morte. Este profissional precisa estar em constante qualificação, para conhecer e saber aplicar os melhores protocolos de intervenção.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Elaborar um protocolo de capacitação dos socorristas do SAMU São Leopoldo, baseado nas condições mais prevalentes nos atendimentos realizados pela equipe.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar os atendimentos realizados pelo SAMU 192 na cidade de São Leopoldo/RS;
- Identificar características prevalentes nos atendimentos realizados pelo SAMU São Leopoldo no período de 2012 a 2016;
- Identificar se existem características prevalentes que possibilitem atividade educativa para os socorristas.

4 REVISÃO DA LITERATURA

4.1 EVOLUÇÃO DO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR

A evolução do atendimento pré-hospitalar inicia a partir da necessidade de socorrer os soldados feridos no campo de batalha. No início do século XVIII, os soldados feridos permaneciam no campo de batalha até que houvesse condições para serem retirados, em geral por outros soldados, para serem atendidos por médicos, longe dos conflitos (RAMOS; SANNA, 2005).

Foi a partir das observações do cirurgião militar do exército de Napoleão, Dominique Jean Larrey, que os soldados feridos morriam por falta de assistência devido à demora no atendimento, que esse cenário começou a mudar em 1792. Larrey iniciou o atendimento imediato no campo de batalha como forma de prevenir complicações e desenvolveu o primeiro sistema de transporte rápido de feridos, conhecido como “ambulâncias voadoras”, composto por uma equipe de especialistas e equipamentos (MEIRA, 2007).

Esta ideia continua no século XIX com a formação do Comitê Internacional da Cruz Vermelha, em 1863, que preconizava a assistência médica nos campos de batalha, criação de comitês nacionais de auxílio aos soldados feridos e a atuação de voluntários (RAMOS; SANNA, 2005).

Segundo Ramos e Sanna (2005, p. 356): “experiências em guerras, neste tipo de atendimento, no local da ocorrência, conjugadas a um transporte rápido, diminuíram a morbimortalidade por causas externas; mas isto só ficaria evidenciado décadas depois”.

Em 1965, a França implantou oficialmente os Serviços Móveis de Urgência e Reanimação e as Unidades Móveis Hospitalares, e em 1968, criou o *Service d'Aide Médicale d'Urgence* (SAMU), com a finalidade de coordenar as atividades de urgência. As equipes das Unidades Móveis Hospitalares passaram também a intervir nos domicílios dos pacientes, configurando os princípios do atendimento pré-hospitalar (LOPES; FERNANDES, 1999).

Nos Estados Unidos, também na década de 1960, o modelo de atendimento às urgências é centrado nos profissionais não-médicos que realizam procedimentos conforme protocolos estabelecidos (CICONET, 2009).

No Brasil, o princípio de atender as vítimas no local da ocorrência data de 1893, ano em que foi promulgada lei para o socorro médico de urgência na via pública no Rio de Janeiro. A primeira ambulância (de tração animal) para esses atendimentos ficou sob responsabilidade do Corpo de Bombeiros em 1899. Em meados de 1950, foi implantado o Serviço de Assistência Médica Domiciliar de Urgência (SAMDU) em São Paulo para a realização de atendimentos de urgência (MARTINS; PRADO, 2003).

Um acordo assinado entre o Brasil e a França em 1987, através do Ministério da Saúde (MS), deu origem ao Serviço de Atendimento Móvel às Urgências (SAMU) em âmbito nacional. Este acordo definiu a opção pelo modelo francês de atendimento às urgências, caracterizado pela presença do médico no local do incidente, contudo com adaptações para o país, incluindo profissionais de enfermagem para atendimentos de menor complexidade. A partir da década de 1990, são implantados em diversos Estados os serviços de APH móvel operados pelo Corpo de Bombeiros (CICONET, 2009).

Em 2003, a Portaria GM/MS n. 1.863 (BRASIL, 2003) do Ministério da Saúde regulamentou a implantação da Política Nacional de Atenção às Urgências, que teve entre seus objetivos: garantir a universalidade, equidade e a integralidade no atendimento às urgências, integrar o complexo regulador do SUS e promover a capacitação continuada das equipes, como forma de qualificar a assistência através dos Núcleos de Educação em Urgência (NEU). A partir dessa portaria, o serviço de APH passou a integrar a Rede Nacional SAMU 192, com expansão, cobertura e recebimento de recursos de custeio (CICONET, 2009).

Não muito diferente daquilo que aconteceu em âmbito mundial, no Rio Grande do Sul o atendimento pré-hospitalar surge com programas voltados ao atendimento de agravos de causas externas, com foco em atendimentos de trauma. Em 1992, em Porto Alegre, o Programa dos Anjos da Guarda, desenvolvido como parceria entre a Secretaria Municipal de Saúde e o Corpo de Bombeiros, deu início ao atendimento pré-hospitalar. O objetivo do programa consistia em realizar suporte básico de vida, com veículos adaptados para tal e operados por bombeiros socorristas com habilitação de auxiliares de enfermagem, treinados pela SMS para o atendimento de traumas nas vias públicas que, na época, eram a principal causa de óbito dos 5 aos 49 anos (OLIVEIRA; CICONET, 2003 *apud* VERONESE, 2011).

Em 1995, ocorreu a inauguração do SAMU em Porto Alegre; a integração do programa Anjos da Guarda com o novo modelo não ocorreu, principalmente, devido à migração da regulação para a área da saúde.

O reconhecimento da necessidade de atendimento imediato aos agravos como importante fator para redução de morbimortalidade concentrou esforços dos governos brasileiros (Figura 1), e embora haja problemas relacionados à complexidade inerente às urgências, hoje o SAMU é identificado pela população como fundamental no atendimento pré-hospitalar.

4.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

A Resolução n. 1.451 do Conselho Federal de Medicina define os conceitos de urgência e emergência (CFM, 1995, p. 1) como:

Urgência: “a ocorrência imprevista de agravo à saúde com ou sem risco potencial de vida, cujo portador necessita de assistência médica imediata”.

Emergência: “a constatação médica de condições de agravo à saúde que impliquem em risco iminente de vida ou sofrimento intenso, exigindo, portanto, tratamento médico imediato”.



Figura 1 - Evolução do Atendimento Pré-hospitalar

Fonte: Elaborado pelo autor.

Para Giglio-Jacquemot (2005), a diferença entre urgência e emergência possui um critério fundamental e distinto que é o risco de vida. Nas emergências, o risco de vida é iminente, enquanto que nas urgências, apesar de existir o risco, ele não é iminente.

O conceito de urgência/emergência, trazido por Garcia; Papa; Carvalho Júnior (2012), apresenta um ponto importante, pois os autores destacam que o conceito de urgência difere entre aqueles que o percebem e os que o sentem. Para eles, existem diferenças entre o conceito técnico, utilizado pelos profissionais, e o conceito percebido pelos usuários do serviço, que sentem as consequências das urgências.

O Ministério da Saúde (MS) define que a urgência e a emergência se caracterizam por situações em que o paciente está em sofrimento e o que as difere é a presença ou a ausência de risco à vida. Na urgência não há o risco de morte, enquanto que na emergência o risco de morte está presente, classificando-as para facilitar o estabelecimento de prioridades em níveis (BRASIL, 2006):

Nível 1: prioridade absoluta, para casos com risco imediato de vida ou risco de perda funcional grave, imediato ou secundário;

Nível 2: prioridade moderada, que compreende os casos em que há necessidade de atendimento médico dentro de poucas horas;

Nível 3: prioridade baixa, quando há necessidade de uma avaliação médica, mas não há risco de vida ou de perda de funções;

Nível 4: prioridade mínima, que compreende as situações em que o médico regulador pode proceder a conselhos por telefone, orientar sobre o uso de medicamentos, cuidados gerais e outros encaminhamentos.

Parte integrante da Política Nacional de Atenção às Urgências, a Rede de Urgência e Emergência (RUE) tem como objetivo articular e integrar o acesso dos usuários em situação de urgência aos serviços de saúde, de forma ágil e oportuna (BRASIL, 2012). Os componentes da RUE estão classificados em "pré-hospitalar móvel, pré-hospitalar fixo, hospitalar e pós-hospitalar" (BRASIL, 2006. p.33) e o SAMU 192 está inserido no componente pré-hospitalar como um dos pilares que sustenta a Atenção Básica (Figura 2).



Figura 2 - Componentes da RUE

Fonte: Brasil (2013).

Um dos pontos significativos das diretrizes de atenção às urgências diz respeito à criação dos Núcleos de Educação em Urgências (NEU), concebidos como espaços de saber interinstitucionais de formação, qualificação e educação permanente de pessoal para o atendimento em urgências (BRASIL, 2012).

4.30 SAMU192

Os Serviços de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192), atendem às demandas de cidadãos acometidos por agravos agudos à sua saúde que necessitam de auxílio imediato. O acesso é realizado através do número telefônico nacional e gratuito, o 192, e as solicitações são julgadas e classificadas quanto ao nível de urgência pelo médico regulador, definindo os recursos necessários ao APH.

Na definição do MS (BRASIL, 2012, p. 1), o SAMU 192 é:

Componente assistencial móvel da Rede de Atenção às Urgências que tem como objetivo chegar precocemente à vítima após ter ocorrido um agravo à sua saúde (de natureza clínica, cirúrgica, traumática, obstétrica, pediátrica, psiquiátrica, entre outras) que possa levar a sofrimento, a sequelas ou mesmo à morte, mediante o envio de veículos tripulados por equipe capacitada, acessado pelo número "192" e acionado por uma Central de Regulação das Urgências.

Segundo Cruz *et al.* (2017), o SAMU foi criado visando atender três objetivos básicos: atender agravos agudos, regular o sistema de urgências e emergência e educar em urgências e emergências.

Após a avaliação no local, caso o paciente necessite de retaguarda, o mesmo será transportado de forma segura até aqueles serviços de saúde que possam atender de forma resolutiva às suas necessidades e garantindo a continuidade da atenção. Por sua atuação, o SAMU constitui-se em um importante elo entre os diferentes níveis de atenção do Sistema.

A Figura 3 apresenta o crescimento da cobertura nacional no período de 2003 a 2008. E no ano de 2015, o SAMU 192 já conta com 181 Centrais de Regulação das Urgências, com 2.745 (49,2%) municípios com acesso ao SAMU 192, resultando em uma cobertura populacional de 72,4% (140.490.698) e custeio anual superior a 884 milhões de reais (BRASIL, 2014, p. 75).

