

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ENFERMAGEM**

PAULA BUCHS ZUCATTI

**CARACTERÍSTICAS DO ATENDIMENTO PRESTADO
PELO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA**

Porto Alegre

2016

PAULA BUCHS ZUCATTI

**CARACTERÍSTICAS DO ATENDIMENTO PRESTADO
PELO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA**

**Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à disciplina Trabalho de
Conclusão de Curso II da Escola de
Enfermagem da Universidade Federal
do Rio Grande do Sul como requisito
parcial para obtenção do grau de
Bacharel em Enfermagem.**

**Orientadora: Profa. Dra. Maria Alice
Dias da Silva Lima**

Porto Alegre

2016

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, Profa. Dra. Maria Alice Dias da Silva Lima, dedico grande admiração e agradeço pela oportunidade confiada nos últimos anos, por compartilhar conhecimentos e experiências, pela dedicação e condução deste trabalho e por impulsionar o meu crescimento pessoal e profissional.

Às colegas do grupo de pesquisa, pelas contribuições e pela partilha de saberes, enriquecedores ao longo dessa trajetória.

À Universidade Federal do Rio Grande do Sul, à Escola de Enfermagem e a todos os professores pela acolhida e pelo ensino público de qualidade.

Aos meus pais, por serem os meus maiores motivadores e patrocinadores, de regalias e de sonhos, pelo amor incondicional que me dedicam e por construirmos juntos o meu porto seguro.

À minha família e aos meus amigos, por entenderem a minha ausência, pelos momentos de descontração e por vibrarem as minhas vitórias.

À Larissa Valenzuela Garcia, minha irmã de coração, por trilharmos lado a lado mais essa jornada e por me fazer entender e viver o real sentido da palavra amizade há tantos anos.

Às minhas “Quase Nurses”, em breve, “Enfermusas”, pelo cuidado, incentivo, parceria, sintonia e reciprocidade. Do riso ao choro, fortalecemos uma linda amizade. Desejo que saibamos cultivá-la e perpetuá-la e que possamos vibrar e brindar juntas as nossas novas conquistas.

A todos, muito obrigada!

RESUMO

ZUCATTI, P. B. **Características do atendimento prestado pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência**. 2016. 64 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) – Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.

O objetivo deste estudo foi caracterizar o atendimento do SAMU às demandas dos usuários em diferentes municípios brasileiros. Trata-se de um estudo de métodos mistos com dados secundários vinculados à pesquisa “Modelagens tecnoassistenciais e produção do cuidado em urgências e emergências e ao paciente crítico: estudos integrados sobre Unidade de Terapia Intensiva e Serviço de Atendimento Móvel de Urgência na perspectiva da integralidade”. Foram utilizadas informações provenientes de observação sistemática, a qual seguiu os princípios do método *tracer*. A amostra, definida por amostragem de tempo, foi composta por 49 atendimentos de usuários assistidos pelo SAMU em todas as regiões do território nacional, acompanhados entre julho e agosto de 2015. Utilizaram-se os programas Microsoft Excel® para tabulação dos dados quantitativos e o Microsoft Word® para organização das informações qualitativas. A análise dos dados quantitativos foi fundamentada na estatística descritiva e inferencial ($p < 0,05$) com a utilização do *software Statistical Package for the Social Sciences®* versão 17.0. Para análise das informações qualitativas construiu-se um conjunto de categorias descritivas. O projeto foi aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa e obteve como Certificado de Apresentação para Apreciação Ética o número 39013314.1.0000.5327. As demandas clínicas (42,9%) e por causas externas (36,7%) foram as mais prevalentes. A modalidade de Suporte Básico de Vida foi despachada para 65,3% das ocorrências. A residência (40,8%) e a via pública (28,6%) foram os principais cenários de atendimento do serviço. No contexto nacional, há diferenças regionais vinculadas à distribuição dos recursos de suporte às urgências e à composição das equipes. Evidenciaram-se atividades e papéis exercidos pelos trabalhadores, a exemplo a participação do condutor de veículo de urgência em tarefas que não competem a sua função e a autonomia e a liderança atribuídas ao técnico de enfermagem. Esta categoria profissional atua no serviço sem a orientação e a supervisão direta do enfermeiro. Os registros dos atendimentos foram realizados em 89,8% das ocorrências. Os usuários transportados (71,4%) e encaminhados ao serviço hospitalar de emergência (51,0%) representaram a prevalência dos desfechos. Destacam-se aqueles que mesmo fora de risco foram transportados (17,1%) e os incidentes no local (28,6%). Identificou-se a frágil organização dos fluxos de atenção integral às urgências. O tempo resposta do SAMU apresentou mediana de 12 minutos nos municípios avaliados, e as diferenças entre os tempos de atendimento não foram estatisticamente significativas entre as regiões, todavia, foram significativamente menores quando o serviço destinado à continuidade da assistência ao paciente transportado foi a Unidade de Pronto Atendimento em detrimento ao serviço hospitalar de emergência. As experiências de cuidado enfatizando-se a segurança do paciente requerem atenção na perspectiva da assistência pré-hospitalar. Acredita-se que a avaliação do atendimento do SAMU às demandas dos usuários suscita o planejamento da assistência visando à melhoria da qualidade da atenção, visto que a prática poderá ser discutida e reorientada.

