



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
CAMPUS DE PASSO FUNDO
CURSO DE MEDICINA**

FABIO ZANONI

**PERFIL DO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR DOS PACIENTES PEDIÁTRICOS NO
RIO GRANDE DO SUL**

**PASSO FUNDO, RS
2019**

FABIO ZANONI

**PERFIL DO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR DOS PACIENTE PEDIÁTRICOS NO RIO
GRANDE DO SUL**

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação apresentado como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Medicina pela Universidade Federal da Fronteira Sul.

Orientador: Prof.(a) Giani Cioccarì

PASSO FUNDO, RS

2019

Bibliotecas da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

Zanoni, Fabio

Perfil do Atendimento Extra-Hospitalar Dos Pacientes
Pediátricos no Rio Grande do Sul / Fabio Zanoni. --
2019.

59 f.

Orientadora: Intensivista Pediátrica Giani Ciocari.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) -
Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de
Medicina, Passo Fundo, RS , 2019.

1. Pediatria. 2. Pré-hospitalar. 3. Urgência. 4.
Trauma. I. Ciocari, Giani, orient. II. Universidade
Federal da Fronteira Sul. III. Título.

FABIO ZANONI

**PERFIL DO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR DOS PACIENTE PEDIÁTRICOS NO
RIO GRANDE DO SUL**

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação apresentado como requisito para obtenção de grau de Bacharel em Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul-UFFS.

Orientador: Prof. Me. Giani Cioccarì

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi defendido e aprovado pela banca em:

___/___/___

Banca Examinadora:

Prof^a. Giani Cioccarì
(Orientadora)

Prof^a. Me. Daniela Teixeira Borges - UFFS

Prof. Dr. Amauri Braga Simonetti - UFFS

RESUMO INDICATIVO

O presente Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) foi estruturado de acordo com as normas do Manual de Trabalhos Acadêmicos da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) e está de acordo com o Regulamento de TCC do curso de graduação em medicina da UFFS, campus Passo Fundo. Inicialmente consta o Projeto de Pesquisa e, na sequência, Relatório e Artigo Científico. O TCC foi elaborado pelo acadêmico Fabio Zanoni e orientado pela professora Giani Cioccarri. O trabalho foi iniciado no quinto semestre, durante o componente curricular de Pesquisa em Saúde, continuado no sexto, no componente curricular TCC I, com a coleta de dados e, finalizado, no sétimo semestre no TCC II, com a redação e a divulgação de resultados. O objetivo geral do projeto foi identificar o perfil do paciente pediátrico no atendimento pré-hospitalar realizado pelo Serviço de Atendimento Médico de Urgência (SAMU) no Rio Grande do Sul no período entre janeiro de 2013 e dezembro de 2018. O volume de TCC é composto por projeto, relatório e artigo sendo o artigo redigido de acordo com as normas da Revista Brasileira de Terapia Intensiva.

Palavras-chave: pediatria; Serviços Médicos de Emergência; ambulância; emergência médica; SAMU; serviço médico

ABSTRACT

This Final Paper was structured according to the guidelines of the Manual of Academic Works of the Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) and is in accordance with the TCC Regulation of the medical graduation course from UFFS campus Passo Fundo. Initially, the Research Project consists of the theme, problem, hypotheses, objectives, justification, theoretical reference, methodology, resources, schedule, references, appendices and annexes and, next, Research Report and Scientific Article. The Final Paper was elaborated by the UFFS medical student Fabio Zanoni and guided by the teacher Giani Ciocari. The work began in the fifth semester of the course during the curricular component of Health Research, data collection began in the sixth semester of the course in the curricular component I and finished in the seventh semester in the discipline of TCC II. The general objective of the project is to identify the profile of the pediatric patient in prehospital care performed by the Emergency Medical Care Service in Rio Grande do Sul between January 2013 and December 2018. The present study was conducted through of the database digitally supplied by Emergency Medical Care Service. The Final Paper is composed of one article and the other studies will be future and will complement each other in the study of their implications for the health service.

Keywords: pediatric; Emergency Medical Services; ambulance; medical emergency; SAMU; medical service

Sumário

1	Introdução.....	8
2	Desenvolvimento.....	10
2.1	Projeto de Pesquisa.....	10
2.1.1	Resumo.....	10
2.1.2	Tema.....	10
2.1.3	Problema.....	10
2.1.4	Hipóteses.....	10
2.1.5	Objetivo.....	11
2.1.5.1	Objetivo Geral.....	11
2.1.5.2	Objetivos Específicos.....	11
2.1.6	Justificativa.....	11
2.1.7	Referencial Teórico.....	12
2.1.8	Metodologia.....	14
2.1.8.1	Tipo de estudo.....	14
2.1.9	Recursos.....	17
2.1.10	Cronograma.....	17
	Referências Bibliográficas.....	18
	APÊNDICE A:.....	20
	TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE).....	20
	APÊNDICE B:.....	22
	APÊNDICE C:.....	23
	TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL PARA PESQUISA.....	24
	RELATÓRIO.....	25
	ARTIGO CIENTÍFICO.....	26
	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	40
	ANEXOS.....	
	ANEXO A: PARECER DE APROVAÇÃO NO CEP.....	43
	ANEXO B: NORMAS DA REVISTA BRASILEIRA DE TERAPIA INTENSIVA.....	49

Lista de Siglas

AT	Acidente de Trânsito
CRU	Central de Regulação das Urgências
CRS	Coordenadorias Regionais de Saúde
FAPH	Ficha de Atendimento Pré-Hospitalar
FA	Fibrilação Atrial
FV	Fibrilação Ventricular
MR	Médico Regulador
NP	Não Pertinente
OVACE	Obstrução das Vias Aéreas por Corpo Estranho
PCR	Parada Cardio-Respiratória
RAS	Redes de Atenção à Saúde
RCP	Reanimação Cardiopulmonar
RS	Rio Grande do Sul
RV	Risco de Vida
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SAV	Suporte Avançado de Vida
SBV	Suporte Básico de Vida
SUS	Sistema Único de Saúde
TR	Tempo de Resposta
TV	Taquicardia Ventricular

1 Introdução

Um dos principais indicativos de qualidade de vida de qualquer população é o seu acesso ao sistema de saúde demandada pela sociedade. Corroborando com tal demanda, a exposição a situações que levam a toda ordem de trauma tais como quedas, afogamentos, queimaduras, choque elétrico e acidentes de trânsito está constantemente presente na sociedade atual.(LARISSA LARIE MOTA, 2013)

O trauma continua a ser a causa mais comum de mortes e sequelas na infância e adolescência. Mais de 10 milhões de crianças são atendidas nas emergências dos Estados Unidos da América, todos os anos, para tratamento de lesões traumáticas. A morbidade e a mortalidade do trauma ultrapassam todas as principais doenças em crianças, fazendo do trauma o maior problema de saúde pública e de atendimento nessa população.(THE AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS, 2013). Frente a essa realidade, o Ministério da Saúde do Brasil propôs como solução a implantação das Redes de Atenção à Saúde (RAS). As RAS são arranjos organizativos de ações e serviços de saúde, de diferentes densidades tecnológicas que, integradas por meio de sistemas de apoio técnico, logístico e de gestão, buscam garantir a integralidade do cuidado em saúde (Ministério da Saúde, 2010 – portaria nº 4.279, de 30/12/2010). Em países desenvolvidos nota-se a inclusão do sistema de atendimento pré-hospitalar como um importante serviço de atenção às urgências e emergências.

O termo atendimento pré-hospitalar refere-se à assistência realizada às vítimas de agravos urgentes à saúde, fora do âmbito hospitalar, para a manutenção da vida e/ou diminuição de sequelas. Atualmente, o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) é o principal componente móvel da rede de atenção às urgências no Brasil. Com esse serviço, o Governo Federal visa diminuir o número de óbitos, as sequelas causadas pela demora no atendimento e o tempo de internação hospitalar bem com redução de gastos públicos gerados por internações que poderiam ser evitadas ou ter seu tempo reduzido. Além disso, o nome SAMU 192 é uma estratégia adotada pelo Governo Federal com a finalidade de reforçar o número de contato para chamados de emergência em saúde.

O acesso ao SAMU ocorre por meio de um número telefônico único nacional e gratuito, o 192 que é exclusivo das Centrais de Regulação Médica das Urgências do SAMU. O SAMU 192 é um serviço gratuito, que funciona 24 horas, por meio da prestação de orientações e do envio de veículos tripulados por equipe capacitada que realiza atendimentos e conta com equipes que reúne médicos, enfermeiros, auxiliares de enfermagem e condutores socorristas.

Tendo por base critérios da legislação, médicos reguladores (MRs) triam as chamadas e decidem se serão ou não atendidas por unidades móveis, avaliando o nível de gravidade de cada caso. Estando o nível de gravidade presumido dentro dos parâmetros de risco de vida (RV), estabelecidos como característicos de casos para este serviço atender, enviam-se, ao local da ocorrência, os recursos para o atendimento. Caso julgue a não necessidade do envio de ambulâncias, o MR explica sua decisão e esclarece o demandante do socorro quanto a outras medidas a serem adotadas. Estes pedidos de atendimento, que não correspondem aos critérios definidores de RV adotados pelo SAMU, são classificados pelo serviço como não pertinentes (NP).

No Brasil, o sistema SAMU teve início por meio de um acordo bilateral assinado com a França, sendo implantado, em 2003 e oficializado em 2004 pelo Decreto nº 5.055, de 27 de abril de 2004. O objetivo desse sistema é acolher os pedidos de ajuda médica de cidadãos acometidos por agravos agudos à sua saúde, de natureza clínica, psiquiátrica, cirúrgica, traumática, obstétrica e ginecológica. No Brasil, o SAMU atende aproximadamente 75% da população brasileira distribuídos em 2921 municípios com acesso ao SAMU no território nacional. Em todo o país, o Ministério da Saúde já habilitou 3.182 unidades móveis, sendo 2.382 Unidades de Suporte Básico, 567 Unidades de Suporte Avançado e 217 Motolâncias, 9 Equipes de Embarcação e 7 Equipes Aeromédicas.

Em meio à gama de casos atendidos pelo SAMU, os casos pediátricos ganham especial atenção em virtude de suas peculiaridades no que se refere ao atendimento de pacientes na faixa de 0 a 19 anos de idade. Nesta faixa etária, dentre os principais casos de atendimento no ambiente pré-hospitalar destacam-se: trauma por acidentes automobilísticos (na condição de ocupante, pedestre ou ciclista), acidentes domésticos, asfixia por afogamento, descarga elétrica, quedas, incêndio, abuso, homicídio, corpo estranho, crise convulsiva e Parada Cardio-Respiratória(PCR).

Em se tratando de Parada Cardio-Respiratória, em bebês e crianças, a maioria das PCRs resulta de insuficiência respiratória progressiva, choque ou ambos. Com menor frequência, as PCRs pediátricas podem ocorrer sem aviso, isto é, colapso súbito, derivadas de uma arritmia, fibrilação ventricular (FV) ou taquicardia ventricular (TV) (BERG et al., 2010). Durante o atendimento, pode ocorrer uma Parada Cardíaca em crianças com problemas cardíacos de fundo, que podem ou não ter sido identificados antecipadamente.(BERG et al., 2010)

2 Desenvolvimento

2.1 Projeto de Pesquisa

2.1.1 Resumo

Um atendimento pré-hospitalar eficaz é fator influenciador direto do desfecho de cada caso de emergência em ambiente não institucional. Com isso, o início do Serviço de Atendimento Médico de Emergência no Brasil, em 2003, proporcionou impacto direto na saúde de pacientes atendidos em ambiente pré-hospitalar. Considerando a escassez de estudos sobre atendimentos pediátricos de urgência realizados pelo SAMU no Rio Grande do Sul, o presente trabalho visa analisar dados dos atendimentos pediátricos realizados pelo SAMU no Estado do Rio Grande do Sul entre janeiro de 2013 e dezembro de 2018 e, a partir destes dados, fazer uma análise da realidade no atendimento pré-hospitalar pediátrico. O levantamento de dados será feito através de Fichas de Atendimento Pré-Hospitalar (FAPH) de atendimentos realizados buscando levantar dados registrados na ocorrência tais como tempo de resposta de atendimento, idade, sexo, local, dia da semana, período do dia, se o chamado foi por motivo clínico ou traumático, sinais vitais, incidentes e procedimentos realizados. A coleta será realizada através dos dados fornecidos pela Central de Educação Continuada do SAMU. Com isso, espera-se identificar o perfil dos atendimentos realizados pelo serviço de urgência pré-hospitalar em pediatria no Rio Grande do Sul.

Esta análise possibilitará reconhecer a realidade dos atendimentos realizados pelo SAMU/RS através da avaliação de variáveis que podem influenciar na qualidade da assistência ao paciente e nos índices de sobrevida imediata.

2.1.2 Tema

Perfil dos atendimentos pediátricos realizados pelo SAMU no Rio Grande do Sul.

2.1.3 Problema

Qual o perfil dos atendimentos pediátricos realizados pelo SAMU?