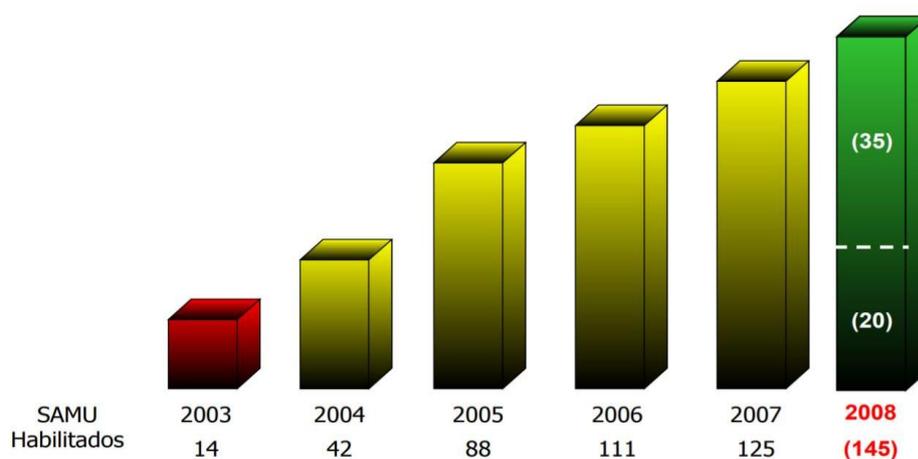


Figura 3 - Bases habilitadas do SAMU
Fonte: Brasil (2018).

O SAMU mostra-se fundamental no atendimento rápido e no transporte de vítimas, e na transferência inter-hospitalar de doentes com risco de morte. O tempo resposta é considerado como sendo o intervalo transcorrido entre a expressão do pedido de socorro e a chegada da equipe na cena do evento, cujo intervalo ideal deve ser entre 8 e 10 minutos (AL-SHAQSI, 2010 *apud* CICONET, 2015).

Na área de atendimento pré-hospitalar, o nível de resposta ao atendimento de urgências e emergências, tanto em tempo com em qualidade, exerce influência na sobrevivência e nos desfechos dos agravos do paciente (GENTIL; RAMOS; WHITAKER, 2008).

O SAMU 192, em seus atendimentos utiliza, basicamente, dois tipos de equipes: Suporte Básico (USB) e Suporte Avançado (USA). As unidades de suporte básico representam a maioria dos atendimentos realizados pelo SAMU, sendo compostas por um motorista socorrista e um técnico de enfermagem socorrista.

As unidades de suporte avançado são acionadas nas situações mais graves e que necessitem procedimentos mais invasivos para estabilização do paciente, e nos transportes inter-hospitalares de pacientes instáveis. Esta equipe é composta por um condutor, um enfermeiro e um médico.

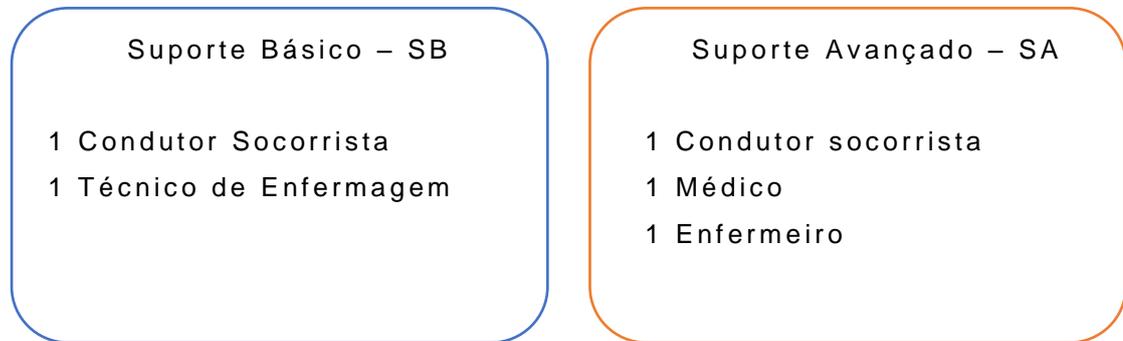


Figura 4 - Configuração das equipes do SAMU

Fonte: Elabora pelo autor.

Os profissionais que compõem as duas equipes devem possuir uma série de requisitos, que são apresentados na Portaria n. 2.048 de 5 de novembro de 2002 (BRASIL, 2002). Neste ponto começamos a encontrar os desafios deste serviço. Nas profissões oriundas da saúde, não encontramos na formação uma capacitação para estes atendimentos que ocorrem em um cenário aberto, muitas vezes inseguro e sem o devido controle para os procedimentos que se fazem necessários. Exemplos disso são as diversas ocorrências já divulgadas na mídia e que acabaram ferindo os trabalhadores do SAMU 192. No Jornal Correio Brasiliense de 2018, foi noticiado um trágico acidente envolvendo ambulância do SAMU (CORREIO BRAZILIENSE, 2018).

A central de regulação médica das urgências integra o SAMU 192 e conta com médicos, telefonistas auxiliares de regulação médica e rádio operadores, capacitados para classificação e priorização das necessidades de assistência em urgência. Adicionalmente, cabe à central ordenar o fluxo das referências e contrareferências dentro da Rede de Atenção à Saúde (BRASIL, 2013).

O Governo Federal oferece incentivos financeiros de custeio para a manutenção das unidades móveis efetivamente implantadas, categorizados por tipo e qualificação das unidades. Dentre os critérios para recebimento do subsídio referente à qualificação, encontra-se o relatório de capacitação permanente dos servidores vinculados ao componente SAMU 192, com carga horária e conteúdo programático (BRASIL, 2013).

4.4 PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ATENDIMENTOS

Em 2005, o trauma era a maior causa de morte prematura e incapacidade no mundo (WHO, 2005). Entretanto, com o envelhecimento da população, temos um aumento na prevalência dos agravos crônicos agudizados. Estes idosos já representam um percentual importante dos pacientes atendidos em situações de urgência e emergência, alguns com até três patologias crônicas (ACOSTA; LIMA, 2015).

Vários estudos já foram realizados, procurando identificar o perfil dos usuários dos serviços de urgência e emergência, inclusive das unidades de atendimento pré-hospitalar.

Na cidade de Olinda, em Pernambuco, estudo que analisou 1.956 ocorrências do SAMU entre fevereiro e junho de 2006 encontrou 57% de causas clínicas, 32,9% trauma, 7,3% de remoções e 3% não identificadas. Os usuários do sexo masculino representaram 54% de todos os atendimentos. A média etária para as causas clínicas foi 47 anos e para causas externas, 34 anos. Destacaram-se as doenças do aparelho circulatório (23,1% das causas clínicas) e acidentes de transporte (52,7% das causas externas); desses, 61,1% motivados por atropelamentos e 33,6% com motocicletas envolvidas (CABRAL; SOUZA, 2008).

Em Botucatu, São Paulo, a análise de 2.635 atendimentos realizados pelo SAMU 192, no período de 2011 a 2012, identificou que a Unidade de Suporte Básico foi responsável por 66,6% dos atendimentos, predominância de atendimentos na faixa etária de 20 a 59 anos. Os resultados mostraram que a convulsão foi a principal demanda de natureza clínica, queda nas ocorrências traumáticas, e 81,61% dos atendimentos tiveram como desfecho o encaminhamento à unidade hospitalar (ALMEIDA, 2013).

No Rio Grande do Sul, em Ijuí, foi realizado um estudo com objetivo de descrever o perfil dos atendimentos da Unidade de Suporte Avançado no período de 2011 a 2012. Foram analisados 624 boletins de atendimento, sendo 69,4% relativos a chamados por socorro e 30,6% para transporte. A distribuição entre os turnos foi equivalente com média de 26%, à exceção da madrugada (15%). Do total da população atendida, 55,9% eram do sexo masculino. A faixa etária de 60 a 79 anos concentrou 26,4% dos atendimentos. Os motivos clínicos representaram 57,5% dos chamados, sendo as causas cardiovasculares, respiratórias e neurológicas as mais prevalentes. Já no motivo traumático, a causa mais frequente foi a colisão de trânsito (9,6%). O encaminhamento à unidade hospitalar foi necessário para 71,2% dos atendimentos.

No município de Chapecó, em Santa Catarina, no ano de 2011, outro estudo de perfil de atendimentos realizados pela USA do SAMU encontrou que 58,9% dos usuários eram do sexo masculino; intercorrências clínicas representaram 41,9%, seguida dos traumas com 35,4%, e situações de transferências de pacientes graves entre hospitais da região, 22,6% (FERRONATO; ASCARI; KRAUZER, 2012).

Na macrorregião Centro-Sul de Minas Gerais, Rocha e colaboradores realizaram estudo sobre o perfil dos atendimentos realizados pelo SAMU. As mulheres representaram maioria dos atendimentos realizados: 54,3%. Em relação ao tipo de atendimento, 67,7% foram classificados como atendimentos clínicos. Neste estudo, a ambulância que mais foi enviada para o atendimento foi a de Suporte básico, com 78,6%. A idade dos usuários não recebeu uma avaliação mais detalhada, apenas foi observado que a maioria dos atendimentos tinha vítimas dentro da faixa dos 20 aos 60 anos, que representaram 60,1% (ROCHA *et al.*, 2014).

No ano de 2014, na cidade de São Paulo, estudo sobre perfil de atendimentos realizados pela equipe de atendimento aéreo do SAMU demonstrou que a maioria destes atendimentos era realizado a pessoas do sexo masculino (78,6%) e o trauma contuso foi o mais prevalente, acometendo 94,1% dos pacientes atendidos, sendo os acidentes envolvendo motocicletas os que mais demandaram daquele serviço (30,0%). Os resultados revelaram ainda que, do total de pacientes atendidos, 15,9% evoluíram à óbito nas primeiras seis horas do atendimento (CARDOSO *et al.*, 2014).

Os estudos acima relatados mostram a diversidade e complexidade de situações a que os profissionais do SAMU devem estar preparados para atender, e neste contexto, a Educação Permanente adequada ao perfil dos atendimentos torna-se importante aliada dos profissionais e dos usuários.

4.5 OS NÚCLEOS DE EDUCAÇÃO EM URGÊNCIA

Entre as diretrizes da Rede de Urgências e Emergências – RUE, encontra-se preconizada a “qualificação da assistência por meio da educação permanente em saúde para gestores e trabalhadores” (BRASIL, 2013, p.13).

Segundo Ceccim e Feuerwerker (2004), a problematização da situação cotidiana do trabalho permite identificar as necessidades de qualificação, garantindo a aplicabilidade e a relevância dos conteúdos e tecnologias estabelecidas. A Educação Permanente deve possibilitar espaços de reflexão de condutas e práticas do serviço, apontando para a construção de novos protocolos e rotinas ou revisão dos existentes.

Para Santana *et al.* (2012) a Educação Permanente é aprendizagem no trabalho, onde o aprender e o ensinar se incorporam ao cotidiano das organizações e ao trabalho. A Educação Permanente se baseia na aprendizagem significativa e na possibilidade de transformar as práticas profissionais, realizada a partir dos problemas enfrentados na realidade e levando em consideração os conhecimentos e as experiências que as pessoas possuem. Os mesmos autores propõem que os processos de educação dos trabalhadores da saúde se façam a partir da problematização do processo de trabalho, e considera que as necessidades de formação e desenvolvimento dos trabalhadores sejam pautadas pelas necessidades de saúde das pessoas e populações. Os processos de Educação Permanente em saúde têm como objetivos a transformação das práticas profissionais e da própria organização do trabalho.