Palavras-chave: Serviços médicos de emergência. Assistência pré-hospitalar. Socorro de urgência. Necessidades e demandas de serviços de saúde. Enfermagem.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição dos atendimentos por regiões, estados e municípios.....	25
Tabela 2 – Distribuição dos atendimentos por tipo de demanda	26
Tabela 3 – Distribuição dos atendimentos por veículo despachado à cena	26
Tabela 4 – Distribuição dos atendimentos conforme o meio de comunicação utilizado entre a Central de Regulação de Urgências e o serviço destinado à cena	27
Tabela 5 – Distribuição dos atendimentos segundo a categoria profissional responsável pelo recebimento das informações transmitidas pela Central de Regulação de Urgências	28
Tabela 6 – Distribuição dos atendimentos por local da ocorrência	29
Tabela 7 – Distribuição dos atendimentos conforme a categoria profissional que realizou o registro da ocorrência	31
Tabela 8 – Distribuição dos atendimentos segundo o desfecho	32
Tabela 9 – Distribuição dos atendimentos conforme a conduta adotada pelos profissionais do SAMU após o encaminhamento do usuário	33
Tabela 10 – Comparação dos tempos de atendimento conforme o tipo de demanda, o veículo destinado, o local da ocorrência, o desfecho e o serviço destinado à continuidade da assistência quando o transporte foi realizado	35

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAAE – Certificado de Apresentação para Apreciação Ética
CEP – Comitê de Ética em Pesquisa
CID-10 – Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde
CNES – Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
COMPESQ – Comissão de Pesquisa
ECG – Eletrocardiograma
EPIs – Equipamentos de Proteção Individual
GESC – Grupo de Estudos em Saúde Coletiva
HCPA – Hospital de Clínicas de Porto Alegre
MS – Ministério da Saúde
PNAU – Política Nacional de Atenção às Urgências
RCP – Ressuscitação Cardiopulmonar
ROs – Rádio-operadores
SAMU – Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SAV – Suporte Avançado de Vida
SBV – Suporte Básico de Vida
SMS – Secretaria Municipal de Saúde
SPSS – *Statistical Package for the Social Sciences*
SUS – Sistema Único de Saúde
TARMs – Telefonistas Auxiliares de Regulação Médica
UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UPA – Unidade de Pronto Atendimento
UTI – Unidade de Terapia Intensiva
VIR – Veículo de Intervenção Rápida

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 OBJETIVOS.....	11
2.1 Objetivo geral	11
2.2 Objetivos específicos.....	11
3 REVISÃO DA LITERATURA	12
3.1 O contexto e a dinâmica da assistência prestada pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência no cenário nacional	12
3.2 As solicitações e os encaminhamentos dos atendimentos realizados pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência no território brasileiro	16
4 MÉTODO.....	19
4.1 Tipo de estudo.....	19
4.2 Contexto do estudo.....	20
4.3 População e amostra	20
4.4 Coleta de dados.....	21
4.5 Análise dos dados.....	23
4.6 Aspectos éticos.....	23
5 RESULTADOS.....	25
6 DISCUSSÃO	38
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	46
REFERÊNCIAS.....	48
ANEXO A – ROTEIRO PARA COLETA DE DADOS: MÉTODO <i>TRACER</i>	53
ANEXO B – CARTA DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE.....	60
ANEXO C – PARECER CONSUBSTANCIADO DA COMISSÃO DE PESQUISA DA ESCOLA DE ENFERMAGEM DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.....	61
APÊNDICE A – TERMO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO DE DADOS DE PESQUISA.....	63
ANEXO D – CARTA DE AUTORIZAÇÃO DO USO DE DADOS	64

1 INTRODUÇÃO

As mudanças no perfil de morbimortalidade da população e o aumento do número de acidentes e da violência urbana sobrecarregam os serviços de urgência e emergência. Tal temática, ainda em pauta nos dias atuais, sobressaiu-se no começo dos anos 2000, período em que a insuficiente organização da rede para atender às urgências tornou evidente a necessidade de se estruturar uma política articulada para a área (ALVES et al., 2010; MACHADO; SALVADOR; O'DWYER, 2011).