2.1.4 Hipóteses

A prevalência de atendimentos pediátricos será de até 15% em relação a todos os casos de atendimento.

Maioria dos pacientes em estudo atendidos estará na faixa dos 15 aos 19 anos de vida

A maioria dos ritmos atendidos (quando PCR) serão de assistolia

Não há relação entre causa do atendimento e o sexo do paciente

A maior parte dos atendimentos foi realizado pela equipe do Suporte Básico de Vida (SBV)

A maioria dos pacientes foi levado para segunda avaliação em hospital

A maioria dos casos de atendimentos são por trauma de trânsito

A média de tempo de resposta do atendimento será inferior a 10 minutos

A maioria dos pacientes não foi a óbito

2.1.5 Objetivo

2.1.5.1 Objetivo Geral

Determinar o perfil dos atendimentos em pacientes com idade entre 0 e 19 anos realizados pelo SAMU no Rio Grande do Sul no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2018.

2.1.5.2 Objetivos Específicos

Determinar a faixa etária prevalente dos pacientes.

Identificar o ritmo cardíaco no momento do atendimento (se for PCR)

Identificar o sexo de maior prevalência e determinar as causas e comorbidades relacionadas com a PCR

Identificar qual equipe realizou o atendimento: se foi Suporte Básico de Vida (SBV) ou Suporte Avançado de Vida (SAV)

Identificar se o paciente foi levado para o hospital ou se foi liberado

Identificar a escala de coma de Glasgow (se estiver em coma)

Identificar o mecanismo do trauma, topografia das lesões, tipo de lesão e escore de trauma

Identificar o tempo decorrido até o atendimento hospitalar

Identificar quais os procedimentos realizados pelo atendimento de urgência pré-hospitalar

Identificar se o paciente foi a óbito durante o atendimento

Relatar as PCRs em pediatria através do consenso Utstein

2.1.6 Justificativa

Desde 2003, quando o SAMU foi implantado no Brasil, não houve um estudo dos atendimentos realizados especialmente para casos pediátricos no Estado do Rio Grande do Sul. Com o estudo será possível identificar o perfil dos atendimentos pediátricos e, com isso, associar as demandas de atendimento pré-hospitalar em pediatria e possíveis melhorias no

serviço trazendo benefícios diretos para a população do Estado do Rio Grande do Sul. O acesso a essas informações é fundamental para atualização de protocolos assistenciais, investimento em educação permanente e adequação de recursos humanos e materiais, dentre outros.

2.1.7 Referencial Teórico

O trauma continua a ser a causa mais comum de mortes e sequelas na infância. Mais de 10 milhões de crianças são atendidas nas emergências dos Estados Unidos da América todos os anos para tratamento de lesões traumáticas. A morbidade e a mortalidade do trauma ultrapassam todas as principais doenças em crianças, fazendo do trauma o maior problema de saúde pública e de atendimento nessa população (THE AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS, 2013).

Cerca de 80% dos traumas são contusos, representados principalmente por acidentes por veículos a motor, bicicletas e quedas. Nos acidentes automobilísticos, as vítimas ou foram atropeladas ou ocupavam o veículo. Dentre os passageiros do veículo acidentado, as lesões mais comuns são os traumas cranioencefálicos e da coluna cervical. (PEREIRA JUNIOR et al., 1999)

Um dos principais indicativos de qualidade de vida de qualquer população é o seu acesso ao sistema de saúde. Afinal, a exposição a situações que leva a toda ordem de trauma tais como quedas, afogamentos, queimaduras, descargas elétricas e acidentes de trânsito está sempre presente na sociedade atual.(LARISSA LARIE MOTA, 2013)

Visto isso, faz-se necessário um sistema para atendimento de urgência para atender tais demandas. A estrutura física do SAMU é composta por uma Central de Regulações que recebe, faz a triagem e define condutas das demandas da comunidade através de ligação telefônica gratuita para o número 192. Além das demandas da comunidade, a estrutura atende às solicitações das Unidades Básicas de Saúde (UBS) e das Unidades de Pronto Atendimento (UPA) realizando suporte secundário e transporte inter-hospitalares de pacientes entre hospitais credenciados pelo Sistema Único de Saúde (SUS). (O'DWYER et al., 2017)

O SAMU é composto por um componente central regulador (Central Médica de Regulação) e um componente assistencial (equipe das ambulâncias). Na central de regulação, todas as etapas dos atendimentos devem ser registradas no sistema eletrônico. As chamadas são atendidas por telefonista que identifica o paciente e o local da chamada,

e transfere o atendimento para o regulador médico que pode orientar o paciente por telefone ou acionar a equipe assistencial, se for o caso.

Quanto às unidades móveis, ambulâncias podem ficar baseadas na própria central de regulação ou em bases descentralizadas, nos casos de SAMUs metropolitanos ou regionalizados. Compõem a frota em função de necessidades regionais as motolâncias, ambulanchas ou embarcações e o aeromédico, composto por helicóptero ou avião. O SAMU potencializa e organiza o acesso aos serviços de urgência hospitalar e ao leito hospitalar, tornando-se uma nova porta de entrada no sistema de saúde.(O'DWYER et al., 2017)

No que se refere aos chamados à central, os casos de afogamento têm grande relevância nos atendimentos pré-hospitalares no Brasil. Por exemplo, em 1995 a população brasileira atingiu 155 milhões de habitantes, dos quais 7.020 (4,5/105 habitantes) faleceram em virtude de afogamento.(SZPILMAN, 2000). O trauma por Acidente de Trânsito (AT) sem dúvida é o que demanda maiores recursos do atendimento pré-hospitalar e tornou-se nos últimos anos um dos maiores problemas de saúde pública no Brasil e no mundo. Nos casos de acidentes de trânsito, milhares de vidas são comprometidas a cada ano, tornando necessidade constante a discussão, o planejamento da prevenção e o tratamento dessas vítimas.(MARQUES et al., 2016)

Estudo realizado no estado de Sergipe indicou que atendimentos pré-hospitalares de urgência realizados pelo SAMU em pacientes entre 0 e 19 anos de idade são aproximadamente 15% do total. (ARAÚJO et al., 2017)

Nas urgências pediátricas em ambiente pré-hospitalar, a Obstrução das Vias Aéreas por Corpo Estranho (OVACE) apresenta, entre outras causas, origem mecânica, ocasionada por corpos estranhos aspirados acidentalmente durante a ocorrência de trauma de face (dentes e próteses dentárias), alimentação (ossos, doces e goma de mascar), ou ainda durante momentos de distração, como quando uma criança leva à boca objetos/brinquedos pequenos ou até mesmo já na vida adulta.(LARISSA LARIE MOTA, 2013)

Nos casos de PCR em bebês e crianças, a maioria resulta de insuficiência respiratória progressiva, choque ou ambos. Com menor frequência, as PCRs pediátricas podem ocorrer sem aviso (isto é, colapso súbito), derivadas de uma arritmia, fibrilação ventricular (FV) ou taquicardia ventricular (TV).(BERG et al., 2010)

Nos casos de PCR, o protocolo de registros de atendimento é o chamado Protocolo Utstein. Ele tem por objetivo gerar registros com a finalidade de instrumento de avaliação para melhorias em protocolos de reanimação cardiopulmonar (RCP). O ponto principal enfatizado pelo Utstein Style, é o reconhecimento dos tempos de intervenções após a PCR

e estabilidade após as medidas terapêuticas para avaliação da eficácia e resposta das vítimas de PCR.(CAVALCANTE; LOPES, 2006)

Este protocolo permite documentar o atendimento quanto às variáveis do ambiente intra-hospitalar, do paciente, da parada cardiorrespiratória e dos resultados. A utilização de registros de atendimento da PCR viabiliza a comunicação entre os profissionais da saúde e permite a realização de estudos de sobrevida e prognóstico de ressuscitação cardiocerebral bem como nortear programas de educação continuada para equipes de saúde.(LOPES et al., 2012)

A ressuscitação cardiopulmonar (RCP) rápida, e observação eficaz para crianças estão associadas a taxas de sobrevivência de até 70%, com boa evolução neurológica. No entanto, a RCP é oferecida para menos de 50% das crianças que sofrem de parada cardíaca fora do ambiente médico. Isso tem levado a taxas de sobrevivência em longo prazo de menos que 20%, com a maioria dos sobreviventes sofrendo com um quadro neurológico ruim. (Nelson, Tratado de Pediatria, Volume I, 19ª edição, 2014)

2.1.8 Metodologia

2.1.8.1 Tipo de estudo

2.1.8.2 Local e Período de Realização

Os dados serão coletados através dos dados das Fichas de Atendimento Pré-Hospitalar (FAPH) obtidos do serviço de atendimento SAMU do Estado do Rio Grande do Sul no período de maio a dezembro de 2019 conforme solicitação prévia realizada ao gestor do sistema TRUE a fim de que seja autorizado acesso ao banco de dados.

2.1.8.3 População e amostragem

Em estudo realizado com 2,5 milhões de pacientes no Canadá foram avaliados 500.000 atendimentos em PCR em pacientes com idade entre 0 e 18 anos. Isso representa 20% da população amostral do estudo.(GEREIN et al., 2006). No Brasil não existem estudos com estes dados, estima-se que sejam realizados 1500 atendimento de paciente pediátricos pelo SAMU no Estado do Rio Grande do Sul. Este estudo será composto por amostragem não probabilística de conveniência com uma amostra de estimada de 1500 atendimentos de

pacientes entre 0 e 19 anos de idade atendidos pelo SAMU no estado do Rio Grande do Sul no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2018.

2.1.8.3.1 Critérios de inclusão

Foram elencados como critério de inclusão pacientes entre 0 e 19 anos de idade de ambos os sexos atendidas por equipes do Suporte Avançado de Vida (SAV) e do Suporte Básico de Vida (SBV) do SAMU/RS em ambiente pré-hospitalar.

2.1.8.3.2 Critérios de exclusão

FAPHs com menos de 10% dos dados preenchidos, casos gineco-obstétricos e chamados falsos à central de regulação.

2.1.8.4 Variáveis e instrumentos de coleta de dados

As variáveis analisadas serão idade, sexo, peso, local do atendimento, dia da semana, período do dia, SBV ou SAV, foi para hospital ou foi liberado, escala de coma de Glasgow (se coma), mecanismo de trauma, topografia das lesões, tipo de lesão, escore do trauma, tempo de resposta do atendimento, tempo até o atendimento hospitalar, procedimentos realizados, drogas administradas e se o paciente foi a óbito.

Em caso de PCR, as variáveis serão coletadas utilizando o método Utstein. Estes dados incluem tempo de compressões, tempo até a desfibrilação, tempo até a administração da primeira droga, se a etiologia da parada foi central ou cardíaca, se foi realizada RCP, qual o tipo de ritmo identificado inicialmente, se houve retorno da circulação espontânea e se foi FV ou TV.

2.1.8.5 Logística

Espera-se encontrar em torno de 1500 atendimentos pediátricos no serviço de urgência pré-hospitalar. Esses dados serão fornecidos pela Central de Educação Continuada do SAMU/RS através de planilha após aprovação do comitê de ética e do núcleo de educação permanente do SAMU. As FAPH serão analisadas durante o primeiro semestre de 2019.

2.1.8.6 Processamento, controle de qualidade e análise dos dados

Os dados obtidos serão duplamente digitados em banco a ser criado no programa Epi Data v3.1 (distribuição livre) para posterior análise. A análise será realizada no PSPP (distribuição livre) e consistirá de distribuição de frequências absoluta e relativa das variáveis independentes, além da estimativa da prevalência do desfecho (IC 95%). A análise da associação entre as variáveis independentes e a variável dependente será verificada por meio do teste de qui-quadrado de Pearson, utilizando-se nível de significância estatística de 5% e poder de 80%.

2.1.8.7 Aspectos éticos

Este estudo está em conformidade com a resolução 466/2012 que dispõe sobre a ética envolvendo pesquisa com seres humanos no Brasil. Assim, após ciência e concordância do núcleo de educação permanente do SAMU, através do Núcleo de Educação Permanente da Central de Regulação Estadual/SES-RS, o estudo será submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) e Escola de Saúde Pública/SES/RS, através da Plataforma Brasil. Desta forma, a Secretaria Estadual de Saúde/RS será incluída como Instituição Coparticipante do estudo. O estudo estará respaldado pela Solicitação de Dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A) e pelo Termo de Compromisso com o Uso de Dados em Arquivo (Apêndice B). Os pacientes participantes do estudo estarão sujeitos ao risco de revelação de sua identidade e, para minimizá-lo, os dados de identificação serão criptografados em números no instrumento de coleta de dados. Em caso de falha e exposição de informações, o estudo será interrompido. Conforme as Resoluções 466/2012 e 510/2016 os dados serão armazenados em arquivo digital pelo período de 5 anos e, após tal prazo, serão eliminados.

Com este estudo será possível identificar as demandas de atendimento pré-hospitalar em pediatria e possíveis melhorias no serviço, trazendo benefícios diretos para a população usuária do sistema de saúde no Estado do Rio Grande do Sul.