A Portaria n. 2.048 (BRASIL, 2002), em sua introdução, menciona que a formação dos trabalhadores que atuam no SAMU é insuficiente para a realidade que ele vai encontrar, uma vez que está organizada para que ele seja um generalista, sendo necessário que este profissional busque capacitar-se para poder exercer aquilo que dele será exigido no APH. Como exemplo: como se comportar em um ambiente de crime, sem alterar ou contaminar o cenário.

Frente aos desafios e dificuldades da formação aos trabalhadores da saúde, incluindo os trabalhadores do SAMU, surge a Política de Educação Permanente em Saúde (BRASIL, 2009) que destaca a qualificação profissional como ferramenta para mudanças nas práticas do trabalho em saúde. Dentre todos os profissionais do SAMU, o enfermeiro exerce papel importante no atendimento pré-hospitalar, tanto nas atividades de gerenciamento, organização de fluxos e protocolos e de Educação Permanente, que são ações que demandam conhecimento e experiência (MARIN, 2013). O mesmo autor reforça a importância que a Educação Permanente assume para o profissional de enfermagem, devido às rápidas mudanças que se verificam no perfil dos usuários e nas particularidades dos atendimentos realizados.

Um exemplo encontrado na literatura se refere aos serviços de atendimento pré-hospitalar em Israel, que se utilizam do perfil dos atendimentos para capacitar as equipes no atendimento das situações mais encontradas. Esta capacitação muitas vezes se utiliza da técnica da simulação realística para treinar a equipe, preparando-a para os desafios do ambiente pré-hospitalar (ZIV *et al.*, 2006).

5 MÉTODOS

Foi realizado um estudo transversal retrospectivo, de abordagem quantitativa, com dados coletados de atendimentos realizados pela equipe do SAMU 192 de São Leopoldo, disponíveis nos boletins de atendimento das Unidades Móveis de APH no período de 2012 a 2016.

Foram incluídos no estudo todos os atendimentos adultos e pediátricos realizados, para identificação de dados mais frequentes nos atendimentos realizados no período.

Foram analisados os seguintes dados: classificação dos atendimentos; perfil demográfico dos usuários, horário e turno da ocorrência e local para onde foi encaminhado o usuário. A análise dos dados foi realizada utilizando os softwares: Excel versão 2016 e SPSS versão 20.

5.1 COLETA DE DADOS

Com propósito de facilitar o preenchimento, os boletins de atendimento do SAMU são predominantemente no formato de *checklist* impresso, com um padrão de procedimento definido com a identificação do usuário e preenchimento de informações relativas ao atendimento.

O trabalho de coleta de dados foi dividido em 2 etapas: a primeira relativa à criação de um banco de dados e a segunda, à monitoria da qualidade dos dados.

Na primeira etapa, o trabalho iniciou com a digitação dos dados contidos nos boletins de atendimento para o *software* Excel, sendo cada ano digitado em uma planilha específica, consumindo cerca de 6 meses de trabalho.

As informações coletadas abrangem:

- a) dados de identificação do chamado: data, hora, dia da semana e turno de atendimento;
- b) motivo do chamado: o tipo de atendimento classificado em clínico ou trauma, bem como a subclassificação do atendimento por área. Os atendimentos clínicos foram caracterizados por área: neurológica, cardiovascular, psiquiátrica, obstétrica, oncológica, respiratória, pediátrica, metabólica, gastrointestinal, infecciosa,

intoxicação exógena e outras. Os atendimentos classificados como trauma foram as colisões, atropelamentos, quedas, agressões, ferimentos por arma de fogo ou branca, queimaduras, capotamentos, eletroplessão, suicídio e outros. Na categoria outros são relacionados os atendimentos por causa externa que não se enquadram nas situações antes citadas;

- c) paciente: nome, sexo, idade e endereço do local onde o usuário receberá o atendimento;
- d) transporte: cidade de origem e local de destino do usuário;
- e) observações: campo livre para registro dos socorristas que contém informações adicionais relativas ao atendimento prestado.

Na segunda etapa, a monitoria da qualidade de dados iniciou com uma revisão coluna a coluna, para identificação de palavras de mesmo significado com grafia diferente, seja por abreviação ou erro de digitação. Por exemplo, a palavra Cardiovascular com as seguintes grafias: cardiovascular, cardiovasc, cardiovasc. e CARDIOVASCULAR que no SPSS são interpretadas como variáveis diferentes.

Ao executar a primeira análise de dados, verificou-se que a classificação do motivo apresentava a categoria “outros” como a mais frequente, e realizou-se uma análise da descrição do atendimento, reclassificando esta variável como “motivo 2”, sendo avaliados 4.433 atendimentos.

Da mesma forma, a variável “destino”, na qual os socorristas informam o local para onde o usuário foi levado, apresentava o nome dos hospitais ou unidades de saúde. Optou-se, então, pelo agrupamento em categorias: hospital, posto de saúde, local e outros (esta última abrangendo laboratórios para exames, abrigos e associações) e a criação de uma nova variável denominada “destino 2”, sendo reclassificados 30.288 atendimentos.

Finalizada a etapa de monitoria de qualidade de dados, o arquivo em Excel foi exportado para o software SPSS.

5.2 ASPECTOS ÉTICOS

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre e autorizado pela Coordenação Técnica do SAMU de São Leopoldo/RS (Anexos A e B).

6 RESULTADOS

Foram realizados 30.288 atendimentos pelo SAMU São Leopoldo no período de 2012 a 2016.

A Tabela 1 apresenta os dados de acordo com a primeira classificação feita pelos socorristas, que irão assinalar no boletim de atendimento se a ocorrência é clínica ou trauma. As ocorrências clínicas são aquelas que não estão relacionadas a causas externas. São exemplos de causa clínica o Infarto Agudo do Miocárdio, Acidente Vascular Cerebral, Crise Convulsiva, Hipoglicemia, surtos psicóticos. São exemplos de casos de trauma todos com causa externa, como as colisões, atropelamentos e violência interpessoal.

No que se refere ao tipo de atendimento, os casos clínicos representaram o maior número de atendimentos realizados.

Tabela 1- Caracterização do tipo de atendimento

Tipo	Frequência	%
Clínico	18.247	60,20%
Trauma	12.041	39,80%
Total	30.288	100%

Fonte: Elaborada pelo autor.

Este resultado é consistente com outros estudos que buscaram identificar o perfil dos usuários do SAMU e relataram os casos clínicos como os de maior prevalência nos atendimentos (FERRONATO; ASCARI; KRAUZER, 2012; ROCHA *et al.*, 2014; TIBÃES *et al.*, 2018).

Na Tabela 2 apresentamos o segundo item que é observado ao ser preenchido o boletim de atendimento do SAMU: o sexo do paciente. A maior prevalência de atendimentos ocorreu para pessoas do sexo masculino, corroborando os achados de outros estudos (SILVA; SILVA, 2013; IBIAPINO *et al.*, 2017).

Tabela 2 - Caracterização pelo sexo do usuário

Sexo	Frequência	%
Masculino	16.827	55,6%
Feminino	13.461	44,4%
Total	30.288	100,0%

Fonte: Elaborada pelo autor.

Em relação ao turno de atendimento, o turno da manhã começa às 6h01min; o turno da tarde inicia às 12h 01min e o turno da noite, das 18h01min até as 06hs.

É preciso destacar que a escala dos funcionários do SAMU de São Leopoldo não leva em conta particularidades relacionadas a este assunto; apenas em atividades públicas como carnaval e outros eventos de grande porte, a coordenação pode escalar uma equipe para dar apoio somente naquelas ocorrências.

Os resultados evidenciam que 37% dos atendimentos foram no turno da noite, 33,1% no turno da tarde e 29,9% no turno da manhã (Tabela 3). Considerando que no turno da noite temos 12 horas e nos turnos da tarde e manhã apenas 6 horas cada um, podemos inferir que temos uma maior frequência de atendimentos no turno da tarde com 33,1% (10.024) casos, semelhante ao resultado encontrado por Dias *et al.* (2016), que em uma amostra de 3.186 registros, informou o turno da tarde como o de maior número de atendimentos (31,5%; 1.003).

Tabela 3 - Classificação pelo turno de atendimento

Turno	Frequência	%
Manhã	9.052	29,9%
Tarde	10.024	33,1%
Noite	11.212	37%
Total	30.288	100

Fonte: Elaborada pelo autor.

Considerando os meses de ocorrência, o maior número de atendimento ocorreu no mês de novembro (2.870), seguido do mês de janeiro (2.763), enquanto que o mês de maio apresentou o menor número de ocorrências (1,998), conforme demonstrado na Tabela 4.

Tabela 4 - Apresentação dos dados considerando o mês da ocorrência

Mês	Frequência	%
Janeiro	2.763	9,1%
Fevereiro	2.391	7,9%
Março	2.611	8,6%
Abril	2.459	8,1%
Maió	1.988	6,6%
Junho	2.495	8,2%
Julho	2.260	7,5%
Agosto	2.568	8,5%
Setembro	2.538	8,4%
Outubro	2.675	8,8%
Novembro	2.870	9,5%
Dezembro	2.670	8,8%
Total	30.288	100,0%

Fonte: Elaborada pelo autor.

Este resultado é semelhante ao encontrado no Rio Grande do Norte por Dias *et al.* (2016), que relatou maior número de ocorrências no mês de janeiro; contudo, destacamos que o período deste estudo abrangeu somente o primeiro quadrimestre do ano.

Neste estudo, a idade média dos usuários foi 47,23 anos (dp=22,89), com idade mínima igual a zero e máxima de 110 anos. No agrupamento por faixa etária, o maior número de atendimentos ocorreu na faixa de 38 a 59 anos (Tabela 5).

Tabela 5 - Análise da faixa etária dos usuários

	Frequência	%
0 a 17 anos	2.390	7,9
18 a 27 anos	5.122	16,9
28 a 37 anos	4.372	14,4
38 a 57 anos	7.873	26,0
58 a 77 anos	6.871	22,7
>= 78 anos	3.660	12,1
Total	30.288	100,0

Fonte: Elaborada pelo autor.

Nossos resultados diferem dos relatados por Casagrande *et al.* (2013), que informou 26,4% dos atendimentos em Ijuí na faixa de 60 a 79 anos e de Dias *et al.* (2016), que encontrou 18,8% dos atendimentos para os usuários de 25 a 34 anos. Estes achados evidenciam as peculiaridades do atendimento em cada município.

Na análise do tipo de atendimento em relação ao sexo dos usuários, os casos de trauma representaram o maior número de atendimentos no sexo masculino (65,4%) e os clínicos, no sexo feminino (51%) em relação ao total de atendimentos (Tabela 6).

Tabela 6 - Análise de sexo e tipo de ocorrência

	Clínico	Trauma
	%	%
Masculino	49,0	65,4
Feminino	51,0	34,6
Total	100,0	100,0

Fonte: Elaborada pelo autor.