Os resultados do estudo serão disponibilizados através de palestra a ser realizada pela equipe de pesquisa para a população com data a ser definida.

311X2017000705010&lng=pt&tlng=pt>

PEREIRA JUNIOR, G. A. et al. **Trauma no paciente pediátrico**. Medicina, [s. l.], v. 32, n. 3, p. 262–281, 1999.

SZPILMAN, David. Afogamento. Rev Bras Med Esporte, [s. l.], v. 6, n. 4, p. 131–144, 2000.

THE AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS. **Advanced trauma life support (ATLS)**: the ninth edition. The journal of trauma and acute care surgery, [s. l.], v. 9, p. 1–392, 2013.

2.1.11 Apêndices

APÊNDICE A:

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

SOLICITAÇÃO DE DISPENSA

PERFIL DO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR DOS PACIENTE PEDIÁTRICOS NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Esta pesquisa será desenvolvida pelo graduando Fabio Zanoni, discente da Graduação em Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), Campus de Passo Fundo, sob orientação da Professora Giani Cioccarì.

O objetivo central do estudo é determinar o perfil dos atendimentos pediátricos realizados pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência no Estado do Rio Grande do Sul realizados no período de 2013 a 2018.

Serão garantidas a confidencialidade e a privacidade das informações obtidas. Os dados de identificação serão criptografados em números no instrumento de coleta de dados. Em caso de falha e exposição de informações, o estudo será interrompido.

Os dados serão coletados através dos prontuários eletrônicos do sistema informatizado do SAMU do Estado do Rio Grande do Sul no período de abril a dezembro de 2019.

Com o estudo será possível identificar as demandas de atendimento pré-hospitalar em pediatria e possíveis melhorias no serviço, trazendo benefícios para a população do Estado do Rio Grande do Sul.

Não haverá contato direto ou indireto com os pacientes e nem aplicabilidade de fazê-lo, porém haverá acesso a informações sobre dados do atendimento prestado. Desta forma, há o risco de identificação do paciente. Para reduzir o risco, os dados serão criptografados em números no instrumento de coleta de dados como explicado previamente. Com isso, fica assegurado o sigilo do paciente justificando a dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para a realização do estudo.

Os resultados serão divulgados em eventos e publicações científicas mantendo sigilo dos dados pessoais. A devolutiva dos resultados será feita através de artigo científico que será fornecido ao SAMU, conforme acordado anteriormente com Núcleo de Educação Permanente do SAMU.

Devido à importância da pesquisa e com base na Resolução CNS Nº 466 de 2012 - IV.8 , solicito a dispensa da obtenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pela justificativa de tratar-se de pesquisa com uso de fichas de registro do atendimento pré-hospitalar.

Passo Fundo, ____ de _____ de 2019

Pesquisador responsável: Giani Cioccarì

APÊNDICE B:**Termo de Compromisso de Utilização de Dados em Arquivo**

Eu, **Giani Cioccarì**, docente da Universidade Federal Fronteira Sul - UFFS no âmbito do projeto de pesquisa intitulado “Perfil Dos Atendimentos Pediátricos De Urgência Realizados No Estado Do Rio Grande Do Sul”, **comprometo-me** com a utilização dos dados contidos nas Fichas de Atendimento Pré-Hospitalar a fim de obtenção dos objetivos previstos, e somente após receber a aprovação do sistema CEP/UFFS.

Comprometo-me a manter a confidencialidade dos dados coletados nos **arquivos** bem como com a privacidade de seus conteúdos.

Declaro entender que é minha a responsabilidade de cuidar da integridade das informações e de garantir a confidencialidade dos dados e a privacidade dos indivíduos que terão suas informações acessadas.

Também é minha a responsabilidade de não repassar os dados coletados ou o banco de dados em sua íntegra, ou parte dele, às pessoas não envolvidas na equipe da pesquisa.

Declaro me comprometer a fornecer retorno à Central de Regulação do SAMU-RS dos resultados da sua pesquisa, assim que a mesma estiver concluída.

Por fim, comprometo-me com a guarda, cuidado e utilização das informações apenas para cumprimento dos objetivos previstos nesta pesquisa aqui referida. Qualquer outra pesquisa em que eu precise coletar informações serão submetidas a apreciação do CEP/UFFS.

Esclareço ainda que os dados coletados farão parte dos estudos do aluno Fabio Zanoni, discente de Graduação em Medicina da Universidade Federal Fronteira Sul- UFFS, sob minha orientação.

Passo Fundo, ____ de _____ de 2019

Giani Cioccarì

Fabio Zanoni

APÊNDICE C:**Ficha de Transcrição de Dados**

Número da FAPH:				
Data da coleta:	__/__/__			
Data do atendimento:	__/__/__			
Hora do atendimento:				
Tipo de suporte:	(1) SBV	(2) SAV	(3) IR	(4) NN
Tipo de chamado:	(1) Socorro	(2) Transporte	(3) Outro	
Motivo:	(1) Respiratório	(2) Cardiovascular	(3) Neurológico	(4) Digestiva
	(5) Obstétrica	(6) Psiquiátrica	(7) Infeciosa	(8) Pediátrica
	(9) Metabólica	(10) Intoxicação Exógena	(11) Colisão	(12) Atropelamento
	(13) Queda	(14) Agressão	(15) FAF	(16) FAB
	(17) Queimadura	(18) Afogamento	(19) Eletroplessão	(20) Outra
Sexo:	(1) M	(2) F		
Idade (anos):				
Cidade:				
TR (minutos):				
Sinais Vitais	(1) PA	(2) FC	(3) FR	
Escala de Glasgow:				
procedimentos efetuados:	(1) O2	(2) Guedel	(3) Aspiração	(4) Intubação
	(5) Cricotomia	(6) RCP	(7) Punção torácica	(8) Drenagem Torácica
	(9) Veia Periférica	(10) Intracath	(11) Intraóssea	(12) Flebotomia
	(13) Punção pericárdica	(14) Sonda gástrica	(15) Sonda Vesical	(16) Desfibrilação
	(17) Oximetria	(18) Colar cervical	(19) Imobilização Membros	(20) Curativos
	(21) KED	(22) Prancha longa	(23) Outro	
Avaliação ECG:				
Droga(s):	(1) adrenalina	(2) Vasoativa	(3) Rep. Volêmica	(4) anticonvulsivante
Transporte:	(1) Simples	(2) Medicalizado		
Incidentes	(1) levado para hospital	(2) Liberado	(3) Recusou atendimento	(4) recusou hospitalização
	(5) Não está mais no local	(6) Falso	(7) Óbito	(8) Outro
Mecanismo do trauma:	(1) auto	(2) Atro	(3) Moto	(4) Queda
	(5) Agressão	(6) Químico	(7) Outro	
Topografia da lesão:	(1) Cabeça	(2) Cervical	(3) Tórax	(4) Abdômen
	(5) MMSS	(6) MMII		
Protocolo Utstein	Ritmo Inicial			
	Tempo de compressão			
	FV ou TV			
	Tempo até a desfibrilação			
	Tempo de primeira droga			
	Parada Central ou Cardíaca			
	RCP			
Retorno da Circulação Espontânea				

TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL PARA PESQUISA



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

SECRETARIA DA SAÚDE

ANEXO 4- PORTARIA SES Nº 849 /2018

TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL PARA PESQUISA

Eu, **Laura Sarti de Oliveira**, Chefe do Complexo Regulador Estadual, ciente do protocolo de pesquisa intitulada “**PERFIL DO ATENDIMENTO EXTRA-HOSPITALAR DOS PACIENTES PEDIÁTRICOS NO RIO GRANDE DO SUL**”, desenvolvida por **FABIO ZANONI**, bem como ciente de seus objetivos e metodologia, e de que a pesquisadora não interferirá no fluxo normal do serviço, AUTORIZO sua execução, assim como aos registros institucionais para fins exclusivos da referida pesquisa, com confidencialidade e privacidade quanto à identificação dos sujeitos.

A coleta dos dados/informações, requeridos deverá ter início somente após o parecer de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da SES/RS, conforme diretrizes e normas da Resolução CNS 466/2012.

Porto Alegre, 18 de março de 2019.


Dra. Laura Sarti de Oliveira
ID 3672549
Chefe do Complexo Regulador Estadual
DAH/SES-RS

Laura Sarti de Oliveira

Chefe do Complexo Regulador Estadual

Secretaria Estadual da Saúde/RS

Relatório

A ideia do projeto surgiu da inexistência de trabalhos com a faixa etária pediátrica nos atendimentos realizados pelo SAMU. Com isso, foi feito contato via e-mail com o Núcleo de Educação Permanente e Ouvidoria no dia 31/08/2018 e prontamente foi demonstrado interesse por parte da instituição pela realização do estudo. A elaboração e embasamento do projeto foi iniciado no segundo semestre de 2018 e submetido à Plataforma Brasil no dia 22/03/2019. No dia 09/04/2019 foi emitido o parecer com 12 pendências. No dia 25/04/2019 foi reenviado para apreciação com todas as pendências corrigidas as quais foram reavaliadas e aprovadas pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal da Fronteira Sul no dia 06/05/2019 e pelo Comitê de Ética da Escola de Saúde Pública. Recebido o parecer, foi feito agendamento para acessar os dados os quais foram fornecidos à coordenadora do projeto no dia 12/06/2019 pela Coordenadora Estadual de Enfermagem do SAMU. A planilha fornecida contém 133.074 chamadas registradas que já estão sendo analisadas de modo a coletar os dados conforme os critérios de inclusão. Deste total de chamadas serão avaliadas apenas as chamadas com atendimentos efetivamente realizados. A próxima etapa será a da organização das variáveis e coleta dos dados para posterior análise e elaboração do artigo científico.

ARTIGO CIENTÍFICO

PERFIL DO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR DE URGÊNCIA DOS PACIENTES PEDIÁTRICOS NO RIO GRANDE DO SUL

Autores: Fabio Zanoni¹ e Giani Cioccaro¹

¹ Acadêmico do curso de Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul campus Passo Fundo

² Médica Intensivista Pediátrica, professora da Universidade Federal da Fronteira Sul e da Universidade de Passo Fundo, mestranda pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Conflito de Interesse: nenhum

RESUMO

OBJETIVOS: Avaliar o perfil do atendimento pré-hospitalar de urgência dos pacientes pediátricos no Rio Grande do Sul

MÉTODOS: Estudo epidemiológico transversal realizado com base nos atendimentos pediátricos pré-hospitalares de urgência em todo o estado do Rio Grande do Sul realizado pelo Serviço de Atendimento Médico de Urgência (SAMU) entre janeiro de 2013 a dezembro de 2018.

RESULTADO: foram analisados dados de 77.380 atendimentos ocorridos no período: 70% estavam conscientes, 85,1% foram transportados para hospital, 49,9% foram de causas traumáticas, 28,1% casos psiquiátricos, 16,5% casos obstétricos, 2,3% foram casos de até média gravidade, 2,3% dos casos tiveram óbito como desfecho sendo a maioria do sexo masculino. As Coordenadorias Regionais de Saúde com maior índice de atendimentos foram Porto Alegre 1 (25,4%), Porto Alegre 2 (15,9%), Passo Fundo (12,6%) e Ijuí (10,3%). O sexo masculino representou 61,8% dos atendimentos sendo 37,3% de casos clínicos. No sexo feminino foram 13% de casos clínicos e 12,6% de casos de trauma. A faixa etária mais prevalente foi a dos adolescentes com 70,1% dos atendimentos sendo 41,1% do sexo masculino. O tempo de resposta ao chamado teve média de 26,8 minutos (± 22 minutos).

CONCLUSÃO: O estudo demonstrou a importância do SAMU 192 no sistema público de saúde pelo elevado número de atendimentos, as associações das ocorrências com idade e sexo, as regiões com maior demanda e o índice de óbito como desfecho em todo o estado do Rio Grande do Sul. Por outro lado, também ficou evidente a necessidade de melhoria no processo de preenchimento de algumas informações por parte dos profissionais.

Palavras-chave: *pediatria; Serviços Médicos de Emergência; ambulância; emergência médica; SAMU; serviço médico*

ABSTRACT

PROFILE OF PEDIATRIC PREHOSPITAL URGENCY CARE IN RIO GRANDE DO SUL

OBJECTIVES: To evaluate the profile of emergency outpatient care of pediatric patients in Rio Grande do Sul.

METHOD: Cross-sectional epidemiological study conducted with data from emergency outpatient care throughout the state of Rio Grande do Sul conducted by the Emergency Medical Service (SAMU) from January 2013 to December 2018.

RESULTS: Data from 77,380 visits in the period were analyzed: 70% were conscious, 85.1% were admitted to hospital, 49.9% were of traumatic causes, 28.1% psychiatric cases, 16.5% obstetric cases, 2.3% were cases of up to medium severity, in 2.3% the outcomes was death, most of them male. The Regional Health Coordination with the highest attendance rate were Porto Alegre 1 (25.4%), Porto Alegre 2 (15.9%), Passo Fundo (12.6%) and Ijuí (10.3%). Males accounted for 61.8% of the consultations, 37.3% were clinical cases and 12.6% were trauma. The prevalent age group was that of the adolescents with 70.1% of the consultations, 41.1% male. The response time to the call had an average of 26.8 minutes (± 22 minutes).

CONCLUSION: The study demonstrated the importance of SAMU 192 in the public health system due to the high number of visits, the association of occurrences with age and sex throughout the state of Rio Grande do Sul. On the other hand, it was also evident the need for improvement in the process of completion of some information by professionals.

Keywords: *pediatric; Emergency Medical Services; ambulance; medical emergency; SAMU; medical service*

Introdução

No Brasil, o sistema Serviço de Atendimento Médico de Urgência – SAMU - teve início por meio de um acordo bilateral assinado com a França, sendo implantado, em 2003 e oficializado em 2004 pelo Decreto nº 5.055, de 27 de abril de 2004^{4,7}. O objetivo desse sistema é acolher os pedidos de ajuda médica de cidadãos acometidos por agravos agudos à sua saúde, de natureza clínica, psiquiátrica, cirúrgica, traumática, obstétrica e ginecológica. O SAMU atende aproximadamente 75% da população brasileira distribuídos em 3618 municípios no território nacional. Em todo o país, o Ministério da Saúde já habilitou 2.965 unidades móveis, sendo 2.382 Unidades de Suporte Básico, 567 Unidades de Suporte Avançado e 252 Motolâncias, 12 Equipes de Embarcação e 14 Equipes Aeromédica¹.

O termo atendimento pré-hospitalar refere-se à assistência realizada às vítimas de agravos urgentes à saúde, fora do âmbito hospitalar, para a manutenção da vida e/ou diminuição de sequelas. Atualmente, o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) é o principal componente móvel da rede de atenção às urgências no Brasil e com esse serviço o Governo Federal visa diminuir o número de óbitos, as sequelas causadas pela demora no atendimento e o tempo de internação hospitalar bem como redução de gastos públicos gerados por internações que poderiam ser evitadas ou ter seu tempo reduzido². Tendo por base critérios da legislação, Médicos Reguladores triam as chamadas e decidem se serão ou não atendidas por unidades móveis, avaliando o nível de gravidade de cada caso de acordo com um Score de Trauma Revisado³.

As principais causas de atendimentos pediátricos são referentes a trauma por acidentes automobilísticos (na condição de ocupante, pedestre ou ciclista), acidentes domésticos, asfixia por afogamento, eletroplessão, quedas, incêndio, abuso, homicídio, corpo estranho, crise convulsiva e Parada Cardio-Respiratória (PCR)⁴.

O atendimento prestado pelo SAMU corresponde a um serviço recente que visa qualidade, eficiência e segurança desde a ligação para o número 192 até o atendimento *in loco*¹. O presente estudo visou identificar o perfil epidemiológico dos atendimentos pediátricos realizados pelo SAMU no estado do Rio Grande do Sul entre janeiro de 2013 a dezembro de 2018 e, com isso, possibilitar uma análise da qualidade do serviço prestado pelo SAMU e projetar demanda futura do serviço.

Métodos

Estudo epidemiológico transversal realizados com base nos atendimentos pré-hospitalares pediátricos realizados pelo SAMU em todo o estado do Rio Grande do Sul entre janeiro de 2013 a dezembro de 2018. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa conforme parecer número 3.356.249 e os dados foram coletados através das Fichas de Atendimento Pré-Hospitalar (FAPH) obtidos do serviço de atendimento SAMU do Estado do Rio Grande do Sul. Foram elencados como critério de inclusão atendimento realizado a pacientes entre 0 e 19 anos, 11 meses e 29 dias de idade atendidas por equipes do SAMU/RS em ambiente pré-hospitalar. Conforme a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) foram considerados lactentes crianças de de 0 até 2 anos, (pré-escolar) de 2 a 4 anos, de 5 a 10 anos (escolar) e de 11 a 19 anos (adolescente).

Foi elencado como critério de exclusão FAPHs com menos de 10% dos dados preenchidos e chamados que não resultaram em atendimento.

As variáveis analisadas foram data, dia da semana, horário do atendimento, cidade, sexo e idade. Conforme a FAPH, o motivo do chamado é dividido em socorro, transporte, suporte a evento ou atendimento a múltiplas vítimas. Foram analisados a escala de coma de Glasgow e o escore de trauma revisado (RTS). O tipo de equipe era composto por Equipe de Suporte Básico ou de Suporte Avançado, Motolância, Equipe de Intervenção Rápida e equipe de Suporte Aéreo. Conforme a FAPH, a variável Gravidade Comprovada foi classificada como ileso, pequena, média, severa ou óbito. Foi analisada também a consciência do paciente baseado na escala de coma de Glasgow. O Escore de Trauma Revisado utiliza as variáveis Pressão Arterial Sistólica, Frequência Respiratória e Escala de coma de Glasgow para ser calculada podendo atingir a pontuação 12 em um paciente plenamente hígido. Tal escore é utilizado para auxiliar na decisão de destino de um paciente para um hospital de maior complexidade quando um paciente atinge escore menor que 11 pontos. A decisão de destino após o atendimento pode ser de remoção necessária, remoção não necessária, paciente mantido em regulação ou a decisão pelo cancelamento do atendimento.

Também foi analisado o tempo de chegada do atendimento ao local desde o chamado. A análise foi realizada no software de distribuição gratuita PSPP e consistiu de distribuição de frequências absoluta e relativa das variáveis independentes, além da estimativa da incidência do óbito (IC 95%). A análise da associação entre as variáveis independentes e a variável dependente foi verificada por meio do teste de qui-quadrado de Pearson, utilizando-se nível de significância estatística de 5%.

Quanto ao local do chamado foi feita divisão com base nas Coordenadorias Regionais de Saúde (CRS), estas num total de 19 e divididas em todo o estado do Rio Grande do Sul (Quadro 2).

Resultados

Em todo o período foram realizados 133.066 chamados pediátricos ao SAMU. Após aplicados os critérios de exclusão chegou-se ao número de 77.380 atendimentos realizados no período. O número de atendimentos ocorridos a cada ano estudado se manteve praticamente constante. No entanto percebeu-se uma redução no número de atendimentos no ano de 2018 (Tabela 1).

Tabela 1: Evolução do número de atendimentos por ano

Ano	Frequência	% (Total)
2013	13437	17,4
2014	15252	19,7
2015	15196	19,6
2016	12967	16,8
2017	11931	15,4
2018	8599	11,1
TOTAL	77382	100

Quanto ao tipo de equipe solicitada a prevalência foi do Suporte Básico com 82,8% dos chamados, seguida pela equipe de Suporte Avançado com 16,8% dos chamados. As equipes de Motolância e de Intervenção Rápida, juntas, não chegam a somar 1% dos atendimentos.

Tabela 2: Tipo de atendimento

Tipo chamado	<i>f</i>	%
Abuso de álcool	2309	3,0
Tentativa de homicídio	14	0,0
Vítima de abuso sexual	9	0,0
Psiquiat/Outros	1636	2,1
Enforcamento	41	0,1
Tentativa de Suicídio	1236	1,6
Abuso de Drogas	1067	1,4
Agitação psicomotora	698	0,9
Ansiedade	1071	1,4
Crise Conversiva	1210	1,6
Depressão	134	0,2
Ideação suicida	249	0,3
Surto psicótico	3150	4,1
Cardio/Angina	75	0,1
Cardio/Arritmias	84	0,1
Cardio/Crise Hipertensiva	31	0,0
Cardio/Crise Hipotensiva	93	0,1
Cardio/EAP e ICC	19	0,0
Cardio/Infarto Miocárdio	42	0,1

Cardio/Outros	330	0,4
Cardio/PCR	449	0,6
Clínica/Dor torácica à esclarecer	368	0,5
Clínica/Intoxicação e Anafilaxia	8	0,0
Clínico/Óbito	105	0,1
Digestiva/Diarréia e Vômitos	54	0,1
Digestiva/Dor Abdominal	6	0,0
Digestiva/HDA	19	0,0
Digestiva/Outros	7	0,0
Digestivo/Abd agudo	43	0,1
Gineco/Outros	13	0,0
Gineco/Sangramento Uterino	277	0,4
Hipotermia	6434	8,3
Infecto/AIDS	454	0,6
Infecto/Outros	2254	2,9
Infecto/Sepse	184	0,2
Infecto/TB	344	0,4
Intoxicação Exógena	2885	3,7
Metabólica/Diabetes	225	0,3
Metabólica/IRC	1691	2,2
Metabólica/Outros	645	0,8
Nefro/Cólica Renal	53	0,1
Nefro/IRC	31	0,0
Neoplasia a esclarecer	1032	1,3
Neuro/AIT e AVC não candidato à reperfusão	640	0,8
Neuro/AVC	85	0,1
Neuro/AVC candidato à reperfusão	533	0,7
Neuro/Cefaléia	456	0,6
Neuro/Convulsão	6	0,0
Neuro/Outros	32	0,0
Neuro/Queda sensório	89	0,1
Neuro/TCE	7	0,0
Outros/Acamados Sequelados	1	0,0
Outros/Diagnósticos não listados	48	0,1
Outros/Transporte social	241	0,3
Respiratório/Asma	1556	2,0
Pneumo/BCP e aspiração	67	0,1
Pneumo/DPOC	81	0,1
Respiratório/Apnéia Esclarecer	273	0,4
Respiratório/Dispneia Esclarecer	1351	1,7
Respiratório/Outros	39	0,1
Respiratório/Pneumonia	164	0,2
Reumato/Ortopedia/Dor	59	0,1
Leigo - paciente ou familiar	343	0,4
Leigo - população em geral	83	0,1
Médicos e enfermeiros	164	0,2

Profissionais outros	12	0,0
Vascular/Grandes vasos	111	0,1
Vascular/Oclusão arterial aguda	2	0,0
Clínica/Hemorragia outras	1	0,0
Aborto	286	0,4
Trabalho de parto	1488	1,9
Eclâmpsia/Pré-Eclâmpsia	742	1,0
Parto consumado	1791	2,3
Trabalho de parto prematuro	2	0,0
Obstet/Outros	1	0,0
Puérpio Complicações	2164	2,8
Acidente Animal Peçonhento	1043	1,3
Acidente Animal/Mordedura	35	0,0
Acidente Plantas Venenosas	141	0,2
Acidente Produto Tóxico	2393	3,1
Acidente Radiação Ionizante	725	0,9
Acidente Transporte Aéreo	84	0,1
Afogamento	3	0,0
FAF	12	0,0
FAB	462	0,6
Agressão	3289	4,3
Colisão Animal X Bicicleta	306	0,4
Colisão Animal X Carro	24	0,0
Colisão Animal X Moto	835	1,1
Colisão Carro X Bicicleta	354	0,5
Colisão Carro X Caminhão	2303	3,0
Colisão Carro X Carro	6145	7,9
Colisão Carro X Moto	531	0,7
Colisão Carro X Muro/Poste	114	0,1
Colisão Carro X Ônibus	151	0,2
Colisão Carro X Trem	2842	3,7
Colisão Outros	291	0,4
Capotagem de veículo	2874	3,7
Atropelamento por bicicleta	1680	2,2
Atropelamento por Caminhão	4988	6,4
Atropelamento por Carro	394	0,5
Atropelamento por Moto	370	0,5
Atropelamento por Ônibus	62	0,1
Atropelamento por Trem	103	0,1
Colisão Moto X Moto	149	0,2
Queda de Moto	16	0,0
Colisão Moto X Caminhão	7	0,0
Eletroplessão	6	0,0
Ferimento contuso	15	0,0
Queimadura	398	0,5
Queda Altura	80	0,1

Queda de Bicicleta	7	0,0
Queda Própria Altura	151	0,2
TOTAL	77380	100,0

A análise de consciência demonstrou que 70,8% dos pacientes estavam com a escala de coma de Glasgow de 15 pontos e 1,5% dos atendimentos estavam com pontuação igual ou menor que 8. 17,6% dos chamados não tiveram preenchimento das informações referentes à consciência do paciente, 85,1% dos pacientes foram removidos para hospital e 13,2% não necessitaram de remoção e foram liberados no local do atendimento. No que se refere ao tipo de atendimento, a maioria dos atendimentos foi por trauma com 49,9%, casos clínicos 28,1%, psiquiátricos 16,5%, obstétricos 4,7% e casos de orientações representaram 0,8%.

Quanto à gravidade do atendimento, 72,3% foram até de média gravidade (ilesos, baixa e média gravidades) sendo que os de média gravidade representam 50,2% dos atendimentos. Óbitos corresponderam a 2,3% dos atendimentos e os denominados como sendo de gravidade indeterminada representaram 20,1% dos atendimentos.