O predomínio das ocorrências clínicas é fato observado em outros estudos (FERRONATO; ASCARI; KRAUZER, 2012; MOI, 2011). Entretanto, para conseguir determinar quais as situações clínicas têm um maior predomínio, para elaboração de políticas públicas e de ensino na saúde, a maior dificuldade é caracterizar as peculiaridades dos atendimentos do pré-hospitalar. Os grandes grupos de ocorrências facilitam a compreensão daquilo que realmente está acontecendo.

Tabela 7 - Classificação dos atendimentos

	Frequência	%
Acidentes de trânsito	5.825	19,3
Psiquiátrico	5.383	17,8
Neurológico	2.609	8,6
Cardiovascular	2.565	8,5
Sintomas e sinais	2.248	7,4
Queda	2.213	7,3
Respiratório	1.915	6,3
Violência	1.399	4,6
Endócrino	1.005	3,3
Gastrointestinal	971	3,2
Óbito	546	1,8
Infecioso	495	1,6
Obstétrico	485	1,6
Oncológico	466	1,5
Transporte	289	1,0
Crônico/agudizado	103	,3
Queimadura	68	,2
Sangramento	29	,1
Choque elétrico	26	,1
Intoxicação exógena	9	,0
Acidente animais	5	,0
Afogamento	5	,0
Obstrução	3	,0
Suicídio	3	,0
Social	2	,0
Urogeniturinário	2	,0
Engasgo	1	,0
Exacerbação	1	,0
Paciente não estava no local	1556	5,2

Fonte: Elaborada pelo autor.

Antes de analisar os dados é mister esclarecer que as categorias propostas poderiam ser subdivididas diversas vezes, até conseguirem demonstrar as particularidades do atendimento.

Nos atendimentos clínicos, as ocorrências classificadas como psiquiátricas foram as mais prevalentes (17,8%) e caracterizam-se como atendimentos a pessoa em surto psicótico, dependentes químicos em abstinência ou situação de abuso de substância psicoativa. Com frequência, são situações onde o usuário está com sua integridade ou de outros em risco. Nesses atendimentos, normalmente necessitamos de apoio de outros serviços públicos, como a Brigada Militar ou Guarda Municipal. Não podemos esquecer que no ambiente extra-

hospitalar, o usuário pode estar de posse de instrumentos que colocam toda a coletividade em risco.

Nos atendimentos neurológicos, os casos mais comuns foram as crises convulsivas ou pós-ictal (4,1%) e o acidente vascular cerebral (3,5%). Nos casos cardiovasculares, foram mais frequentes o atendimento a pacientes com suspeita de infarto agudo do miocárdio, dor precordial e crises de hipotensão ou hipertensão.

Nos casos classificados como respiratórios, a dispneia foi a condição que mais levou os usuários a acionarem o SAMU, representando 5,7% dos atendimentos nesta categoria. Nesta condição observamos que muitos usuários já tem um diagnóstico de doença crônica, como asma, enfisema ou bronquite, que no momento do atendimento apresenta uma agudização do quadro crônico.

Como sintomas e sinais, foram classificados os atendimentos a usuários com dor, mal-estar, diarreia, vômitos, fraqueza, náuseas e tontura, em usuários sem doença crônica, ou seja, aqueles que podem estar relacionados a diferentes patologias e desta forma, necessitam de exames diagnósticos para identificação da existência de patologia de base.

Os atendimentos de trauma, apesar de apresentarem uma menor frequência, quando comparadas aos casos clínicos, são situações de bastante estresse para todos, inclusive a equipe do SAMU, pois as informações que chegam são mínimas e nem sempre representam aquilo que o socorrista efetivamente vai encontrar. O trauma apresentou as ocorrências de trânsito como as mais frequentes (19,3%), sendo a colisão entre veículos a de maior prevalência com 16,9% (5.123) dos atendimentos, seguida por atropelamento com 2,6% (793). Ainda envolvendo trauma, a categoria “queda” apresentou prevalência de 12,4% (3.742) e abrange situações de trânsito, como queda de motocicleta, bem como acidentes domésticos ou de trabalho (queda de telhado, escadas, balanço, etc...).

Na Tabela 8, mostramos a análise dos atendimentos considerando a idade dos usuários e o tipo de ocorrência envolvida.

Tabela 8 - Análise dos dados: Idade x Tipo de ocorrência

Faixa Etária		Clínico x Trauma		Total
		Clínico	Trauma	
0 a 17 anos	Frequência	1.190	1.200	2.390
	%	49.8%	50.2%	100.0%
	%	6.5%	10.0%	7.9%
18 a 27 anos	Frequência	1806	3316	5.122
	%	35.3%	64.7%	100.0%
	%	9.9%	27.5%	16.9%
28 a 37 anos	Frequência	1.952	2.420	4.372
	%	44.6%	55.4%	100.0%
	%	10.7%	20.1%	14.4%
38 a 57 anos	Frequência	4.823	3.050	7.873
	%	61.3%	38.7%	100.0%
	%	26.4%	25.3%	26.0%
58 a 77 anos	Frequência	5.399	1.472	6.871
	%	78.6%	21.4%	100.0%
	%	29.6%	12.2%	22.7%
>= 78 anos	Frequência	3.077	583	3.660
	%	84.1%	15.9%	100.0%
	%	16.9%	4.8%	12.1%
TOTAL	Frequência	18.247	12.041	30.288
	%	60.2%	39.8%	100.0%
	%	100.0%	100.0%	100.0%

Fonte: Elaborada pelo autor.

A análise dos dados demonstrou que a associação entre idade e tipo de atendimento tem significância estatística ($p < 0,05$). Quando consideramos um atendimento de urgência/emergência, saber a idade da vítima pode mudar completamente a abordagem. Além de o menor de idade ter legislação específica que o protege, ele tem características anatômicas e fisiológicas que o distinguem do adulto. Protocolos de atendimento de uma Parada Cardiorrespiratória são diferentes, dependendo da idade do paciente.

Vale reforçar que as causas externas são a principal causa de morte na infância (MALTA *et al.*, 2016, p. 3730). Os dados coletados mostram que o público infantil não representa ser muito significativo, com 7,9% (2.390) dos casos em 5 anos. Na prática, observamos que nos eventos de trauma que envolvem crianças, nem sempre as pessoas esperam pelo resgate, optando pelo transporte ao hospital com meios próprios.

Na Tabela 6, vimos que o sexo masculino é mais prevalente nas situações de trauma. E na Tabela 9, vemos que o trauma prevalece na faixa etária de 18 a 27 anos, com 27,5% (3.316) dos casos. E a faixa etária que menos está relacionada a ocorrências de trauma é a dos que têm idade igual ou superior a 78 anos 4,8% (583) casos. Nas ocorrências clínicas, a faixa de idade que mais foi atendida é dos 58 aos 77 anos, com 29,6% (5.399) dos casos. E a faixa de idade que menos apareceu é dos 0 aos 17 anos, com 6,5% (1.190) dos chamados. Quando analisados os atendimentos sem levar em conta o tipo de ocorrência, verificamos que a faixa que mais usa o serviço é dos 38 aos 57 anos de idade, com 26% (7.873) dos casos.

Em relação ao destino dos usuários, predominam os encaminhamentos aos hospitais e aos postos de saúde (Tabela 9).

Tabela 9- Encaminhamento do atendimento

	Frequência	%
Hospital	18.701	61,7
Local	10.078	33,3
Posto de Saúde	1.341	4,4
Não informado	137	0,5
Outros	27	0,1
Residência	4	0
Total	30.288	100

Fonte: Elaborada pelo autor.

Os dados obtidos permitiram o desenvolvimento de dois produtos nesta dissertação, o primeiro voltado à Educação Permanente em saúde e o segundo, à divulgação dos resultados que serão apresentados na sequência.

7 PRODUTO 1

A partir do conhecimento do perfil dos usuários e das ocorrências mais prevalentes, bem como dos problemas identificados na análise de dados, apresenta-se como principal produto deste trabalho um plano de ensino para capacitação dos socorristas que atuam na cidade de São Leopoldo, atendendo à Política de Educação Permanente em Saúde (BRASIL, 2009).

Após a análise dos dados reclassificados conforme a monitoria de qualidade, ficou evidenciado que na cidade de São Leopoldo há um predomínio de casos clínicos, tendo as ocorrências classificadas como psiquiátricas, neurológicas e cardiovasculares como os três principais motivos de atendimentos do SAMU. Apesar de predominante, nos casos psiquiátricos a atuação do socorrista é voltada ao encaminhamento do usuário para tratamento adequado.

Por outro lado, na categoria neurológica encontram-se os atendimentos aos usuários em crise convulsiva ou em estado pós-convulsivo e o acidente vascular cerebral (AVC), e na cardiovascular temos os usuários em infarto agudo do miocárdio (IAM), quadros de dor anginosa e em parada cardiorrespiratória (PCR). Em ambas, a atuação do socorrista pode fazer diferença, evitando sequelas e contribuindo para a preservação da vida.

Considerando o que foi apresentado, o principal produto deste trabalho do Mestrado Profissional de Ensino na Saúde consiste no programa de capacitação dos socorristas com foco em: a) atualização de conhecimentos dos socorristas no protocolo da *American Heart Association* (AHA) relacionado ao atendimento de usuários em situação de parada cardiorrespiratória e b) atualização dos socorristas nos protocolos de atendimento aos usuários que apresentam quadro de crise convulsiva.

7.1 PLANO DE ENSINO: CRISE CONVULSIVA

Curso: Atendimento pré-hospitalar de crise convulsiva
Carga horária: 4h
Número de vagas: 30
Horário: 08:00 às 12:00 horas
Local: Auditório da Neurologia do Hospital Centenário de São Leopoldo.
Professor Responsável: NEP/ São Leopoldo - a definir
Público-alvo: Equipe de socorristas do SAMU de São Leopoldo
<p>Objetivo geral: Capacitar os socorristas do SAMU/SL a reconhecerem uma crise convulsiva, possibilitando o melhor tratamento à vítima.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhecer e identificar os tipos de crises convulsivas; • Crises convulsivas em populações especiais: crianças, idosos, gestantes; • Crise convulsiva febril em crianças; • Crise convulsiva como condição secundária de patologias; • Saber prestar os primeiros socorros a vítima de crise convulsiva ou em estado pós-ictal; • Conhecer e saber aplicar tratamento medicamentoso para fazer cessar a crise convulsiva e/ou evitar novos episódios.
<p>Conteúdo Programático:</p> <p>08:00-10:00</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos dados de prevalência dos atendimentos de SL; • A situação de SL frente aos casos de crises convulsivas; • Epidemiologia, fisiopatologia das crises convulsivas. <p>10:15-12:00</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prática de manejo ao paciente em crise convulsiva; • O que fazer e o que não fazer; • Atendimento à criança em crise convulsiva; • Atendimento ao idoso em crise convulsiva; • Atendimento à gestante em crise convulsiva: pré-eclâmpsia e eclâmpsia; • Seminário (apresentação 15min + 5 discussão).
<p>Avaliação: A atividade será avaliada por um pré-teste, que será aplicado no início das atividades e que visa definir o nível de conhecimento que os socorristas têm do assunto a ser abordado. O mesmo instrumento será aplicado ao final da atividade e será chamado de pós-teste, a fim de determinar o nível de informações que o curso ofereceu aos alunos.</p>
<p>Bibliografia: NAEMT. National Association of Emergency medical Technicians. PHTLS: Atendimento pré-hospitalar ao traumatizado. 8. ed. São Paulo: Comitê de Atendimento Pré-hospitalar ao Traumatizado, 2017.</p>