Tabela 3: Descrição do tipo de chamado

Psiquiátrico	Abuso de álcool
	Tentativa de Suicídio
	Ideação suicida
	Enforcamento
	Abuso de Drogas
	Agitação psicomotora
	Ansiedade
	Crise Conversiva
	Depressão
	Surto psicótico
	Tentativa de homicídio
	Vítima de abuso sexual
	Psiquiat/Outros
Obstétrico	Gineco/Sangramento Uterino
	Puérpio Complicações
	Aborto
	Trabalho de parto
	Eclâmpsia/Pré-Eclâmpsia
	Parto consumado
	Trabalho de parto prematuro
Gineco/Outros	
Orientações	Leigo - paciente ou familiar
	Leigo - população em geral
	Médicos e enfermeiros
	Profissionais outros
Clínico	Angina
	Dor aguda/Cólica Renal
	Metabólica/Outros

	Arritmias	Dor aguda/Neoplasia	Nefro/Cólica Renal
	Crise Hipertensiva	Dor aguda/Osteomuscular	Nefro/IRC
	Crise Hipotensiva	Dor Abdominal	AVC não candidato à reperfusão
	EAP e ICC	Hemorragia Alta/Baixa	AVC candidato à reperfusão
	Infarto Miocárdio	Abdôme agudo	Cefaléia
	ICC	Pneumo/BCP e aspiração	Convulsão
	PCR	Pneumo/DPOC	Neuro/Outros
	SCA e IAM	Respiratório/Apnéia Esclarecer	Neuro/Queda sensório
	Cardio/outros	Respiratório/Dispnéia Esclarecer	Síncope
	Clínico geral	Respiratório/Outros	Neuro/TCE
	Dor torácica à esclarecer	Respiratório/Pneumonia	Convulsão
	Intoxicação e Anafilaxia	Aspiração conteúdo gástrico	Intoxicação Exógena
	Óbito	Pneumo/Asma	hipotermia
	Diarréia e Vômitos	Vascular/Grandes vasos	Tuberculose
	Infecto/AIDS	Vascular/Oclusão arterial aguda	Diabetes
	Infecto/Outros	Clínica/Hemorragia outras	Neoplasia a esclarecer
	Infecto/Sepse	AIT	
Trauma	Colisão Animal X Bicicleta	Capotagem de veículo	Afogamento
	Colisão Animal X Carro	Atropelamento por bicicleta	Agressão
	Colisão Animal X Moto	Atropelamento por Caminhão	Eletroplessão
	Colisão Carro X Bicicleta	Atropelamento por Carro	Queimadura
	Colisão Carro X Caminhão	Atropelamento por Moto	Ferimento contuso
	Colisão Carro X Carro	Atropelamento por Ônibus	Queda Altura
	Colisão Carro X Moto	Atropelamento por Trem	Queda Própria Altura
	Colisão Carro X Muro/Poste	Colisão Moto X Moto	Queda de Bicicleta
	Colisão Carro X Ônibus	Colisão Outros	Queda de Moto
	Colisão Carro X Trem	Colisão Moto X Caminhão	FAF
	Colisão Carro X Caminhão	Acidente Produto Tóxico	FAB
	Acidente Animal Peçonhento	Acidente Radiação Ionizante	Acidente Plantas Venenosas
	Acidente Animal/Mordedura	Acidente Transporte Aéreo	

As Coordenadorias Regionais de Saúde (CRS) com maior número de atendimentos foram a CRS 1 e 2 com 25,4% e 15,9%, respectivamente, correspondendo as duas à região metropolitana do estado. Logo após essas duas CRSs vieram a de Passo Fundo com 12,6% e Ijuí com 10,3% dos casos (Tabela 4).

Tabela 4: Coordenadorias Regionais de Saúde

CRS	Cidade Polo	%	Frequência
1 ^a	Porto Alegre	25,4	19689
2 ^a	Porto Alegre	15,9	12305
6 ^a	Passo Fundo	12,6	9727
17 ^a	Ijuí	10,3	7933
4 ^a	Santa Maria	7,3	5654
5 ^a	Caxias do Sul	6,2	4761
8 ^a	Cachoeira do Sul	6,2	4822
18 ^a	Osório	5,7	4384
16 ^a	Lajeado	4,7	3652
3 ^a	Pelotas	3	2337
19 ^a	Frederico Westphalen	1,5	1192
9 ^a	Cruz Alta	1,2	911
7 ^a	Bagé	0	6
10 ^a	Alegrete	0	0
11 ^a	Erechim	0	0
12 ^a	Santo Ângelo	0	0
13 ^a	Santa Cruz do Sul	0	0
14 ^a	Santa Rosa	0	1
15 ^a	Palmeira das Missões	0	6
TOTAL		100	77.380

Quanto ao gênero, a maioria dos chamados foi para atendimentos ao sexo masculino com 61,8% dos casos sendo 37,3% dos atendimentos ao sexo masculino do tipo traumático. No gênero feminino houve prevalência de atendimentos clínicos com 13% dos casos seguido por atendimento por trauma com 12,6% dos casos (Tabela 5).

Tabela 5: Tipo do chamado por gênero

SEXO		Tipo de chamado					Total
		Psiquiátrico	Clínico	Traumático	Obstétrico	Orientações	
SEXO	Masculino	9,0%	15,1%	37,3%	,1%	,4%	61,8%
	Feminino	7,6%	13,0%	12,6%	4,6%	,4%	38,2%
Total		16,5%	28,1%	49,9%	4,7%	,8%	100,0%

Com a análise estatística dos dados foi verificado que a faixa etária prevalente dos atendimentos foi a da adolescência com 70,1% e destes, 41,1% foram do sexo masculino. A faixa etária entre 15 e 19 anos de idade correspondeu a 52,5% de todos atendimentos. (Tabela 6)

Tabela 6: Faixa etária por Gênero

		SEXO		
		Masculino	Feminino	Total
Faixa Etária	Lactentes	10,8%	3,5%	14,3%
	Pré-escolar	2,8%	1,9%	4,8%
	Escolar	7,1%	3,7%	10,8%
	Adolescência	41,1%	29,1%	70,1%
Total		61,8%	38,2%	100,0%

Quanto aos casos de óbito foi feita análise considerando o gênero, a faixa etária e o tipo de chamado. O estudo demonstrou que 2% foram do sexo masculino e 0,3% do sexo feminino sendo 1,6% da faixa etária de lactentes, 0,05% da faixa etária pré-escolar, 0,05% da faixa etária escolar e 0,6% da faixa etária adolescente. (Tabela 7)

Tabela 7: Óbitos por faixa etária

	<i>f</i>	%	% total
Lactente	273	1,6	71,46
Pré-escolar	6	0,05	1,57
Escolar	6	0,05	1,57
Adolescente	97	0,6	25,4
TOTAL	382	2,3	100

Houve 1488 atendimentos de Ferimento por Arma de Fogo representando 30% de todos os casos de óbito. Já os óbitos causados por Ferimento de Arma Branca representaram 4,3% do total dos óbitos.

O tempo médio de resposta ao chamado até o atendimento no local foi de 26,8 minutos (± 22 minutos). De todos os atendimentos 25.299 não tiveram registro e estavam como 0 (zero) minutos. Há registros de horas até o atendimento em 1465 minutos, mais de 24 horas (tabela 6).

Tabela 8: Tempo de resposta ao atendimento

Total Validos	52081
Sem Registro	25299
Mediana (min)	26,81
Desvio Padrão (min)	22,731
Máximo (min)	1465

DISCUSSÃO

Em todo o período foram realizados o total de 133.066 chamados pediátricos ao SAMU. Após aplicados os critérios de exclusão chegou-se ao número de 77.380 atendimentos realizados no período. Assim, do total de chamados recebidos pelo SAMU apenas 58,1% se concretizaram em atendimento realizado. Quase a totalidade dos chamados que não resultaram em atendimento foram devido a casos em que o atendimento chegou ao local e não havia paciente ou o paciente havia sido transportado por outrem, cidadão ou Brigada Militar.. Houve 1435 casos nos quais o paciente recusou atendimento ou casos identificados como “Incidente Desconhecido” representando 1,08% do total de chamados. Dentro dos casos excluídos estão os casos de “trotos” os quais oneram todo o sistema de atendimento pré-hospitalar e mobilizam profissionais e viaturas que poderiam estar prestando socorro em um outro local. Estudo realizado na cidade de Fortaleza – CE demonstrou que o SAMU atende uma média de 2.700 ligações por dia, das quais 38-47% (1.000 a 1.400 ligações/dia) são trotes ou chamados que não terminam em atendimento, o que se traduz, por vezes, em deslocamento desnecessário de ambulâncias e equipe profissional. Tais números corroboram a realidade encontrada no Rio Grande do Sul onde 41,8% dos chamados não tiveram o atendimento ao paciente como desfecho. Com base em tais números o Senado Federal lançou em 2015 um boletim de combate aos trotes telefônicos. Isto pode explicar a redução do número de atendimentos que vem ocorrendo desde 2016 no estado do Rio Grande do Sul quando houve 12967 atendimentos, 11931 atendimentos em 2017 e chegando a 8599 atendimentos em 2018.

Em 70% dos casos o paciente estava plenamente consciente de acordo com a escala de coma de Glasgow. Tal índice corrobora o fato de 72,3% dos chamados serem para casos de até média gravidade, incluindo os casos de pacientes ileso e pequena gravidades. Estudo realizado em 2016 no SAMU da cidade de Botucatu-SP demonstrou que igualmente a maioria das vítimas encontrava-se consciente no momento do atendimento com 96% dos casos¹. Cabe destacar que 17,6% dos chamados não tiveram preenchimento das informações de pontuação na escala de coma de Glasgow. O Escore de Trauma Revisado (RTS) utiliza as variáveis Pressão Arterial Sistólica (avaliação hemodinâmica), Frequência Respiratória e Escala de coma de Glasgow para ser calculada podendo o RTS atingir a pontuação máxima de 12 pontos em um paciente plenamente hígido²⁰. Durante a análise percebeu-se que a máxima pontuação preenchida na RTS foi de 8 pontos o que leva a concluir que uma das variáveis não está sendo considerada no cálculo. Sabe-se que a escala de coma de Glasgow tem critérios diferentes para pacientes adultos e pediátricos sendo a escala para pacientes pediátricos mais complexa para ser aplicada. Assim, existe a hipótese de a Escala de Glasgow não estar sendo considerada para o cálculo do RTS para pacientes pediátricos. Tal score é utilizado para auxiliar na decisão de destino de um paciente para um hospital de maior complexidade quando um paciente atinge score menor que

11 pontos⁹. No total, 85,1% dos pacientes foram removidos para hospital após o atendimento pré-hospitalar.

De acordo com as FAPHs os tipos de atendimento foram divididos em casos psiquiátricos, casos clínicos, casos traumáticos, casos obstétricos e em orientações ao chamado. Ao correlacionar o tipo de atendimento com o gênero verificou-se que 49,9% dos atendimentos foram realizados para casos traumáticos e, dentre esses, 75,5% foram para atendimento de pacientes do sexo masculino. Os casos traumáticos englobam atendimentos por colisões de trânsito, atropelamentos, acidentes com animais peçonhentos, intoxicações, afogamentos, agressão, eletroplessão, queimadura, quedas, FAF e FAB. Para o sexo feminino houve pequena prevalência de casos clínicos sobre casos traumáticos, esses com 13% e 12,6%, respectivamente e, dentre os casos clínicos no sexo feminino houve prevalência dos casos de convulsão com 3,4% dos casos.

O estudo tinha como um dos objetivos avaliar o tempo de resposta e comparar o que é preconizado com o que ocorre na prática. O tempo de resposta às situações de urgência e, especialmente, nas emergências é fundamental para o sucesso do atendimento, uma vez que o estabelecimento dos primeiros cuidados pode significar a diferença entre a vida e a morte¹⁹. O transcurso que engloba o tempo de resposta ao chamado é constituído de 4 etapas: tempo de abertura do chamado, tempo de decisão sobre a demanda, tempo de preparo da equipe e tempo de deslocamento até o local da ocorrência. Mundialmente preconiza-se que o tempo total ideal seja de até 15 minutos entre o chamado e a chegada do socorro^{10,11}. No presente estudo, o tempo de resposta médio foi de 26,8 minutos (± 22 minutos). O que se percebeu é que muitas vezes o tempo é inicialmente cronometrado, mas em meio à dinâmica do atendimento ele é esquecido de ser encerrado o que gera informações imprecisas nessa variável. Ademais, muitas vezes o tempo de resposta sequer é registrado e acaba sendo registrado como zero minutos inviabilizando a análise precisa dessa variável. Tendo em vista que o tempo de resposta compõe um dos principais indicativos da qualidade de um serviço de Atendimento Pré-Hospitalar, as lacunas existentes nos registros impedem tal análise e possíveis ações de melhoria no serviço baseadas no tempo de resposta ao chamado e deixa flagrante a necessidade do treinamento para tal registro e da sua importância.

Dentre as ocorrências clínicas atendidas, nota-se que a crise convulsiva foi a mais frequente com 6434 atendimentos, 8,3% do total dos casos. A relevância da crise convulsiva é comprovada através de resultados encontrados em outros estudos^{5,6}. A epilepsia é tida como a condição neurológica crônica e grave mais comum em todo o mundo acometendo todas as faixas etárias, independente da raça do paciente, além de alta taxa de incidência e prevalência na infância e adolescência^{12,13}.

No Brasil, assim como em todo o mundo, as lesões por causas externas intencionais (violências, agressões, homicídios, suicídios e negligências) ou acidentais (acidentes de trânsito, afogamentos,

quedas, queimadura e eletroplessão) são responsáveis por um número expressivo de óbitos em todas as faixas etárias e se constituem em um grave problema de saúde pública¹⁸. Neste estudo os óbitos totalizaram 2,3% do total de atendimentos com um total de 1774 casos sendo compostos por casos de enforcamento com 1,2% dos casos, PCR com 11% dos casos, FAF com 30% dos casos, FAB com 3,5% dos casos, acidentes de trânsito com 25,6% dos casos e atendimentos denominados como “Não Listados”. Dentro os 1774 óbitos, 1571 foram do sexo masculino. Cabe destacar que ao cruzar as variáveis “Gravidade Comprovada” e Tipo de Atendimento” percebeu-se que 29 casos registrados como tentativa de suicídio foram considerados como óbito.

Em relação a faixa etária a adolescência foi a que mais teve atendimentos com 70,1% dos casos, seguida da faixa etária dos lactentes que teve 14,3%. As faixas etárias pré-escolar e escolar tiveram, respectivamente, 4,8% e 10,8% dos casos. Na formulação do estudo foi levantada a hipótese de que a maioria dos atendimentos fosse para pacientes entre 15 e 19 anos de idade, o que acabou se confirmando durante a análise. No estudo verificou-se que dos 70,1% dos casos, essa faixa correspondeu a 52,5% dos atendimentos. Com isso infere-se que realmente representa uma faixa etária mais exposta a riscos e traumas graves entre os atendimentos a pacientes pediátricos sendo as crianças e os adolescentes os grupos etários de maior vulnerabilidade aos desfechos relacionados à violência urbana¹⁴. No entanto, no que se refere à gravidade dos atendimentos a faixa etária dos lactentes foi a que teve maior índice de óbitos com 70,2% dos casos de óbito.

Atendimentos por tentativa de suicídio representaram 1,6% dos casos e estão quase que totalmente dentro da faixa etária da adolescência, esta com 1,5% dos casos de suicídio em relação ao total. Destes, 62,5% ocorreram em pacientes adolescentes do sexo feminino. Estes dados corroboram com os encontrados na literatura onde o suicídio é a segunda principal causa de morte em adolescentes entre 10 e 19 anos de idade nos Estados Unidos^{15,16}.

Entre todos os chamados, 27% foram para atender vítimas de acidente de trânsito. Chamou a atenção o fato de 13,2% estar envolvidos com motocicletas. Tal proporção representa praticamente a metade dos acidentes de trânsito e indica uma necessidade de campanhas educativas e preventivas direcionadas à população usuária de motocicletas e demais condutores e afirma a necessidade da obrigatoriedade do uso de equipamentos de proteção individual para motociclistas a fim de reduzir a morbimortalidade dessa população e os custos de saúde pública¹⁷.

Na elaboração do projeto havia a intenção de avaliar as condições cardíacas dos pacientes e durante o estudo percebeu-se que com as informações fornecidas não seria possível tal avaliação. O protocolo de Utstein também não pode ser avaliado por não haver informações disponíveis para tal avaliação. Durante a avaliação do tempo de resposta ao chamado ficou evidente a inviabilidade de uma análise precisa devido a distorções nos tempos registrados e a ausência de registros o que faz com que

seja necessário um novo estudo para analisar esse indicador de qualidade do serviço. Houve também registros de casos obstétricos em pacientes do sexo masculino o que configura provável erro ao registrar os dados. As Coordenadorias Regionais de Saúde de Alegrete, Erechim, Santo Ângelo e Santa Cruz do Sul não apresentaram nenhum atendimento registrado no período. Evidentemente houve algum erro de registro dos dados pois certamente são coordenadorias ativas e com importante função na saúde pública local. Visto isso, mais estudos são necessários a fim de analisar tais lacunas presentes neste estudo.

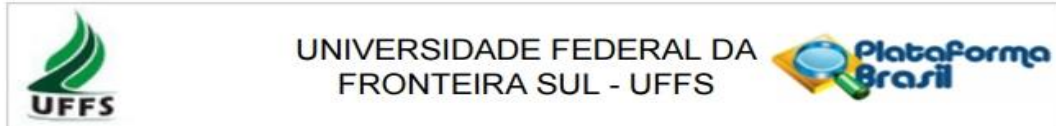
CONSIDERAÇÕES FINAIS

O SAMU é componente essencial do sistema público de saúde do Brasil, com alto número de atendimentos por ano. Para melhor avaliação do perfil dos pacientes é necessário melhor preenchimento das FAPHS. Os adolescentes e o lactentes parecem o grupo de maior risco de óbito no atendimento pré-hospitalar sendo que os adolescentes têm maior demanda de chamados ao SAMU. No entanto, o maior número de óbitos ocorre na faixa etária dos lactentes. Tal realidade demonstrou a necessidade de reforço nas orientações referentes a cuidados e prevenção de acidentes domésticos podendo ser feitas através de treinamento e orientação em escolas, por exemplo. A faixa etária da adolescência também se mostrou a de maior risco ao suicídio e acidentes de trânsito sendo o risco de suicídio aumentado no sexo feminino. Tais observações indicam que campanhas de conscientização a respeito de acidentes de trânsito e tentativas de suicídio podem dar bons resultados e amenizar esse problema de saúde pública.

REFERÊNCIAS:

1. Almeida PMV de, Dell'Acqua MCQ, Cyrino CMS, Juliani CMCM, Palhares V de C, Pavelqueires S. Analysis of services provided by SAMU 192: Mobile component of the urgency and emergency care network. Esc Anna Nery - Rev Enferm [Internet]. 2016;20(2):289-95. Available from: <http://www.gnresearch.org/doi/10.5935/1414-8145.20160039>
2. Silva EAC, Tiplle AFV, Souza JT, Brasil VV. Aspectos históricos da implantação de um serviço de atendimento pré-hospitalar. Rev. Eletr. Enf. 2010 out/dez;12(3):571-7.
3. Ministério da Saúde (BR). Manual instrutivo da Rede de Atenção às Urgências e Emergências no Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2013.
4. Ministério da Saúde (BR). Regulação médica das urgências. Brasília: DF; 2006.
5. Marques GQ, Lima MADS, Ciconet RM. Agravos clínicos atendidos pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) de Porto Alegre - RS. Acta Paul. Enferm. 2011 mar/abr;24(2):185-91.
6. Giaretta V, Ferronato M, Ascari TM, Krauzer IM. Perfil das ocorrências em um serviço de atendimento móvel de urgência. Rev. Baiana Enferm. 2012 jan/mar;26(2):478-87.

7. Ministério da Saúde (BR). Manual instrutivo da Rede de Atenção às Urgências e Emergências no Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2013.
8. Teles AS, Coelho TCB, Ferreira MPS, Scatena JHG. Mobile Emergency Care Service (SAMU): underfunding and regional inequality. *Cad Saúde Coletiva*. 2017; 25(1):51-7. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1414-462X201700010188>
9. Alvarez BD, Razente DM, Lacerda DAM, Lothar NS, Von-Bahten LC, Stahlschmidt CMM. Avaliação do Escore de Trauma Revisado (RTS) em 200 vítimas de trauma com mecanismos diferentes. *Rev Col Bras Cir*. 2016;43(5):334–40.
10. Ortiga AMB, de Lacerda JT, Natal S, Calvo MCM. Avaliação do Serviço de atendimento móvel de urgência em Santa Catarina, Brasil. *Cad Saude Publica*. 2016;32(12):1–13.
11. NOGUEIRA JÚNIOR, L. C. Um estudo para redução do tempo de resposta do SAMU de Belo Horizonte através da relocação das bases de operação. 2011. 75p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção)-Escola de Engenharia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011.
12. Fernandes PT, Souza EAP. Percepções do estigma da epilepsia em professores do ensino fundamental. *Estud Psicol*. 2004 Abr; 9(1):189-95. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/261/26190120.pdf>
13. Magalhães LVB, Fernandes PT, Li LM. Aspectos educacionais na epilepsia. *J Epilepsy Clin Neurophysiol*. 2009; 15(4):172-7.
14. Phebo L, De Moura ATMS. Urban violence: A challenge for pediatricians. *J Pediatr (Rio J)*. 2005;81(5 SUPPL.):189–96.
15. Bilsen, J., 2018. Suicide and youth: risk factors. *Front. Psychiatry* 9, 540. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2018.00540>.
16. Duarte TA, Paulino S, Almeida C, Gomes HS, Santos N, Gouveia-Pereira M. Self-harm as a predisposition for suicide attempts: A study of adolescents' deliberate self-harm, suicidal ideation, and suicide attempts. *Psychiatry Res*. 2019;(June):112553.
17. Carneiro LP, Battistella LR. Two innovative Brazilian programs relating to road safety prevention. A case study. *Sao Paulo Med J*. 2019;137(suppl):2–7.
18. Mota LL, Andrade SR De. TEMAS DE ATENÇÃO PRÉ-HOSPITALAR PARA INFORMAÇÃO DE ESCOLARES : A PERSPECTIVA DOS PROFISSIONAIS DO SAMU 1 Topics of pre-hospital care for schoolchildren : the perspective of professionals of the mobile emergency care service (SAMU). 2013;24(1):38–46.
19. Souza RM, Morabito R, Chiyoshi FY, Iannoni AP. Extensão do modelo hipercubo para análise de sistemas de atendimento médico emergencial com prioridade na fila. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65132014000100001&lng=pt&nrm=isso
20. Malvestio MAA, Cardoso de Sousa RM. Suporte avançado à vida: Atendimento a vítimas de acidentes de trânsito. *Rev Saude Publica*. 2002;36(5):584–9.

ANEXOS:**Anexo A: Parecer de Aprovação no CEP****PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: PERFIL DO ATENDIMENTO EXTRA-HOSPITALAR DOS PACIENTE PEDIÁTRICOS NO RIO GRANDE DO SUL

Pesquisador: Giani Cioccarì

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 10301319.0.0000.5564

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL - UFFS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.315.001

Apresentação do Projeto:

TRANSCRIÇÃO DO PROTOCOLO NA PLATAFORMA BRASIL

"FABIO ZANONI

PERFIL DO ATENDIMENTO EXTRA-HOSPITALAR DOS PACIENTE PEDIÁTRICOS NO RIO GRANDE DO SUL

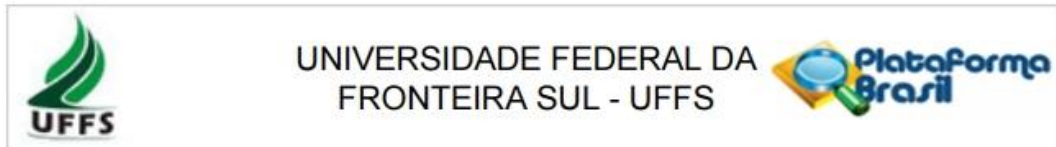
Trabalho de Conclusão de Curso de graduação apresentado como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Medicina pela Universidade Federal da Fronteira Sul.

(...)

Resumo:

Um atendimento pre-hospitalar eficaz e fator influenciador direto do desfecho de cada caso de emergência em ambiente não institucional. Com isso, o início do Serviço de Atendimento Médico de Emergência no Brasil, em 2003, proporcionou impacto direto na saúde de pacientes atendidos em ambiente pre-hospitalar. Considerando a escassez de estudos sobre atendimentos pediátricos

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural **CEP:** 89.815-899
UF: SC **Município:** CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745 **E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br



Continuação do Parecer: 3.315.001

de urgência realizados pelo SAMU no Rio Grande do Sul, o presente trabalho visa analisar dados dos atendimentos pediátricos realizados pelo SAMU no Estado do Rio Grande do Sul entre janeiro de 2013 e dezembro de 2018 e, a partir destes dados, fazer uma análise da realidade no atendimento pre-hospitalar pediátrico. O levantamento de dados será feito através dos prontuários eletrônicos do sistema informatizado do SAMU RS buscando levantar dados registrados na ocorrência tais como tempo de resposta de atendimento, idade, sexo, local, dia da semana, período do dia, se o chamado foi por motivo clínico ou traumático, sinais vitais, incidentes e procedimentos realizados. A coleta será realizada através dos dados fornecidos pela Central de Educação Continuada do SAMU. Com isso, espera-se identificar o perfil dos atendimentos realizados pelo serviço de urgência pre-hospitalar em pediatria no Rio Grande do Sul. Esta análise possibilitará reconhecer a realidade dos atendimentos realizados pelo SAMU/RS através da avaliação de variáveis que podem influenciar na qualidade da assistência ao paciente e nos índices de sobrevida imediata. "

Objetivo da Pesquisa:

TRANSCRIÇÃO DO PROTOCOLO NA PLATAFORMA BRASIL

Objetivo Primário:

Determinar o perfil dos atendimentos pediátricos realizados pelo SAMU no Rio Grande do Sul no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2018.