7.2 PLANO DE ENSINO: PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA

Curso: Atendimento pré-hospitalar de parada cardiorrespiratória- PCR
Carga horária: 8h
Número de vagas: 30
Horário: 08:00 às 12:00 e das 14:00 às 18:00 horas – cada turno terá 15 minutos de intervalo.
Local: Auditório da Neurologia do Hospital Centenário de São Leopoldo.
Professor Responsável: NEP/ São Leopoldo
Público-Alvo: Equipe de socorristas do SAMU de São Leopoldo
<p>Objetivo geral:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitar os socorristas do SAMU/SL a reconhecerem rapidamente uma PCR e iniciarem o suporte básico de vida. <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os tipos de PCR: Assistolia, FV, TVSP, AESP; • Saber prestar os primeiros socorros à vítima de PCR.
<p>Conteúdo Programático por aula e Cronograma:</p> <p>08:00-09:00</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos dados de prevalência dos atendimentos de SL; • A situação de SL frente aos casos de PCR; • Epidemiologia e fisiopatologia da PCR. <p>09:00-12:00:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prática de manejo ao paciente em PCR; • Identificando a PCR - O que fazer e o que não fazer; • A criança/neonatal em PCR; • O idoso em PCR; • A gestante em PCR; • Ritmos chocáveis e não chocáveis; • Uso do Desfibrilador Externo Automático – DEA; • Indicações de Reanimação em PCR secundária a trauma; • Diferença entre PCR x Óbito. <p>14:00- 17:00:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atividades práticas de Suporte Básico de vida em manequins de treinamento adulto e infantil.
<p>Avaliação: A atividade será avaliada por um pré-teste, que será aplicado no início das atividades e que visa definir o nível de conhecimento que os socorristas têm do assunto a ser abordado. O mesmo instrumento será aplicado ao final da atividade e será chamado de pós-teste, a fim de determinar o nível de informações que o curso ofereceu aos alunos.</p>
<p>Bibliografia: SALAZAR, É. R. da S.; GASPAR, E. dos S. L.; SANTOS, M. S. Diretrizes da americanheartassociation para ressuscitação cardiopulmonar: conhecimento de socorristas. Revista Baiana de Enfermagem, Bahia, v. 31, n. 3, p. 1-9, 2017.</p>

8 PRODUTO 2: RELATÓRIO TÉCNICO PARA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE SÃO LEOPOLDO

Contextualização

O atendimento pré-hospitalar (APH) tem características muito específicas. A equipe precisa adequar o atendimento às mais diversas situações, muito diferente do ambiente intra-hospitalar, onde temos um ambiente controlado (FEDOR *et al.*, 2018). Muitas vezes o atendimento e a estabilização ocorrem em uma rodovia, em local com iminente risco à equipe, em presídio, no comércio, em ambiente de chuva torrencial ou de calor escaldante. Os profissionais do pré-hospitalar precisam estar preparados para qualquer tipo de situação que se apresente. E o atendimento realizado pela equipe de APH pode mudar o curso de um atendimento, visto que, muitas vezes, as únicas informações sobre um trauma serão colhidas por esta equipe. Por isso, protocolos bem estabelecidos entre as equipes pré e intra-hospitalar devem ser incentivados, pois podem resultar em diminuição de mortalidade e sequelas, especialmente aquelas relacionadas ao trauma

Entretanto, apenas conhecer o perfil dos atendimentos não faria diferença para as equipes, sendo necessário, transformar os dados em informações úteis, para que as equipes possam se beneficiar destas informações, e também que se possa oferecer um atendimento adequado às demandas da população.

No pré-hospitalar não temos oportunidade de fazer capacitações durante o atendimento. Em uma situação de urgência/emergência, qualquer ação realizada fora de seu tempo certo ou da técnica correta pode provocar danos irreparáveis, inclusive a morte. Este profissional precisa estar em constante qualificação para conhecer e saber aplicar os melhores protocolos de intervenção.

Neste contexto, o presente relatório apresenta os principais resultados da dissertação de Mestrado Profissional do Programa de Pós-graduação em Ensino na Saúde da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul do aluno Laércio Kerber, socorrista do SAMU/SL.

Métodos

Foi realizado um estudo transversal retrospectivo, de abordagem quantitativa, com dados coletados de atendimentos realizados pela equipe do SAMU 192 de São Leopoldo, disponíveis nos boletins de atendimento das Unidades Móveis de APH no período de 2012 a 2016.

Foram incluídos no estudo todos os atendimentos adultos e pediátricos realizados, para identificação de dados mais prevalentes nos atendimentos realizados no período.

Foram analisados os seguintes dados: classificação dos atendimentos; perfil demográfico dos usuários, horário e turno da ocorrência e local para onde foi encaminhado o usuário. A análise dos dados foi realizada utilizando os softwares: Excel versão 2016 e SPSS versão 20.

Resultados

Foram realizados 30.288 atendimentos pelo SAMU São Leopoldo no período de 2012 a 2016.

No que se refere ao tipo de atendimento, os casos clínicos representaram o maior número de atendimentos realizados (60,2%), conforme demonstrado na Figura 1.

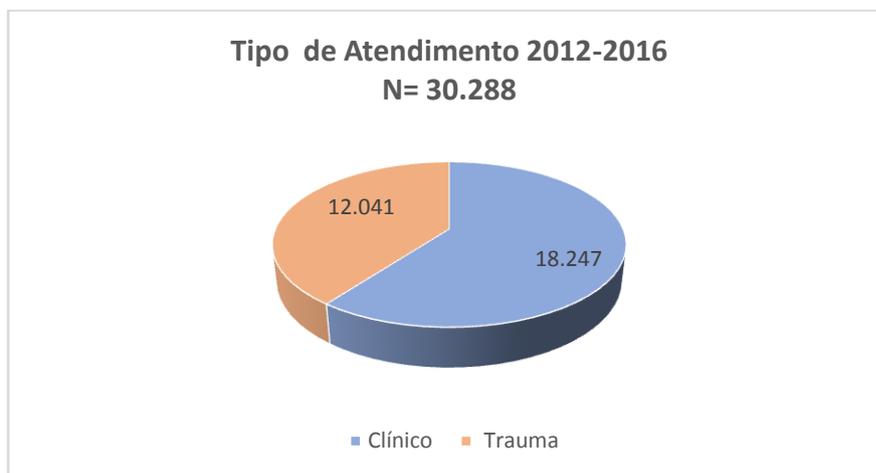


Figura 1 - Classificação por tipo de atendimento
Fonte: Elaborada pelo autor.

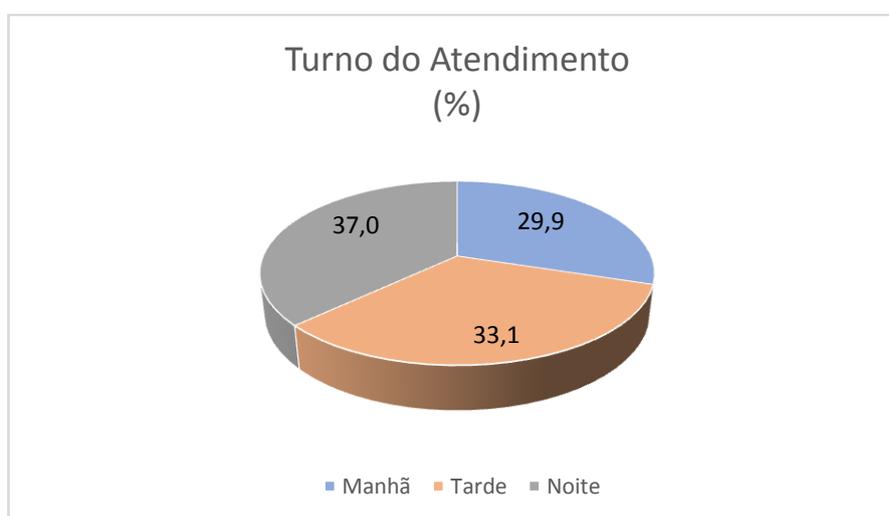
Os usuários do sexo masculino foram os de maior prevalência nos atendimentos realizados (Tabela 1), corroborando os achados de outros estudos (SILVA; SILVA, 2013; IBIAPINO *et al.*, 2017).

Tabela 1 - Caracterização pelo sexo do usuário

Sexo	Frequência	%
Masculino	16.827	55,6%
Feminino	13.461	44,4%
Total	30.288	100,0%

Fonte: Elaborada pelo autor.

Os resultados evidenciam que 37% dos atendimentos foram no turno da noite, 33,1% no turno da tarde e 29,9% no turno da manhã (Figura 2). Considerando que no turno da noite temos 12 horas e nos turnos da tarde e manhã apenas 6 horas cada um, podemos inferir que temos uma maior frequência de atendimentos no turno da tarde, semelhante ao resultado encontrado por Dias *et al.* (2016), que em uma amostra de 3.186 registros, informou o turno da tarde como o de maior número de atendimentos (31,5%; 1.003).

**Figura 2 - Classificação por turno de atendimento**

Fonte: Elaborada pelo autor.

Neste estudo, a idade média dos usuários foi 47,23 anos ($dp=22,89$), com idade mínima igual a zero e máxima de 110 anos. No agrupamento por faixa etária, o maior número de atendimentos ocorreu na faixa de 38 a 59 anos (Tabela 2). Nossos resultados diferem dos relatados por Casagrande *et al.* (2013), que informou 26,4% dos atendimentos em Ijuí na faixa de 60 a 79 anos, e de Dias *et al.* (2016), que encontrou 18,8% dos atendimentos para os usuários de 25 a 34 anos. Estes achados evidenciam as peculiaridades do atendimento em cada município.

Tabela 2 - Análise da faixa etária dos usuários

	Frequência	%
0 a 17 anos	2.390	7,9
18 a 27 anos	5.122	16,9
28 a 37 anos	4.372	14,4
38 a 57 anos	7.873	26,0
58 a 77 anos	6.871	22,7
>= 78 anos	3.660	12,1
Total	30.288	100,0

Fonte: Elaborada pelo autor.

Ao analisarmos a faixa etária em relação ao tipo de atendimento em cada ano, verificamos que até os 37 anos ocorre predominância de atendimentos de trauma, e acima de 57 anos, os atendimentos clínicos são mais frequentes. Observa-se ainda que na faixa etária de 38 a 57 anos, os atendimentos de casos clínicos e de trauma são semelhantes (Figura 3).