Objetivo Secundário:

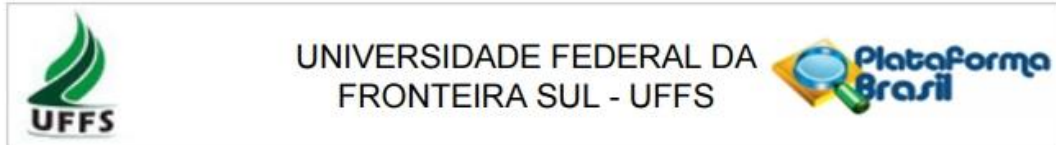
Determinar a faixa etária prevalente dos pacientes.

Identificar o ritmo cardíaco no momento do atendimento (se for PCR)

Identificar o sexo de maior prevalência e determinar as causas e comorbidades relacionadas com a PCR

Identificar qual equipe realizou o atendimento: se foi Suporte Básico de Vida (SBV) ou Suporte Avançado de Vida (SAV)

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural **CEP:** 89.815-899
UF: SC **Município:** CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745 **E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br



Continuação do Parecer: 3.315.001

Identificar se o paciente foi levado para o hospital ou se foi liberado
 Identificar a escala de coma de Glasgow (se estiver em coma)

Identificar o mecanismo do trauma, topografia das lesões, tipo de lesão e escore de trauma

Identificar o tempo decorrido até o atendimento hospitalar

Identificar quais os procedimentos realizados pelo atendimento de urgência extra-hospitalar

Identificar se o paciente foi a óbito durante o atendimento

Relatar as PCRs em pediatria através do consenso Utstein "

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

TRANSCRIÇÃO DO PROTOCOLO NA PLATAFORMA BRASIL

"Riscos:

Os pacientes participantes do estudo estarão sujeitos ao risco de revelação de sua identidade e, para minimizá-lo, os dados de identificação serão criptografados em números no instrumento de coleta de dados. Em caso de falha e exposição de informações, o estudo será interrompido.

Benefícios:

Com este estudo será possível identificar as demandas de atendimento pré-hospitalar em pediatria e possíveis melhorias no serviço, trazendo benefícios diretos para a população usuária do sistema de saúde no Estado do Rio Grande do Sul. "

AVALIAÇÃO DOS RISCOS E BENEFÍCIOS:

Os riscos e benefícios encontram-se adequadamente descritos.

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural **CEP:** 89.815-899
UF: SC **Município:** CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745 **E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br



Continuação do Parecer: 3.315.001

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Estudo relevante, com temática de considerável impacto social para UFFS e região. A metodologia apresenta preocupação ética e encadeamento metodológico que viabiliza a avaliação pelo CEP, conforme preconizam as Resoluções 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Após adequações apontadas no Parecer consubstanciado de número 3.254.476, de 09 de Abril de 2019, todos os documentos obrigatórios pelas Resoluções 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde encontram-se presentes e adequados.

PROJETO DETALHADO: presente e adequado;

FOLHA DE ROSTO: presente e adequada;

DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA DA INSTITUIÇÃO PARA COLETA DE DADOS: presente e adequada;

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS: presente e adequado;

JUSTIFICATIVA DE DISPENSA DO TCLE: presente e adequada.

Recomendações:

Não há sugestões no momento.

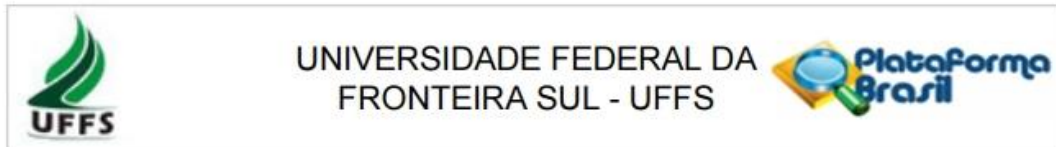
Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O/a Pesquisador/a atendeu integralmente às pendências apontadas no Parecer consubstanciado de número 3.254.476, de 09 de Abril de 2019. Logo, no momento, o protocolo não possui pendências éticas e/ou legais, de acordo com as Resoluções 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, ficando autorizado a partir desta data a iniciar a etapa de coleta de dados. O/a Pesquisador/a é obrigado a informar ao CEP/UFFS sobre todo e qualquer evento importante no desenvolvimento deste protocolo de pesquisa, bem como apresentar os Relatórios parciais e final conforme previstos nestas legislações.

Considerações Finais a critério do CEP:

Prezado (a) Pesquisador(a)

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar
 Bairro: Área Rural CEP: 89.815-899
 UF: SC Município: CHAPECO
 Telefone: (49)2049-3745 E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br



Continuação do Parecer: 3.315.001

A partir desse momento o CEP passa a ser corresponsável, em termos éticos, do seu projeto de pesquisa – vide artigo X.3.9. da Resolução 466 de 12/12/2012.

Fique atento(a) para as suas obrigações junto a este CEP ao longo da realização da sua pesquisa. Tenha em mente a Resolução CNS 466 de 12/12/2012, a Norma Operacional CNS 001/2013 e o Capítulo III da Resolução CNS 251/1997. A página do CEP/UFFS apresenta alguns pontos no documento “Deveres do Pesquisador”.

Lembre-se que:

1. No prazo máximo de 6 meses, a contar da emissão deste parecer consubstanciado, deverá ser enviado um relatório parcial a este CEP (via NOTIFICAÇÃO, na Plataforma Brasil) referindo em que fase do projeto a pesquisa se encontra. Veja modelo na página do CEP/UFFS. Um novo relatório parcial deverá ser enviado a cada 6 meses, até que seja enviado o relatório final.
2. Qualquer alteração que ocorra no decorrer da execução do seu projeto e que não tenha sido prevista deve ser imediatamente comunicada ao CEP por meio de EMENDA, na Plataforma Brasil. O não cumprimento desta determinação acarretará na suspensão ética do seu projeto.
3. Ao final da pesquisa deverá ser encaminhado o relatório final por meio de NOTIFICAÇÃO, na Plataforma Brasil. Deverá ser anexado comprovação de publicização dos resultados. Veja modelo na página do CEP/UFFS.

Em caso de dúvida:

Contate o CEP/UFFS: (49) 2049-3745 (8:00 às 12:00 e 14:00 às 17:00) ou cep.uffs@uffs.edu.br;

Contate a Plataforma Brasil pelo telefone 136, opção 8 e opção 9, solicitando ao atendente suporte Plataforma Brasil das 08h às 20h, de segunda a sexta;

Contate a “central de suporte” da Plataforma Brasil, clicando no ícone no canto superior direito da página eletrônica da Plataforma Brasil. O atendimento é online.

Boa pesquisa!

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1293309.pdf	24/04/2019 23:35:56		Aceito

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural **CEP:** 89.815-899
UF: SC **Município:** CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745 **E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br



Continuação do Parecer: 3.315.001

Outros	Carta_Pendencias.doc	24/04/2019 23:35:08	Giani Cioccarri	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	TCC_Fabio_Zanoni.docx	24/04/2019 23:32:28	Giani Cioccarri	Aceito
Outros	TCUD.pdf	24/04/2019 23:31:07	Giani Cioccarri	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	24/04/2019 23:30:41	Giani Cioccarri	Aceito
Outros	coleta.docx	11/04/2019 16:03:02	Giani Cioccarri	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	termo.pdf	22/03/2019 11:17:46	Giani Cioccarri	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	22/03/2019 11:04:38	Giani Cioccarri	Aceito
Orçamento	recursos.docx	06/02/2019 18:35:15	Giani Cioccarri	Aceito
Cronograma	cronograma.docx	06/02/2019 18:35:02	Giani Cioccarri	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CHAPECO, 09 de Maio de 2019

Assinado por:

Valéria Silvana Faganello Madureira
(Coordenador(a))

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural **CEP:** 89.815-899
UF: SC **Município:** CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745 **E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br

Anexo B: NORMAS DA REVISTA BRASILEIRA DE TERAPIA INTENSIVA - RBTI

Escopo e política

A Revista Brasileira de Terapia Intensiva (RBTI), ISSN 0103-507X, publicada trimestralmente, é a revista científica da Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB) e da Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos (SPCI). Tem como objetivo publicar pesquisas relevantes, que visem melhorar o cuidado dos pacientes agudamente doentes, por meio da discussão, da distribuição e da promoção de informação baseada em evidências, aos profissionais envolvidos com medicina intensiva. Nela, são publicados artigos de pesquisas, revisões, comentários, relatos de casos e cartas ao editor, em todas essas áreas do conhecimento, relacionadas aos cuidados intensivos do paciente grave.

RBTI endossa todas as recomendações da *International Committee of Medical Journal Editors - Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals*, atualizada em Abril de 2010 e disponível em http://www.icmje.org/urm_main.html.

Qualquer contribuição a RBTI deve ser original e o manuscrito, ou parte dele, não deve estar em avaliação em qualquer outro periódico. Ainda, os autores não devem submeter um mesmo manuscrito em diferentes idiomas para diferentes periódicos. Os autores devem declarar qualquer potencial publicação que contenha dados ou partes do manuscrito enviado para avaliação do Editor. Os manuscritos enviados a RBTI estão sujeitos a avaliação através de ferramentas para detectar plágio, duplicação ou fraude, e sempre que estas situações forem identificadas, o Editor contatará os autores e suas instituições. Se tais situações forem detectadas, os autores devem preparar-se para uma recusa imediata do manuscrito. Se o Editor não estiver ciente desta situação previamente a publicação, o artigo será retratado na próxima edição da RBTI.

Processo de submissão

Os manuscritos podem ser submetidos em português, inglês ou espanhol. A RBTI é publicada na versão impressa em português e em formato eletrônico em português e inglês.

Os autores não são submetidos à taxa de submissão de artigos e de avaliação.

Os artigos submetidos em português (ou espanhol) serão traduzidos para o inglês e os submetidos em inglês serão traduzidos para o português gratuitamente pela revista.

Todos os artigos devem ser submetidos eletronicamente

em: <http://mc04.manuscriptcentral.com/rbti-scielo>

Os autores deverão encaminhar à revista:

Carta ao editor - A carta deve conter uma declaração de que o artigo é inédito, não foi ou não está sendo submetido à publicação em outro periódico. Os autores também devem declarar que o estudo foi aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa (CEP) da instituição onde o mesmo foi realizado (ou o CEP de referência) fornecendo o número de aprovação do mesmo e, caso apropriado, uma declaração de que o consentimento informado foi obtido ou sua não obtenção foi aprovada pelo CEP. Se necessário, durante o processo de revisão, os autores podem ser solicitados e enviar uma cópia da carta de aprovação do CEP.

Declaração de Conflitos de Interesse- Os autores devem obter o formulário apropriado (disponível em:

http://www.rbti.org.br/imagebank/pdf/Disclosure_of_Potential_Conflits.pdf) e, depois da assinatura pelos autores, anexá-lo durante o processo de submissão. A Declaração de Conflito de Interesses, segundo Resolução do Conselho Federal de Medicina nº 1595/2000, veda que em artigo científico seja feita promoção ou propaganda de quaisquer produtos ou equipamentos comerciais.

Financiamento - Informações sobre eventuais fontes de financiamento da pesquisa serão requisitadas durante o processo de submissão bem como na pagina de rosto do artigo.

Transferência de direitos autorais e autorização para publicação - Após aceitação do artigo, uma autorização assinada por todos os autores para publicação e transferência dos direitos autorais à revista deve ser enviada a Revista (disponível em http://www.rbti.org.br/imagebank/pdf/authors_responsability_and_copyright_transfer.pdf).

Informação de pacientes - Para todos os manuscritos que incluem informação ou fotografias clínicas onde os pacientes possam ser identificados individualmente, deve ser enviado termo de consentimento escrito e assinado de cada paciente ou familiar.

Processo de revisão

Todos os artigos submetidos são objeto de cuidadosa revisão. A submissão inicial será inicialmente revisada pela equipe técnica da revista para garantir que a mesma está em acordo com os padrões exigidos pela revista e ao atendimento de todas as normas requeridas para envio dos originais, incluindo os requisitos éticos para experimentos em humanos e animais. Após essa conferência inicial, o artigo poderá ser devolvido aos autores para readequação.

Posteriormente, os manuscritos submetidos para apreciação serão encaminhados ao Editor, que fará uma análise inicial. Aqueles que não apresentarem mérito, que contenham erros significativos de metodologia, ou não se enquadrem na política editorial da revista, serão rejeitados sem processo formal de revisão por pares. O tempo médio para essa resposta é de uma semana.

Após aprovação pelo Editor chefe ou de um dos editores por ele designados, o artigo será encaminhado para avaliação por dois ou mais revisores. Os revisores serão sempre de instituições diferentes da instituição de origem do manuscrito, sendo o anonimato garantido em todo processo editorial. O prazo para a primeira resposta aos autores é de 30 dias apesar de um tempo mais longo ser por vezes necessário. Os editores podem emitir uma das seguintes opiniões: aceito, revisões mínimas, revisões significativas, rejeição com possibilidade de resubmissão ou rejeição. A taxa de aceitação de artigos é atualmente de 30%. Nos últimos 12 meses, o tempo médio entre submissão a primeira decisão foi de 28 dias.

Após o recebimento dos pareceres dos revisores, os autores terão o prazo de 60 dias para submeter a versão com as modificações sugeridas bem como a resposta ponto a ponto para cada um dos revisores. Os autores podem contatar a revista (rkti.artigos@amib.org.br) solicitando extensão desse prazo. Caso essa submissão não ocorra num período de 6 meses o artigo será retirado do banco de dados e uma eventual re-submissão seguirá os trâmites de uma submissão inicial. Após a resubmissão, os editores podem escolher entre enviar o manuscrito novamente para revisão externa ou decidir com base em sua expertise.

As opiniões expressas nos artigos, inclusive as alterações solicitadas pelos revisores, serão de responsabilidade única dos autores.

Ética

Quando relatando estudos em humanos, os autores devem indicar se os procedimentos do estudo estão de acordo com os padrões éticos definidos pelo Comitê responsável por estudos em humanos (institucional ou nacional, se aplicável) e de acordo com a Declaração de Helsinki de 1975, revisada em 2000. Quando se tratar de estudos em animais, os autores devem indicar se as diretrizes institucionais e/ou nacionais para cuidados e uso de animais de laboratório foram seguidas. Em qualquer pesquisa, clínica ou experimental, em humanos ou animais, essas informações devem constar da sessão Métodos.

Os preceitos éticos da Revista Brasileira de Terapia Intensiva podem ser encontrados em nosso site (<http://www.rkti.org.br/eticas.asp>).

Crítérios para autoria

Somente pessoas que contribuíram diretamente para o conteúdo intelectual do artigo devem ser consideradas autoras, de acordo com os critérios:

1. elaborou a ideia inicial e planejou o trabalho ou interpretou os resultados finais OU
2. escreveu o artigo ou revisou sucessivas versões E
3. aprovou a versão final do artigo.

Posições administrativas, coleta de dados e estímulo não são considerados critérios para autoria e, quando cabível, devem constar apenas na sessão de agradecimentos.

Preparo dos manuscritos

Todos os artigos devem incluir:

Página título:

Título completo do artigo

Nomes completos, por extenso, de todos os autores

Afiliação institucional de cada autor (apenas a principal, ou seja, aquela relacionada a instituição onde o trabalho foi produzido).

O endereço completo (incluindo telefone, fax e e-mail) do autor para correspondência.

O nome da instituição que deve ser considerada como responsável pelo envio do artigo.

Fonte financiadora do projeto.

Running title - Deve ser fornecido um título alternativo para o artigo, com no máximo 60 caracteres (com espaços). Esse nome deverá constar no cabeçalho de todas as folhas do artigo.

Título de capa - Nos casos em que o título do artigo tenha mais de 100 caracteres (com espaços), deve ser fornecido um título alternativo, com no máximo 100 caracteres (com espaços) para constar da capa da revista.

Resumo e *Abstract*

Resumo: O resumo deve conter no máximo que 250 palavras, evitando-se ao máximo o uso de abreviaturas. Deve ser estruturado com os mesmos capítulos usados no texto principal (Objetivo, Métodos, Resultados e Conclusão) refletindo acuradamente o conteúdo do texto principal. Quando se tratar de artigos de revisão e relatos de casos o resumo não deve ser estruturado. Para Comentários o resumo não deve exceder 100 palavras.

Abstract: O resumo em inglês deverá ser feito apenas para aqueles artigos submetidos nessa língua. Artigos submetidos em português terão seu resumo traduzido para o inglês pela revista.

Descritores

Devem ser fornecidos seis termos em português e inglês, que definam o assunto do trabalho. Devem ser, obrigatoriamente, baseados no MeSH (Medical SubjectHeadings) da National Library of Medicine, disponíveis no endereço

eletrônico: <http://www.nlm.nih.gov/mesh>.

Texto

Os artigos devem ser submetidos em arquivo Word®, com letra 12 Times New Roman e espaço duplo, inclusive em tabelas, legendas e referências. Em todas as categorias de artigos, as citações no texto devem ser numéricas, sobrescritas e sequenciais.

Artigos originais

Os artigos originais são aqueles que trazem resultados de pesquisas. Devem ter no máximo 3.500 palavras no texto, descontadas folha de rosto, resumo, tabelas e referências. Artigos com maior número de palavras necessitam ser aprovados pelo editor. O número máximo de autores recomendado é de oito. Caso haja necessidade de incluir mais autores, deve vir acompanhado de justificativa, com explicitação da participação de cada um na produção do mesmo. Artigos originais deverão conter:

Introdução - esta sessão deve ser escrita de forma a se dirigir a pesquisadores sem conhecimento específico na área e deve claramente oferecer - e, se possível, ilustrar - a base para a pesquisa e seus objetivos. Relatos de pesquisa clínica devem, sempre que apropriado, incluir um resumo da pesquisa da literatura para indicar porque o estudo foi necessário e o que o estudo visa contribuir para o campo. Esta sessão deve terminar com uma breve declaração do que está sendo relatado no artigo.

Métodos - Deve incluir o desenho do estudo, o cenário, o tipo de participantes ou materiais envolvidos, a clara descrição das intervenções e comparações, e o tipo de análise usada, incluindo o poder de cálculo, se apropriados.

Resultados - Os resultados devem ser apresentados em sequência lógica e clara. Os resultados da análise estatística devem incluir, quando apropriado, riscos relativo e absoluto ou reduções de risco, e intervalos de confiança.

Discussão - Todos os resultados do trabalho devem ser discutidos e comparados com a literatura pertinente.

Conclusão - Deve discorrer claramente as conclusões principais da pesquisa e fornecer uma clara explicação da sua importância e relevância.

Referências - devem ser ordenadas por sequência de citação no texto e limitar-se a um máximo 40 referências. Ver abaixo normas para elaboração das referências.

Artigos de revisão

Artigo de revisão é uma descrição compreensiva de certo aspecto de cuidado de saúde relevante ao escopo da revista. Deve conter não mais que 4.000 palavras (descontadas folha de rosto, resumo, tabelas e referências) e até 50 referências. Devem ser redigidos por autores de reconhecida experiência na área e o número de autores não deve exceder três, salvo justificativa a ser encaminhada a revista. As revisões podem ser sistemáticas ou narrativas. Nas revisões é recomendado haver, também, o capítulo "Métodos" que relaciona as fontes de evidências usadas e as palavras chave usadas para realizar a busca da bibliografia. Revisões sistemáticas da literatura, que contenham estratégia de busca e resultados de forma apropriada, são consideradas artigos originais.

Relato de casos

Relata casos de uma determinada situação médica, especialmente rara, descrevendo seus aspectos, história, condutas, etc., incluindo resumo não estruturado, breve introdução e revisão da literatura, descrição do caso e breve discussão. Deverá ter no máximo 2.000 palavras, com cinco autores e até 10 referências.

Comentários

São artigos de opinião escritos por especialistas e lidos pela comunidade médica em geral. Usualmente são feitos a convite dos editores, contudo, os não solicitados são bem-vindos e serão rotineiramente avaliados para publicação. O objetivo do comentário é destacar algo, expandindo os assuntos destacados, e sugerir a sequência. Qualquer declaração deve ser acompanhada por uma referência, mas prefere-se que a lista de referências não exceda a 15. Para a leitura, as sentenças devem ser curtas e objetivas. Usar subtítulos para dividir o comentário em sessões. Devem ser curtos, com no máximo 800 a 1.000 palavras, excluindo o resumo e as referências. O número de autores não deve exceder dois, salvo justificativa.

Cartas ao editor

Comentários em qualquer artigo publicado na revista, cabendo geralmente uma resposta do autor ou do editor. Não é permitida tréplica. Devem ter no máximo 500 palavras e até cinco referências. O artigo da RBTI ao qual a carta se refere deve ser citado no texto e nas referências. Os autores devem também enviar seus dados de identificação e

endereço completo (incluindo telefone, fax e e-mail). Todas as cartas são editadas e enviadas para os autores antes da publicação.

Diretrizes

A Revista publica regularmente as diretrizes e recomendações produzidas tanto pela Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB) quanto pela Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos (SPCI).

Agradecimentos

Os autores devem usar esta sessão para agradecer financiamentos da pesquisa, ajuda de organismos acadêmicos; de instituições de fomento; de colegas ou outros colaboradores. Os autores devem obter permissão de todos os mencionados nos agradecimentos. Devem ser concisos não excedendo a 4 linhas.

Referências

Devem ser atualizadas contendo, preferencialmente, os trabalhos mais relevantes publicados nos últimos cinco anos, sobre o tema. Não devem conter trabalhos não referidos no texto ou não publicados. As referências deverão ser numeradas consecutivamente, na ordem em que são mencionadas no texto e identificadas com algarismos arábicos. A apresentação deverá seguir o formato denominado "*Vancouver Style*", conforme modelos abaixo. Os títulos dos periódicos deverão ser abreviados de acordo com o estilo apresentado pela *National Library of Medicine*, disponível em "*List of Journal Indexed in Index Medicus*" no endereço eletrônico: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?db=journals>.

Para todas as referências, citar todos os autores até seis. Quando em número maior, citar os seis primeiros autores seguidos da expressão et al.

Artigos em formato impresso

Dellinger RP, Vincent JL, Silva E, Townsend S, Bion J, Levy MM. Surviving sepsis in developing countries. *Crit Care Med*. 2008;36(8):2487-8.

Levy MM, Vincent JL, Jaeschke R, Parker MM, Rivers E, Beale R, et al. Surviving Sepsis Campaign: Guideline Clarification. *Crit Care Med*. 2008;36(8):2490-1.

Artigos em formato eletrônico

Buerke M, Prondzinsky R. Levosimendan in cardiogenic shock: better than enoximone! Crit Care Med [Internet]. 2008 [cited 2008 Aug 23];36(8):2450-1. Available from: <http://www.ccmjournal.com/pt/re/ccm/abstract.00003246-200808000-00038.htm>

Hecksher CA, Lacerda HR, Maciel MA. Características e evolução dos pacientes tratados com drotrecogina alfa e outras intervenções da campanha "Sobrevivendo à Sepsis" na prática clínica. Rev Bras Ter Intensiva [Internet]. 2008 [citado 2008 Ago 23];20(2):135-43. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbti/v20n2/04.pdf>

Artigo de suplemento

Walker LK. Use of extracorporeal membrane oxygenation for preoperative stabilization of congenital diaphragmatic hernia. Crit Care Med. 1993;21 (Suppl. I):S379-S380.

Livro

Doyle AC. Biological mysteries solved. 2nd ed. London: Science Press; 1991.

Capítulo de livro

Lachmann B, van Daal GJ. Adult respiratory distress syndrome: animal models. In: Robertson B, van Golde LM. Pulmonary surfactant. 2nd ed. Amsterdam: Elsevier; 1992. p. 635-66.

Resumo publicado

Varvinski AM, Findlay GP. Immediate complications of central venous cannulation in ICU [abstract]. Crit Care. 2000;4(Suppl 1):P6.

Artigo "In press"

Giannini A. Visiting policies and family presence in ICU: a matter for legislation? Intensive Care Med. In press 2012.

Tabelas e figuras

Todas as figuras e tabelas devem ser numeradas e mencionadas no texto na ordem que

são citadas. Tabelas e figuras devem ser colocadas ao final do texto, após as referências, uma em cada página, sendo as últimas idealmente feitas em *Microsoft Excel*®, Tif ou JPG com **300 DPI**. Figuras que necessitem melhor resolução podem ser submetidas em arquivos separados. Figuras que contenham textos devem vir em arquivos abertos para que possam ser traduzidas. Caso isso não seja possível, o autor se responsabilizará pela tradução.

As grandezas, unidades e símbolos utilizados nas tabelas devem obedecer a nomenclatura nacional. As figuras devem vir acompanhadas de legenda explicativa dos resultados, permitindo a compreensão sem a consulta do texto.

A legenda das tabelas e figuras deve ser concisa, porém autoexplicativa, permitindo a compreensão sem a consulta do texto. As unidades de medida devem vir no corpo da tabela e os testes estatísticos indicados na legenda.

Fotografias de cirurgia e de biópsias, onde foram utilizadas colorações e técnicas especiais, serão consideradas para impressão colorida, sendo o custo adicional de responsabilidade dos autores. Se as ilustrações já tiverem sido publicadas, deverão vir acompanhadas de autorização por escrito do autor ou editor.

A reprodução de figuras, quadros, gráficos e ou tabelas que não de origem do trabalho, devem mencionar a fonte de onde foram extraídas.

Abreviaturas e siglas

O uso de abreviaturas deve ser evitado no título do trabalho, no resumo e no título das tabelas e figuras. Seu uso deve ser minimizado em todo o texto. Devem ser precedidas do nome completo quando citadas pela primeira vez no texto. No rodapé das figuras e tabelas devem ser discriminados o significado das abreviaturas, símbolos e outros sinais.

Envio de manuscritos

Os artigos deverão ser submetidos eletronicamente no endereço: <http://mc04.manuscriptcentral.com/rbti-scielo> © 2016

Associação de Medicina Intensiva Brasileira/Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos