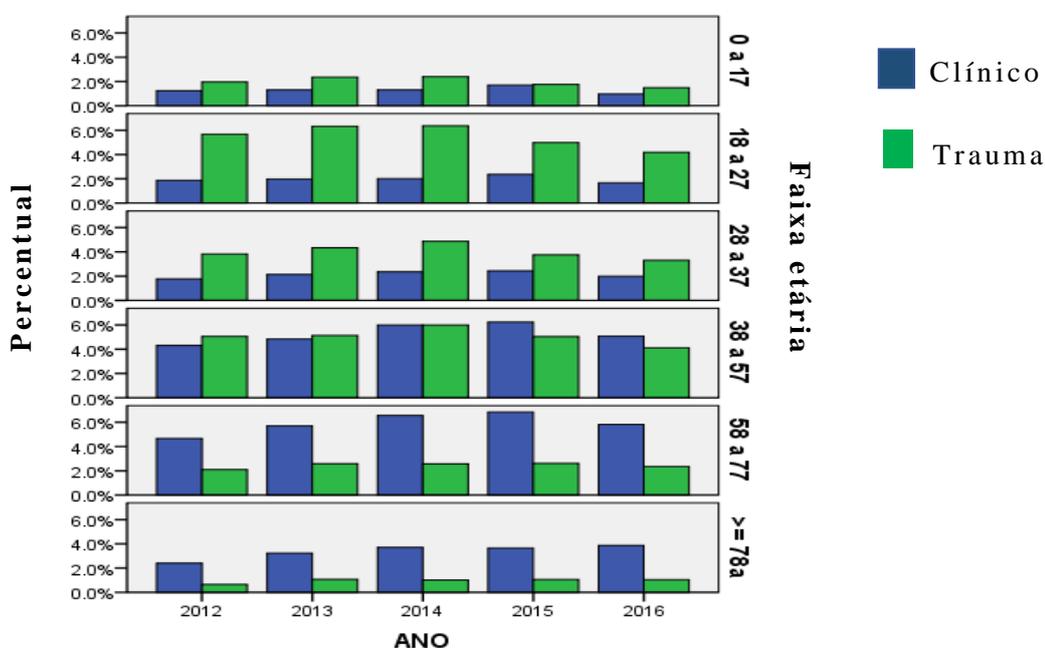


Figura 3 - Classificação por tipo de atendimento x faixa etária x ano

Fonte: Elaborada pelo autor.

Na análise do tipo de atendimento em relação ao sexo dos usuários, os casos de trauma representaram o maior número de atendimentos no sexo masculino (65,4%) e os clínicos, no sexo feminino (51%) em relação ao total de atendimentos (Figura 4).

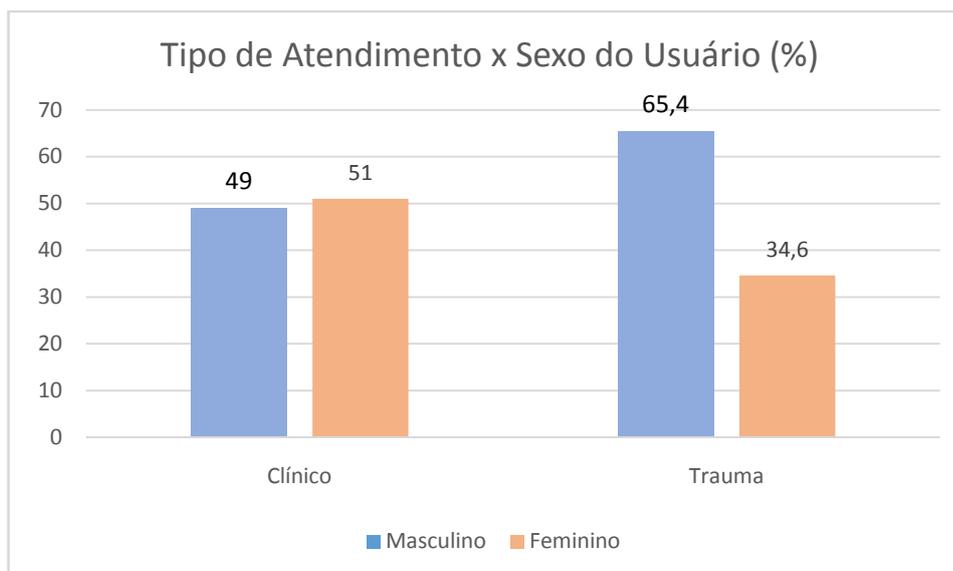


Figura 4 - Caracterização do tipo de atendimento x sexo
Fonte: Elaborada pelo autor.

Ações Propostas

A partir do conhecimento do perfil dos usuários e das ocorrências mais prevalentes, bem como dos problemas identificados na análise de dados, ficou evidenciado que na cidade de São Leopoldo há um predomínio de casos clínicos, tendo as ocorrências classificadas como psiquiátricas, neurológicas e cardiovasculares como os três principais motivos de atendimentos do SAMU. Apesar de predominante, nos casos psiquiátricos a atuação do socorrista é voltada ao encaminhamento do usuário para tratamento adequado.

Por outro lado, na categoria neurológica encontram-se os atendimentos aos usuários em crise convulsiva ou em estado pós-convulsivo e o acidente vascular cerebral (AVC), e na cardiovascular temos os usuários em infarto agudo do miocárdio (IAM), quadros de dor anginosa e em parada cardiorrespiratória (PCR). Em ambas, a atuação do socorrista pode fazer diferença, evitando sequelas e contribuindo para a preservação da vida.

Considerando o que foi apresentado e atendendo à Política de Educação Permanente em Saúde (BRASIL, 2009), sugere-se:

- A capacitação dos socorristas que atuam na cidade de São Leopoldo nas situações de maior prevalência nos atendimentos neurológicos e cardiovasculares;
- A revisão e atualização das categorias existentes no boletim de atendimento do SAMU de forma a permitir dados mais fidedignos do atendimento realizado e;
- A atualização permanente dos socorristas nas patologias, sintomas e sinais referentes às categorias existentes no boletim de atendimento.

9 CONCLUSÃO

Ao concluir esta pesquisa, foi observado que a capacitação dos socorristas do SAMU deve ser realizada levando em conta o perfil dos atendimentos que mais comumente se apresentam. As características locais podem apresentar alterações no perfil dos usuários e dos atendimentos.

No Município de São Leopoldo, temos uma realidade que se demonstra nos dados levantados nas fichas de atendimento do SAMU, e estas informações nem sempre são levadas em consideração no momento de qualificar/capacitar as equipes. Os diversos profissionais que atuam no APH necessitam uma formação que, na maioria dos Estados brasileiros, não é disponibilizada na formação tradicional.

A formação dos profissionais envolvidos no atendimento pré-hospitalar não leva em conta as particularidades deste serviço, que tem características distintas daquele realizado no ambiente intra-hospitalar.

Um programa de Educação Permanente e continuada direcionado a esses trabalhadores deve dar destaque para os casos mais frequentemente encontrados em que a atuação do socorrista pode fazer a diferença, como vimos nesta pesquisa: os atendimentos clínicos de origem neurológica e cardiovascular, com destaque para os casos de crises convulsivas e o atendimento da parada cardiorrespiratória.

Nos atendimentos classificados como trauma, ficou evidenciado a relevância dos acidentes de trânsito neste quesito. As colisões e os atropelamentos são os mais comuns e necessitam de políticas públicas para redução desses acidentes.

Os dados avaliados mostraram que os casos clínicos têm uma maior frequência do que os de trauma e associação estatística significativa com a idade do usuário. Estas informações devem ser levadas em conta não só para a capacitação de socorristas, mas também para a educação dos usuários. Com o aumento da longevidade das pessoas, é de se esperar que os casos clínicos se apresentem sempre em maior frequência.

Como limite desta pesquisa, merece destaque a dificuldade para tabular os dados das ocorrências. Isso porque um atendimento muitas vezes pode ser classificado em mais de uma categoria. Mesmo assim, acredito que os objetivos da pesquisa foram alcançados, pois conseguimos obter uma amostra significativa de casos (30.288). Com isto, podemos afirmar que as informações coletadas representam o contingente de atendimentos realizados pelo SAMU de São Leopoldo, no período de 2012 a 2016.

REFERÊNCIAS

ACOSTA, A. M.; LIMA, M. A. D. da S. Usuários frequentes de um serviço de urgência: perfil e motivos de busca por atendimento. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, São Paulo, v. 23, n. 2, p. 337-344, mar./abr. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n2/pt_0104-1169-rlae-23-02-00337.pdf>. Acesso em: 28 fev. 2019.

ALMEIDA, P. M. V. de. **Análise dos atendimentos do SAMU 192**: componente móvel da rede de atenção às urgências e emergências. 2013. 131 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho”, Botucatu, 2013. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/110495>>. Acesso em: 02 set. 2017.

AMERICAN HEART ASSOCIATION. **Advanced cardiovascular life support**. Dallas, 2015.

BARBOSA, M. *et al.* Acidente motociclístico: caracterização das vítimas socorridas pelo serviço de atendimento móvel de urgência (SAMU). **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, João Pessoa, v. 18, n. 1, p. 03-10, 2014. Disponível em: <<http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/rbcs/article/view/12915/11711>>. Acesso em: 28 fev. 2019.

BRASIL. **Implantação das redes de atenção à saúde e outras estratégias da SAS**. Brasília: Ministério, 2014.

BRASIL. **Manual instrutivo da rede de atenção às urgências e emergências no sistema único de saúde (SUS)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. **Política nacional de atenção às urgências**. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. **Política nacional de educação permanente em saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. Portaria GM n. 1863, 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. Disponível em: <<http://www.gerir.org.br/wp-content/uploads/2015/02/portaria-1863.pdf>>. Acesso em: 01 set. 2017.

BRASIL. Portaria GM/MS n. 2048, de 5 de novembro de 2002. Aprovar, na forma do anexo desta Portaria, o Regulamento Técnico dos Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/portaria-2048-2002.pdf>>. Acesso em: 01 set. 2017.

BRASIL. **Redes de atenção à saúde no sistema único de saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2921879/mod_resource/content/1/Apostila_MS-RAS_cursocompleto-Módulo2-APSnasRAS-Pg31-45.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2018.

BRASIL. **SAMU habilidade**. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/saude_urgencia_emergencia.pdf>. Acesso em: 28 fev. 2019.

CABRAL, A. P. de S.; SOUZA, W. V. de. Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU): análise da demanda e sua distribuição espacial em uma cidade do Nordeste brasileiro. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 11, n. 4, p. 530-540, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v11n4/01>>. Acesso em: 09 mar. 2018.

CARDOSO, R. G. *et al.* Resgate aeromédico a traumatizados: experiência na região metropolitana de Campinas, Brasil. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, Rio de Janeiro, v. 41, n. 4, p. 236-244, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69912014000400236&lng=en&tlng=en>. Acesso em: 20 maio 2018.

CECCIM, R. B.; FEUERWERKER, L. C. M. O quadrilátero da formação para a área da saúde: ensino, gestão, atenção e controle social. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p. 41-65, 2004.

CFM. Conselho Federal de Medicina. Resolução CFM n. 1.451. 1995. Disponível em: <http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/1995/1451_1995.htm>. Acesso em: 18 ago. 2018.

CICONET, R. M. **Atuação e 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**. 2009. 145 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.ufrgs.br/da.php?nrb=000734785&loc=2010&l=77f0cbbbb9214f85>>. Acesso em: 02 set. 2017.

CICONET, R. M. **Tempo resposta de um serviço de atendimento móvel de urgência**. 2015. 124 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/129481/000976890.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 02 set. 2017.

CICONET, R. M.; MARQUES, G. Q.; LIMA, M. Al. D. da S. Educação em serviço para profissionais de saúde do serviço de atendimento móvel de urgência (SAMU): relato da experiência de Porto Alegre-RS. **Interface Comunicação Saúde e Educação**, São Paulo, v. 12, n. 26, p. 659-666, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/icse/v12n26/a16>>. Acesso em: 10 set. 2017.

CONASS. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. **Coleção progestores: para entender a gestão do SUS**. 20. ed. Altamira, 2007.

CORREIO BRAZILIENSE. **Acidente com ambulância do Samu no DF**. 2018. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=rhYnGubMyGE>>. Acesso em: 21 jul. 2018.

CRUZ, M. C. Da *et al.* Conhecimentos sobre o serviço de atendimento móvel de urgência (SAMU) da população de três municípios com realidades distintas. **Arch Health Invest**, São Paulo, v. 6, n. 6, p. 269-274, 2017. Disponível em: <<http://archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/2070/pdf>>. Acesso em: 05 nov. 2017.

DIAS, J. M. da C. *et al.* Perfil de atendimento do serviço pré-hospitalar móvel de urgência estadual. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 21, n. 1, p. 1-9, 2016. Disponível em: <<http://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/42470/27511>>. Acesso em: 02 set. 2017.

FEDOR, P. J. *et al.* Major trauma outside a trauma center: prehospital, emergency department, and retrieval considerations. **Emergency Medicine Clinics of North America**, Amsterdã, v. 36, n. 1, p. 203-218, 2018. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0733862717300792?via%3Dihub>>. Acesso em: 07 mar. 2018.

FERRONATO, V. G. M.; ASCARI, T. M.; KRAUZER, I. M. Perfil das ocorrências em serviço de atendimento móvel de urgência. **Revista Baiana de Enfermagem**, Bahia, v. 26, n. 2, p. 478-487, 2012. Disponível em: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/enfermagem/article/download/6597/6364>>. Acesso em: 28 fev. 2018.

GARCIA, A. B.; PAPA, M. A. F.; CARVALHO JÚNIOR, P. M. Estratégia de saúde da família: capacidade da equipe para o atendimento de urgência e emergência. **Nursing**, São Paulo, v. 14, n. 167, p. 216-220, 2012. Disponível em: <<http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-620459>>. Acesso em: 28 fev. 2018.

GENTIL, R. C.; RAMOS, L. H.; WHITAKER, I. Y. Y. Capacitação de enfermeiros em atendimento pré-hospitalar. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, São Paulo, v. 16, n. 2, p. 1-4, 2008. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/rlae/article/download/16938/18758>>. Acesso em: 12 set. 2017.

GIGLIO-JACQUEMONT, A. **Urgências e emergências em saúde**: perspectivas de profissionais e usuários. 20. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005.

IBIAPINO, M. K. *et al.* Serviço de atendimento móvel de urgência: epidemiologia do trauma no atendimento pré-hospitalar. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba**, Minas Gerais, v. 19, n. 2, p. 72-75, jun. 2017. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/RFCMS/article/view/30805>>. Acesso em: 28 fev. 2019.

LOPES, S. L. B.; FERNANDES, R. J. Uma breve revisão do atendimento médico pré-hospitalar. **Medicina**, Ribeirão Preto, v. 32, n. 4, p. 381-387, 1999. Disponível em: <http://revista.fmrp.usp.br/1999/vol32n4/uma_breve_revisao_atendimento_medico_pre_hospitalar.pdf>. Acesso em: 28 fev. 2018.

MALTA, D. C. *et al.* A ocorrência de causas externas na infância em serviços de urgência: aspectos epidemiológicos, Brasil, 2014. **Ciência & Saúde Coletiva**, São Paulo, v. 21, n. 12, p. 3729-3744, 2016. Disponível em: <<https://www.scielosp.org/pdf/csc/2016.v21n12/3729-3744>>. Acesso em: 23 fev. 2019.

MARIN, S. M. **Competências do enfermeiro no atendimento hospitalar em situação de desastres**. 2013. 81 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10183/72255>>. Acesso em: 01 set. 2017.

MARTINS, P. P. S.; PRADO, M. L. do. Enfermagem e serviço de atendimento pré-hospitalar: descaminhos e perspectivas. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 56, n. 1, p. 71-75, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672003000100015&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 18 mar. 2018.

MEIRA, M. M. **Diretrizes para a educação permanente no serviço de atendimento móvel de urgência (SAMU)**. 2007. 157 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

MOI, E. C. **Perfil de atendimentos realizados pelo serviço de atendimento móvel de urgência - SAMU**. 2011. 27 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) – Dcvda Departamento de Ciências da Vida, Curso de Enfermagem, Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do SUL - UNIJUÍ, Ijuí, 2011. Disponível em: <<http://bibliodigital.unijui.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/970/TCC%20EDEGAR%20P%c3%b3s%20apresent%c3%a7%c3%a3o.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 28 fev. 2019.

NAEMT. National Association of Emergency Medical Technicians. **PHTLS: atendimento pré-hospitalar ao traumatizado**. 8. ed. São Paulo: Comitê de Atendimento Pré-hospitalar ao Traumatizado, 2017.

RAMOS, V. O.; SANNA, M. C. A inserção da enfermeira no atendimento pré-hospitalar: histórico e perspectivas atuais. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 58, n. 3, p. 355-360, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672005000300020&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 28 fev. 2019.

ROCHA, G. E. da *et al.* Perfil das ocorrências em um serviço de atendimento móvel de urgência. **Revista de Enfermagem UFPE online**, Recife, v. 8, suplemento 2, p. 3624-3631, 2014. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/10102/10568>>. Acesso em: 17 maio 2018.

SALAZAR, É. R. da S.; GASPAR, E. dos S. L.; SANTOS, M. S. Diretrizes da american heart association para ressuscitação cardiopulmonar: conhecimento de socorristas. **Revista Baiana de Enfermagem**, Bahia, v. 31, n. 3, p. 1-9, 2017. Disponível em: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/enfermagem/article/download/20449/15100>>. Acesso em: 28 fev. 2018.

SANTANA, K. da S. *et al.* **Educação permanente e continuada: atuação dos profissionais enfermeiros na atenção primária a saúde**. 2012. Disponível em: <<http://apps.cofen.gov.br/cbcentf/sistemainscricoes/arquivosTrabalhos/I35048.E10.T7188.D6AP.pdf>>. Acesso em: 24 fev. 2018.

SILVA, A. P. F. da; SILVA, L. L. da. Perfil epidemiológico dos idosos atendidos pelo serviço de atendimento móvel de urgência (SAMU) na cidade de Maceió/AL. **Caderno de Graduação**, Maceió, v. 1, n. 2, p. 135-143, maio 2013. Disponível em: <<https://periodicos.set.edu.br/index.php/fitsbiosauade/article/download/638/377>>. Acesso em: 02 abr. 2018.

TIBÃES, H. B. B. *et al.* Perfil de atendimento do serviço de atendimento móvel de urgência no norte de Minas Gerais. **Revista de Pesquisa: cuidado é fundamental online**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 3, p. 675, 2018. Disponível em: <<http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/6150>>. Acesso em: 28 fev. 2019.

VERONESE, A. M. **Análise da demanda não pertinente ao SAMU do município de Porto Alegre**. 2011. 177 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10183/38851>>. Acesso em: 02 set. 2017.

WHO. World Health Organization. **Prehospital trauma care**. Genebra, 2005. v. 14.

ZIV, A. *et al.* The Israel Center for Medical Simulation: a paradigm for cultural change in medical education. **International Medical Education**, Amsterdã, v. 81, n. 12, p. 1091-1097, 2006.

ANEXOS

ANEXO A - PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

UFRGS - HOSPITAL DE
CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE
DA UNIVERSIDADE FEDERAL



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PERFIL DOS ATENDIMENTOS DO SAMU EM SÃO LEOPOLDO DE 2012 A 2016 E A CONSTRUÇÃO DE PRÁTICAS EDUCATIVAS PARA OS SOCORRISTAS

Pesquisador: Rosane Paixão Schlatter

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 81497517.6.0000.5327

Instituição Proponente: Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.530.997

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um Projeto do Programa de Pós-Graduação em Ensino da Saúde (Mestrado Profissional), da linha de pesquisa "Educação em saúde e políticas públicas".

Na área de atendimento pré-hospitalar, o nível de resposta ao atendimento de urgências e emergências, tanto em tempo com em qualidade, exerce influência na sobrevida e nos desfechos dos agravos do paciente (GENTIL; RAMOS; WHITAKER, 2008). O Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU-192) forma um dos componentes da Política Nacional de atenção às urgências e emergências do Ministério da Saúde (BRASIL, 2004). Esta política se ocupa em ordenar e qualificar o atendimento a estas situações, visto que a morbimortalidade apresenta uma tendência sustentada de crescimento (BRASIL, 2017). Diante desta situação epidemiológica, e também pela falta de uma ação organizada para atender as urgências e emergências, os municípios brasileiros, a partir de 2002, precisaram organizar seus fluxos de atendimento. Neste ano o Governo Federal, através do Ministério da Saúde publicou a Portaria GM 2.048 que regulamentou os sistemas estaduais de urgência e emergência (BRASIL, 2002). Os atendimentos pré hospitalares de urgência e emergência estruturaram-se em duas modalidades: o Suporte Básico à Vida que visa à preservação da vida, propiciando primeiros socorros, com equipe capacitada e sob supervisão médica e o Suporte Avançado à Vida, caracterizado pela realização de manobras invasivas e realizado, exclusivamente, por médico e enfermeiros (BARBOSA et al., 2014). Em 11 de junho de 2007, era inaugurado o SAMU de São Leopoldo (RIO GRANDE DO SUL, 2007). Atendendo

Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2227 F

Bairro: Santa Cecília

CEP: 90.035-903

UF: RS

Município: PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3359-7640

Fax: (51)3359-7640

E-mail: cephcpa@hcpa.edu.br

UFRGS - HOSPITAL DE
CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE
DA UNIVERSIDADE FEDERAL



Continuação do Parecer: 2.530.997

ao que era exigido pelas Portarias Ministeriais, o município foi contemplado nas duas modalidades com três ambulâncias, duas de suporte básico, com equipe composta por um técnico de enfermagem e um condutor socorrista, e uma unidade de suporte avançado, com um médico, um enfermeiro e um condutor socorrista. Estas equipes atendem às situações de urgências e emergências, 24 horas por dia, nos 7 dias da semana, ininterruptamente. Seu acionamento pode ser realizado através do telefone 192. Em São Leopoldo, o SAMU também é acionado através de rádio pelas forças públicas: Brigada Militar, Polícia Civil, Guarda Municipal, através de contato com a Guarda Municipal que divide a frequência de rádio com o SAMU. As equipes de profissionais quando ingressam no SAMU, recebem uma capacitação generalista e em poucas horas de capacitação, vários assuntos são abordados, como por exemplo: atendimento de pacientes adultos e pediátricos politraumatizados e emergências obstétricas, psiquiátricas, cardiovasculares, dentre outras. Nestas capacitações, não são considerados os dados epidemiológicos. Isso gera situações podem colocar em risco à população e os profissionais, pois, os atendimentos pré-hospitalares são situações complexas e com protocolos diferentes um do outro. Como exemplo, temos os protocolos utilizados nas emergências cardiovasculares, onde temos uma gama de situações graves e que se não tratadas adequadamente rapidamente podem evoluir para o óbito do paciente (SILVA; ALMEIDA, O. Da S., 2013). No município de São Leopoldo, as três equipes que diariamente atendem as ocorrências, ao chegarem na base, após o atendimento, digitam os dados da ocorrência que atenderam em uma planilha. Entretanto, estes dados não são analisados, ou seja, não se transformam em informações, que poderiam ser úteis para diversas ações, tanto àquelas relacionadas com a educação em saúde de profissionais socorristas e da comunidade, como as de interesse público, destinadas à elaboração de práticas educativas visando reduzir a incidência das ocorrências. Diante deste quadro, surge o problema que estimula a realização deste estudo: Como utilizar os dados históricos dos atendimentos para a produção de práticas educativas em saúde? Assim, este estudo se apresenta como um instrumento para as equipes de atendimento pré-hospitalar móvel, pois poderá fornecer informações através da análise de dados de uma série histórica e obtidos na própria cidade de São Leopoldo para serem utilizadas nos programas de capacitação das equipes. E ainda, poderá auxiliar o Núcleo de Educação Permanente (NEP) do SAMU de São Leopoldo na geração de práticas educativas junto à comunidade

Hipótese:

Diante deste quadro, surge o problema que estimula a realização deste estudo: Como utilizar os dados históricos dos atendimentos para a produção de práticas educativas em saúde?

Metodologia Proposta: Será realizado um estudo transversal com dados coletados de atendimentos

Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2227 F
Bairro: Santa Cecília **CEP:** 90.035-903
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3359-7640 **Fax:** (51)3359-7640 **E-mail:** cephcca@hcpa.edu.br

UFRGS - HOSPITAL DE
CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE
DA UNIVERSIDADE FEDERAL



Continuação do Parecer: 2.530.997

realizados pela equipe do SAMU-192 de São Leopoldo. Os dados serão coletados retrospectivamente, obtidos dos boletins de atendimento do SAMU de São Leopoldo, disponíveis para período de 2012 a 2017. O estudo será encaminhado para aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e também para autorização da Coordenação Técnica do SAMU de São Leopoldo. Serão incluídos no estudo, todos os atendimentos adultos e pediátricos realizados e digitados na planilha Excel da base do SAMU da cidade de São Leopoldo, no período de 2012 a 2017 para identificação de dados mais prevalentes nos atendimentos realizados no período. Os dados serão analisados considerando os subgrupos, como atendimentos de trauma x clínicos; sexo; idade dos usuários; hora e turno da ocorrência. Metodologia de Análise de Dados:

A análise dos dados será realizada utilizando os softwares: Excel versão 2016 e SPSS versão 20.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Elaborar um protocolo de capacitação dos socorristas do SAMU São Leopoldo, baseado nas condições mais prevalentes naquela população.

Objetivo Secundário:

-Analisar os atendimentos realizados pelo SAMU 192 na cidade de São Leopoldo/RS;

-Identificar características prevalentes nos atendimentos realizados pelo SAMU São Leopoldo no período de 2012 a 2017.

-Identificar se existem características prevalentes que possibilitem atividade educativa junto à comunidade usuária.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Este projeto apresenta risco de quebra do sigilo do paciente e para minimizar a possibilidade de ocorrência, serão tomadas medidas para evitar a divulgação de qualquer informação que possa comprometer a confidencialidade.

Benefícios:

Como benefício, os dados históricos dos atendimentos serão utilizados para a produção de práticas educativas em saúde.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Será realizado um estudo transversal com dados coletados de atendimentos realizados pela equipe do SAMU-192 de São Leopoldo. Os dados serão coletados retrospectivamente, obtidos dos boletins

Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2227 F

Bairro: Santa Cecília

CEP: 90.035-903

UF: RS

Município: PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3359-7640

Fax: (51)3359-7640

E-mail: cephcpa@hcpa.edu.br

UFRGS - HOSPITAL DE
CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE
DA UNIVERSIDADE FEDERAL



Continuação do Parecer: 2.530.997

de atendimento do SAMU de São Leopoldo, disponíveis para período de 2012 a 2017. Serão incluídos no estudo, todos os atendimentos adultos e pediátricos realizados e digitados na planilha Excel da base do SAMU da cidade de São Leopoldo, no período de 2012 a 2017 para identificação de dados mais prevalentes nos atendimentos realizados no período. Os dados serão analisados considerando os subgrupos, como atendimentos de trauma x clínicos; sexo; idade dos usuários; hora e turno da ocorrência.

O número de 11.000 atendimentos corresponde a todos os atendimentos que foram contados manualmente realizados pelo SAMU de São Leopoldo no período de 2012 a 2017. Como serão analisados todos os atendimentos, não houve cálculo do tamanho de amostra. O período foi definido em função de que os dados dos atendimentos estão disponíveis a partir de 2012 em folhas impressas.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresenta autorização da Instituição envolvida e Formulário de delegação de funções e os mesmos estão adequados. Apresenta Termo de Compromisso para Uso de Dados assinado.

Recomendações:

Sem recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As pendências emitidas para o projeto no parecer 2.467.325 foram adequadamente respondidas pelos pesquisadores, conforme carta de respostas adicionada em 26/02/2018. Não apresenta novas pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

Lembramos que a presente aprovação (projeto versão de 26/02/2018 e demais documentos que atendem às solicitações do CEP) refere-se apenas aos aspectos éticos e metodológicos do projeto.

Os pesquisadores devem atentar ao cumprimento dos seguintes itens:

- a) Este projeto está aprovado para sem a inclusão de participantes no Centro HCPA, de acordo com as informações do projeto ou do Plano de Recrutamento apresentado. Qualquer alteração deste número deverá ser comunicada ao CEP e ao Serviço de Gestão em Pesquisa para autorizações e atualizações cabíveis.
- b) Para que possa ser realizado, o projeto deve estar cadastrado no sistema WebGPPG em razão das questões logísticas e financeiras.
- c) O projeto somente poderá ser iniciado após aprovação final da Comissão Científica, através do Sistema WebGPPG.

Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2227 F
Bairro: Santa Cecília **CEP:** 90.035-903
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3359-7640 **Fax:** (51)3359-7640 **E-mail:** cephcpa@hcpa.edu.br

**UFRGS - HOSPITAL DE
CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE
DA UNIVERSIDADE FEDERAL**



Continuação do Parecer: 2.530.997

- d) Qualquer alteração nestes documentos deverá ser encaminhada para avaliação do CEP.
- e) Deverão ser encaminhados ao CEP relatórios semestrais e um relatório final do projeto.
- f) A comunicação de eventos adversos classificados como sérios e inesperados, ocorridos com pacientes incluídos no centro HCPA, assim como os desvios de protocolo quando envolver diretamente estes pacientes, deverá ser realizada através do Sistema GEO (Gestão Estratégica Operacional) disponível na intranet do HCPA.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1047596.pdf	26/02/2018 14:05:29		Aceito
Outros	Resposta_CEP.pdf	26/02/2018 14:04:47	Rosane Paixão Schlatter	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoV2.docx	26/02/2018 14:04:11	Rosane Paixão Schlatter	Aceito
Outros	delegacao.pdf	26/12/2017 08:09:48	LAERCIO ARI KERBER	Aceito
Outros	termocompromisso.pdf	26/12/2017 08:08:21	LAERCIO ARI KERBER	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto1.pdf	26/12/2017 08:00:58	Rosane Paixão Schlatter	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETOMESTRADO.pdf	12/12/2017 22:49:11	LAERCIO ARI KERBER	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Autorizacao.pdf	12/12/2017 22:39:09	LAERCIO ARI KERBER	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	12/12/2017 22:34:50	LAERCIO ARI KERBER	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMADEATIVIDADES.pdf	12/12/2017 22:29:34	LAERCIO ARI KERBER	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2227 F

Bairro: Santa Cecília

CEP: 90.035-903

UF: RS

Município: PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3359-7640

Fax: (51)3359-7640

E-mail: cephcpa@hcpa.edu.br

UFRGS - HOSPITAL DE
CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE
DA UNIVERSIDADE FEDERAL



Continuação do Parecer: 2.530.997

PORTO ALEGRE, 07 de Março de 2018

Assinado por:
Marcia Mocellin Raymundo
(Coordenador)

Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2227 F
Bairro: Santa Cecília **CEP:** 90.035-903
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3359-7640 **Fax:** (51)3359-7640 **E-mail:** cephcpa@hcpa.edu.br

**ANEXO B - AUTORIZAÇÃO COORDENAÇÃO MUNICIPAL DO SAMU SÃO
LEOPOLDO**



HOSPITAL DE
CLÍNICAS
PORTO ALEGRE - RS

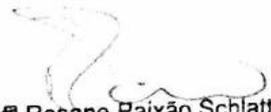


Porto Alegre, 01 de novembro de 2017

Ao Coordenador do SAMU de São Leopoldo
Ref: Trabalho de dissertação de mestrado

Prezado Coordenador,

Venho com a presente, solicitar a sua autorização para que **LAERCIO ARI KERBER**, aluno do Mestrado Profissional em Ensino na Saúde da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do SUL, utilize os dados dos atendimentos da Unidade SAMU de São Leopoldo, sob sua coordenação, para produção da dissertação de mestrado intitulada “**Perfil dos atendimentos do SAMU em São Leopoldo de 2008 a 2016 e a construção de práticas educativas para os socorristas**”, realizada sob minha orientação, com o objetivo de identificar as características mais prevalentes dos atendimentos do SAMU para fins de elaboração de material de capacitação para as equipes socorristas


 Profª Rosane Paixão Schlatter
 Orientadora


 Rosane Paixão Schlatter
 Orientadora




Rua Ramiro Barcelos, 2350 - Porto Alegre - RS - Brasil - CEP: 90035-903
 Telefone (055)51-3359.84.17 - E-mail: licitacoes@hcpa.ufrgs.br
 Home page: <http://www.hcpa.ufrgs.br>