Nesse contexto, o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) constitui-se em uma das portas de entrada do sistema, ao receber as demandas da população e evidenciar as deficiências da rede, exercendo também o papel de observatório das redes assistenciais no país, uma vez que as centrais de regulação organizam os fluxos de atenção integral às urgências (MACHADO; SALVADOR; O'DWYER, 2011).

O SAMU tem por objetivo atender precocemente, nos locais das ocorrências (residências, locais de trabalho, vias públicas, entre outros), às vítimas de agravos à saúde de diversas naturezas (clínica, cirúrgica, obstétrica, pediátrica, psiquiátrica, entre outras) que possam ocasionar sofrimento, sequelas ou mesmo a morte (BRASIL, 2012).

As demandas relacionadas ao serviço são formuladas a partir da percepção dos solicitantes, e, por vezes, a concepção de urgência pode ser distinta entre os usuários e os profissionais de saúde (ABREU et al., 2012). Além das solicitações enganosas (trotes ou mentiras), existem as de ordem social, como a falta de transporte, o entendimento de que o SAMU é uma possibilidade de atendimento imediato ou uma alternativa para facilidade de acesso à unidade de saúde (FIGUEIREDO; COSTA, 2009). Por conseguinte, demandas urgentes competem com outras menos urgentes em um cenário de recursos precários. Entretanto, independentemente do conflito de conceito de urgência entre os trabalhadores de saúde e a população, os profissionais podem recusar o atendimento ou acolhê-lo apesar de não reconhecê-lo como pertinente ao SAMU (O'DWYER; MATTOS, 2013).

As equipes precisam estar preparadas para assistir qualquer tipo de agravo, além de serem desafiadas diariamente, atendendo faixas etárias e sexos distintos (CICONET, 2009). Ademais, o atendimento realizado pelo SAMU ocorre, muitas

vezes, em situações difíceis, que interferem diretamente na assistência, quer pela grande demanda de solicitações, quer pela falta de conhecimento da população sobre a finalidade do serviço, além de outros agravantes como o trânsito e a infraestrutura da cidade. Todos esses fatores contribuem para alterar a qualidade do trabalho (SANTANA; BOERY; SANTOS, 2009). Esta é uma particularidade do SAMU e exige que os profissionais estejam aptos para uma variedade de circunstâncias (CICONET, 2009).

Além disso, a capacidade de atendimento do SAMU não se relaciona prioritariamente com sua própria infraestrutura, mas também com a organização de uma rede de serviços de saúde integrada e preparada para o atendimento, sem a qual a estratégia do SAMU pode ter seu alcance limitado (MACHADO; BAPTISTA; NOGUEIRA, 2011; CICONET, 2015). Sendo assim, o desfecho dessa modalidade de assistência é o encaminhamento dos pacientes para as portas de urgência, tendo como finalidade que o atendimento siga seu curso, por exemplo, no interior de uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA) ou no cenário intrahospitalar (CICONET, 2015).

Isto posto, infere-se que os processos de trabalho do SAMU inserem-se em um modelo de atenção à saúde, ainda em processo de consolidação, que exige dos profissionais competências e habilidades específicas ao atendimento à gravidade, além da capacidade de enfrentar cotidianamente a insuficiente organização da Rede de Atenção às Urgências, com fluxos incipientes, que ainda carecem de pactuações entre os diferentes componentes do sistema de urgência.

Não há dúvidas de que mudanças aconteceram com a criação do SAMU, cujos progressos em termos de qualidade da assistência pré-hospitalar, respondendo às necessidades dos usuários, até então, sem acesso a esse tipo de atendimento, precisam ser avaliados (CICONET, 2015).

Diante do exposto e da motivação da pesquisadora em aprimorar seus conhecimentos em relação a este serviço, tema de interesse também estudado pelo Grupo de Estudos em Saúde Coletiva (GESCC), ao qual a aluna integra-se, torna-se relevante caracterizar o atendimento prestado pelo SAMU em municípios brasileiros, com o intuito de contribuir para um melhor planejamento da assistência, visando à melhoria da qualidade da atenção. A partir dessa análise será possível identificar os aspectos inerentes ao SAMU e à Rede de Atenção às Urgências, contribuindo para o crescimento e aprimoramento do SAMU como serviço indispensável à população.

Nesse contexto, questiona-se: quais as características do atendimento realizado pelo SAMU às demandas dos usuários em diferentes municípios brasileiros?

2 OBJETIVOS

Nesta seção, apresentam-se o objetivo geral e os objetivos específicos da pesquisa em questão.

2.1 Objetivo geral

Caracterizar o atendimento do SAMU às demandas dos usuários em diferentes municípios brasileiros.

2.2 Objetivos específicos

- Identificar as necessidades de atendimento e as demandas de atenção destinadas ao SAMU;
- Identificar os tipos de atendimentos prestados pelo SAMU;
- Descrever os desfechos em atendimentos realizados pelo SAMU.

3 REVISÃO DA LITERATURA

Considerando-se a temática do estudo, esta seção aborda o contexto e a dinâmica da assistência prestada pelo SAMU, assim como descreve as solicitações e os encaminhamentos dos atendimentos desenvolvidos pelo serviço no território brasileiro.

3.1 O contexto e a dinâmica da assistência prestada pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência no cenário nacional

No começo dos anos 2000, o Ministério da Saúde (MS) iniciou a estruturação da Política Nacional de Atenção às Urgências (PNAU) (MACHADO; SALVADOR; O'DWYER, 2011), a fim de priorizar os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS). A ênfase foi destinada à construção de redes de atenção integral às urgências regionalizadas e hierarquizadas que permitam a organização do atendimento, com o objetivo de garantir a universalidade do acesso, a equidade na alocação de recursos e a integralidade na assistência prestada (BRASIL, 2014).

O SAMU (BRASIL, 2003c) foi o primeiro componente da PNAU (BRASIL, 2003b) a ser implantado. Tal serviço assegura ao usuário a entrada no sistema de saúde, estabelecendo a interface entre a intervenção na cena em que os agravos acontecem e a essa rede de serviços que acolherá o indivíduo na sequência do atendimento (CICONET, 2015). Atualmente, 75% da população brasileira conta com a cobertura do SAMU: 149,9 milhões de habitantes distribuídos em 2.921 municípios (BRASIL, 2014).

A assistência prestada pelo SAMU pode ser comparada aos elos de uma engrenagem, pois ocorre por meio do desenrolar de uma cadeia de responsabilidades entre os membros das equipes (CICONET, 2009). O acesso ao serviço inicia-se por via telefônica, quando o solicitante aciona o número gratuito 192. A solicitação de atendimento é acolhida e avaliada pela Central de Regulação de Urgências, que se constitui como a estrutura física em que atuam profissionais – Telefonistas Auxiliares de Regulação Médica (TARMs), médicos reguladores e Rádio-operadores (ROs) – capacitados para acolher as demandas da população,

classificar por gravidade e priorizar as necessidades de assistência em urgência, enviando o recurso adequado ao chamado (BRASIL, 2012).

Na regulação, todas as etapas do atendimento são registradas no computador e gravadas. Os TARMs são responsáveis pelo atendimento de todas as ligações telefônicas feitas ao SAMU, assim como pela coleta de dados de identificação e pela classificação das ligações quanto à tipologia. Aquelas classificadas como pedidos de socorro são encaminhadas para os médicos reguladores que presumem a gravidade da situação e definem o tipo de atendimento que será oferecido. Quando a situação caracteriza-se como pertinente ao serviço, o atendimento do caso ocorre mediante envio de veículos. Quando a solicitação de atendimento não se configura como pertinente ao nível de complexidade do SAMU, os usuários são orientados a buscar atendimento em outros serviços de saúde por meios próprios (CICONET, 2015).

Segundo estudo, a média de ligações atendidas pelas Centrais de Regulação de Urgências brasileiras foi de 271.650,86 no ano de 2014. Os pedidos de socorro contabilizaram em média 39.300,98 ligações ao ano, enquanto trotes, solicitações de informação, chamados de engano e fora da área de cobertura, corresponderam, em média, respectivamente, 20.459,79, 15.208,24, 6.711,61 e 1.193,07 chamadas ao ano (VIEIRA et al., 2015).

O trabalho organizado pela Central de Regulação de Urgências, situada em um local específico, articula-se com as chamadas Bases Descentralizadas, dispostas em diferentes pontos estratégicos ou regiões do município, a fim de garantir tempo resposta de qualidade e racionalidade na utilização dos recursos do serviço. Estas Bases Descentralizadas são unidades de referência para as ambulâncias e para suas respectivas equipes e se caracterizam como espaços de parada e de repouso dos trabalhadores (TRAJANO; CUNHA, 2011; BRASIL, 2012). No território brasileiro, segundo dados do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), há 211 Centrais de Regulação de Urgências e 3.544 Bases Descentralizadas (BRASIL, 2015). A mediana de municípios assistidos pelas Centrais de Regulação de Urgências no cenário nacional é equivalente a oito, em uma variação de um a 64 municípios (VIEIRA et al., 2015).

Para a realização do atendimento do SAMU, também atuam os ROs que possibilitam o deslocamento seguro e adequado dos recursos; os profissionais de enfermagem fazem parte das equipes de atendimento e são enviados à cena do evento para assistir ao usuário por meio de prescrições médicas à distância; e os

condutores de veículos que, além de guiar a ambulância, participam da maioria das intervenções de saúde (CICONET, 2009; BRASIL, 2012).

As competências e as atribuições dos profissionais atuantes no serviço são descritas na Portaria nº 2.048. Em relação aos trabalhadores oriundos da área da saúde, ao médico cabe exercer a regulação médica do sistema; conhecer a rede de serviços da região; manter uma visão global e permanentemente atualizada dos meios disponíveis para o atendimento pré-hospitalar e das portas de urgência, checando periodicamente sua capacidade operacional; a recepção dos chamados de auxílio, a análise da demanda, a classificação em prioridades de atendimento, a seleção de meios para o atendimento, o acompanhamento do atendimento local, a determinação do local de destino do paciente e a orientação telefônica; manter contato diário com os serviços médicos de emergência integrados ao sistema; prestar assistência direta aos pacientes nas ambulâncias, quando indicado, realizando os atos médicos possíveis e necessários ao nível pré-hospitalar; exercer o controle operacional da equipe assistencial; fazer controle de qualidade do serviço nos aspectos inerentes à sua profissão; avaliar o desempenho da equipe e subsidiar os responsáveis pelo programa de educação continuada do serviço; obedecer às normas técnicas vigentes no serviço; preencher os documentos inerentes à atividade do médico regulador e de assistência pré-hospitalar; garantir a continuidade da atenção médica ao paciente grave, até a sua recepção por outro médico nos serviços de urgência; e obedecer ao código de ética médica (BRASIL, 2002).

O enfermeiro deve supervisionar e avaliar as ações de enfermagem da equipe no atendimento pré-hospitalar móvel; executar prescrições médicas por telemedicina; prestar cuidados de enfermagem de maior complexidade técnica a pacientes graves e com risco de vida, que exijam conhecimentos científicos adequados e capacidade de tomar decisões imediatas; prestar a assistência de enfermagem à gestante, à parturiente e ao recém nato; realizar partos sem distócia; participar nos programas de treinamento e aprimoramento de pessoal de saúde em urgências, particularmente nos programas de educação continuada; fazer controle de qualidade do serviço nos aspectos inerentes à sua profissão; subsidiar os responsáveis pelo desenvolvimento de recursos humanos para as necessidades de educação continuada da equipe; obedecer a lei do exercício profissional e o código de ética de enfermagem; conhecer equipamentos e realizar manobras de extração manual de vítimas (BRASIL, 2002).

Ao técnico de enfermagem cabe assistir ao enfermeiro no planejamento, programação, orientação e supervisão das atividades de assistência de enfermagem; prestar cuidados diretos de enfermagem a pacientes em estado grave, sob supervisão direta ou à distância do profissional enfermeiro; participar de programas de treinamento e aprimoramento profissional especialmente em urgências e emergências; e realizar manobras de extração manual de vítimas (BRASIL, 2002).

Quanto aos profissionais não oriundos da área da saúde, ressalta-se a atuação do condutor de veículos de urgência, o qual deve conduzir o veículo terrestre de urgência destinado ao atendimento e ao transporte de pacientes; conhecer integralmente o veículo e realizar manutenção básica do mesmo; estabelecer contato radiofônico (ou telefônico) com a central de regulação médica e seguir suas orientações; conhecer a malha viária local; conhecer a localização de todos os estabelecimentos de saúde integrados ao sistema assistencial local, auxiliar a equipe de saúde nos gestos básicos de suporte à vida; auxiliar a equipe nas imobilizações e transporte de vítimas; realizar medidas de ressuscitação cardiopulmonar (RCP) básica; identificar todos os tipos de materiais existentes nos veículos de socorro e sua utilidade, a fim de auxiliar a equipe de saúde (BRASIL, 2002).

O atendimento prestado pelas equipes do SAMU pode ser executado por unidades de suporte básico ou avançado. A modalidade de Suporte Básico de Vida (SBV) terrestre opera com, no mínimo, um condutor de veículo de urgência e um técnico de enfermagem, recursos tecnológicos mais simples e realiza medidas de suporte não invasivas, as quais correspondem à abordagem inicial da vítima, cuidados básicos de ventilação e circulação, imobilização e transporte. As equipes que atuam nas unidades de Suporte Avançado de Vida (SAV) terrestre contam com mais recursos tecnológicos, são compostas por, no mínimo, um condutor de veículo de urgência, um enfermeiro e um médico, esses executam procedimentos invasivos de suporte ventilatório e circulatório e o denominado transporte medicalizado (MARQUES; LIMA; CICONET, 2011; BRASIL, 2012; O'DWYER; MATTOS, 2012).

Ademais, os veículos móveis para atendimento às urgências compreendem ainda a equipe de aeromédico, formada por um enfermeiro e um médico; a equipe de embarcação, composta por dois ou três profissionais, de acordo com o tipo de assistência a ser realizada, contando com o condutor da embarcação e um técnico

de enfermagem em casos de SBV, e um enfermeiro e um médico em casos de SAV; a motolância, conduzida por um profissional de nível técnico ou superior em enfermagem; e o Veículo de Intervenção Rápida (VIR), tripulado por um condutor de veículo de urgência, um enfermeiro e um médico (BRASIL, 2012).

O MS já habilitou, em todo o país, 2.382 unidades de SBV terrestre e 567 de SAV terrestre (BRASIL, 2014), proporção condizente com a regulamentação nacional, que preconiza quatro ambulâncias de SBV para cada uma de SAV. No entanto, considerando a recomendação de disponibilidade de no mínimo um veículo de SAV para cada grupo de 400.000 a 450.000 habitantes, o que corresponde a 2,2 unidades de SAV para 1.000.000 de habitantes, observa-se que a média nacional (1,6) e a de vários estados estão abaixo desse parâmetro (BRASIL, 2003c; MACHADO; SALVADOR; O'DWYER, 2011). Evidencia-se, ainda, que esforços ministeriais vem sendo implementados para aumentar a cobertura do serviço com as sete equipes aeromédicas, as nove equipes de embarcação, as 217 motolâncias (BRASIL, 2014) e os três VIRs (BRASIL, 2015).

A trajetória do usuário com o SAMU encerra-se, por vezes, na cena da ocorrência ou no encaminhamento do indivíduo para as portas de urgências. Este desfecho distribui-se conforme a pactuação entre os serviços na definição das grades de referência (CICONET, 2015).

Acrescenta-se ainda a articulação do SAMU com diferentes setores, na maioria das vezes, formalizada com a polícia militar e o Corpo de Bombeiros e não firmada com os serviços voluntários. A menor prevalência de integração ocorre com as companhias de tráfego, fato preocupante, visto a necessidade de agilidade para alcançar melhor resposta no tempo do atendimento (VIEIRA et al., 2015).

3.2 As solicitações e os encaminhamentos dos atendimentos realizados pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência no território brasileiro

No Brasil, as solicitações de atendimento têm se concentrado nas demandas de agravos clínicos (MARQUES; LIMA; CICONET, 2011; ROCHA; MORAIS; BENEVIDES, 2012; SILVA; NOGUEIRA, 2012; CASAGRANDE; STAMM; LEITE, 2013; GONSAGA et al., 2013; VIEIRA et al., 2015), em especial, afecções

cardiológicas e respiratórias (MARQUES; LIMA; CICONET, 2011; CASAGRANDE; STAMM; LEITE, 2013).

Contudo, como sinalizado por Ciconet (2015), os estudos descrevem o agrupamento das ocorrências de forma distinta. Há achados incluindo ocorrências psiquiátricas e obstétricas no grupo de causas clínicas (DUARTE; LUCENA; MORITA, 2011; CASAGRANDE; STAMM; LEITE, 2013).

Observa-se que tais segregações não possuem um padrão, o que, para fins de levantamento de informações sobre o perfil e a produção do SAMU no cenário nacional, prejudica a coleta e a análise dos dados. Isto se justifica pelos diferentes sistemas das Centrais de Regulação de Urgências no país. Algumas possuem registros informatizados produzidos pelos próprios serviços, outras contam com o sistema disponibilizado pelo MS e há aquelas utilizando anotações manuscritas (MACHADO; SALVADOR; O'DWYER, 2011; CICONET, 2015).

Quanto ao recurso enviado à cena, em média, foram despachados veículos móveis para 26.385,16 pedidos de socorro no ano de 2014 por Central de Regulação de Urgências (VIEIRA et al., 2015). As equipes de SBV terrestre são as que mais desenvolvem cuidados aos usuários do SAMU (MARQUES; LIMA; CICONET, 2011; SOARES, 2012; GONSAGA et al., 2013; CICONET, 2015). Esta escolha pode ser justificada pela presunção da gravidade feita pelo médico regulador durante a interlocução com o solicitante (CICONET, 2015).

A regulação pode ser entendida como uma negociação privada entre profissionais de saúde e usuários, dependente do conhecimento advindo da capacitação, dos valores e das atitudes das partes envolvidas (O'DWYER; MATTOS, 2013). O'dwyer e Mattos (2013) salientam que existem conflitos quanto ao significado de urgência, principalmente em relação às urgências clínicas, traduzidos na utilização inadequada da unidade de SBV versus a unidade de SAV, sob o argumento de não indicar atendimento de SAV por falta de credibilidade na queixa do demandante. Ciconet (2015), corroborando com os autores, afirma que tal descrédito em relação às queixas dos solicitantes possa ser uma das razões do uso expressivo de equipes de SBV, em detrimento as de SAV, fazendo com que o regulador relativize as solicitações e decida pelo recurso que tem em maior número.

Ademais, destacam-se inconformidades relacionadas ao tipo de classificação de gravidade utilizado pelas Centrais de Regulação de Urgências em âmbito nacional: sobressaindo-se a categorização por cores (azul, verde, amarelo, laranja e

vermelho). No entanto, há avaliações da severidade sem distinção por cores, aquelas a critério do médico regulador e as presumidas pelo paciente. Destaca-se ainda que, em média, cada Central de Regulação de Urgências prestou 5.760,19 assistências ao ano a ocorrências não urgentes em 2014 (VIEIRA et al., 2015).

Em relação aos desfechos, achados descrevem que a maioria dos pacientes é conduzida às portas hospitalares, em especial, aos serviços públicos (DUARTE; LUCENA; MORITA, 2011; MARQUES; LIMA; CICONET, 2011; ROCHA; MORAIS; BENEVIDES, 2012; SILVA; NOGUEIRA, 2012; CASAGRANDE; STAMM; LEITE, 2013; GONSAGA et al., 2013).

Todavia, chamam a atenção os denominados incidentes no local, os quais se configuram nas situações em que a equipe foi enviada, mas o atendimento não foi consumado, principalmente, para duas situações: usuário removido em momento anterior à chegada do SAMU à cena e chamados cancelados (ROCHA; MORAIS; BENEVIDES, 2012; CICONET, 2015).

A decisão por não aguardar o serviço e remover de outras formas pode estar apoiada na percepção do solicitante, família ou usuário que julgam demora na chegada da equipe (CICONET, 2015) e pode implicar riscos, possíveis lesões e prejudicar o desfecho do caso, uma vez que esses usuários não foram assistidos corretamente (ROCHA; MORAIS; BENEVIDES, 2012; CICONET, 2015).

Autores ainda discutem sobre a insuficiência de registros (CASAGRANDE; STAMM; LEITE; 2013; CICONET, 2015). Insumos importantes para caracterização dos atendimentos, alimentação de banco de dados, tomada de decisões, revisão de práticas e, principalmente, para o planejamento e a gestão dos serviços (CICONET, 2015).

Por fim, salienta-se que como esperado no contexto federativo, há diferenças entre os estados quanto à abrangência populacional e às características da implantação do SAMU. O enfrentamento dessas lacunas é fundamental para que o SAMU consolide-se como estratégia estruturante para o SUS, componente de uma política integrada de atenção às urgências, e não somente como um programa de alta visibilidade, porém com risco de limitada efetividade na resolução dos problemas de saúde da população (MACHADO; SALVADOR; O'DWYER, 2011).

4 MÉTODO

A seguir expõe-se o caminho metodológico realizado tendo em vista o alcance dos objetivos da pesquisa.

4.1 Tipo de estudo

Foram utilizados dados secundários provenientes do banco de dados do projeto de pesquisa intitulado “Modelagens tecnoassistenciais e produção do cuidado em urgências e emergências e ao paciente crítico: estudos integrados sobre Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e SAMU na perspectiva da integralidade” (VIEIRA et al., 2014).

Segundo Grady e Hearst (2008), muitas questões de pesquisa podem ser respondidas de forma rápida e eficiente com informações já coletadas. A consulta ao banco de dados consiste na análise de dados secundários, sejam esses de estudos prévios, de registros hospitalares ou de outras fontes, para investigar questões de pesquisa. Entre suas principais vantagens encontram-se a economia de tempo e de recursos financeiros.

Para o estudo em questão foi empregada como estratégia de investigação a pesquisa de métodos mistos. O termo “métodos mistos” refere-se a uma metodologia de pesquisa que integra dados quantitativos e qualitativos em uma única investigação. A premissa básica dessa metodologia é que essa integração permite a utilização mais completa e simultânea das informações (WISDOM; CRESWELL, 2013), buscando melhor entender um problema de pesquisa ao convergir as tendências numéricas da pesquisa quantitativa e os detalhes da pesquisa qualitativa (CRESWELL, 2010).

Este estudo é do tipo incorporado concomitante, no qual são coletados ao mesmo tempo os dados quantitativos e os qualitativos. Os dois tipos de dados permanecem lado a lado, como dois quadros diferentes proporcionando uma avaliação composta geral do problema e a obtenção de perspectivas amplas (CRESWELL, 2010).

4.2 Contexto do estudo

O contexto do estudo refere-se ao atendimento pré-hospitalar em diferentes municípios brasileiros. O SAMU no cenário nacional organiza-se em um componente regulador (a Central de Regulação de Urgências) e um componente assistencial (a equipe das ambulâncias) (O'DWYER; MATTOS, 2012).

A Central de Regulação de Urgências é a estrutura física constituída por profissionais (TARMs, médicos reguladores e ROs) capacitados em regulação dos chamados telefônicos que demandam orientação e/ou atendimento de urgência, por meio de classificação e priorização das necessidades de assistência em urgência, além de ordenar o fluxo efetivo das referências e contrarreferências dentro de uma rede de atenção (BRASIL, 2012).

Articulam-se a essa central as chamadas Bases Descentralizadas, as quais correspondem a uma infraestrutura que garante tempo resposta de qualidade e racionalidade na utilização dos recursos do SAMU, com a configuração mínima necessária para o abrigo, a alimentação e o conforto das equipes e o estacionamento do(s) veículos(s) (TRAJANO; CUNHA, 2011; BRASIL, 2012).

4.3 População e amostra

A população do estudo original constituiu-se dos atendimentos prestados às vítimas de agravos de qualquer natureza realizados pelo SAMU no cenário brasileiro. No país, segundo dados do CNES, há 211 Centrais de Regulação de Urgências, das quais 81 localizam-se na região Sudeste, 56 na região Nordeste, 26 na região Norte, 26 na região Sul e 22 na região Centro-oeste, além de 3.544 Bases Descentralizadas (BRASIL, 2015).

Para a definição da amostra do projeto base, considerou-se tal distribuição no território nacional, pontuando-se como critérios a inclusão dos 27 estados brasileiros e a proporção de centrais em cada estado. Assim, mediante sorteio, a amostra selecionada incluiu uma central e duas bases nas 19 unidades federativas com menos de 10 centrais; duas centrais e três bases nos sete estados com 10 a 20 centrais; e 10 centrais e 20 bases no estado de São Paulo, único com mais de 20 centrais.

Diante disso, 43 Centrais de Regulação de Urgências e 79 Bases Descentralizadas compuseram a amostra do estudo original. Entre essas, ponderando-se suas particularidades e a fim de rastrear a totalidade da trajetória do usuário no serviço, apenas as primeiras foram consideradas para a etapa da observação sistemática não participante, e, por meio de sorteio, 15 Centrais de Regulação de Urgências foram selecionadas.

A partir do exposto, para o presente estudo foi utilizada a amostra da etapa da observação sistemática não participante do projeto base, definida pela amostragem de tempo (FLICK, 2012): tantas observações sistemáticas não participantes quantas foram possíveis rastrear em um período de oito horas nas 15 centrais nomeadas. Com base neste critério, a amostra foi composta pelos 49 atendimentos de usuários assistidos pelo SAMU em todas as regiões do território nacional.

4.4 Coleta dos dados

Considerando-se o objetivo da pesquisa no estudo original, foi utilizada a técnica de observação sistemática não participante, na qual os pesquisadores de campo registraram o atendimento prestado pela equipe do SAMU, guiados por um roteiro elaborado previamente e formulado com questões abertas e fechadas com o intuito de abordar os principais interesses da pesquisa (ANEXO A).

A observação seguiu os princípios do método *tracer*. A metodologia do rastreador foi proposta por Kessener, Kalk e Singer (1973) na década de 70 e tem por finalidade identificar a forma como o cuidado ao paciente é realizado no dia a dia. Consiste na observação não participante sobre a sequência vivenciada pelos usuários em determinado serviço. O avaliador analisa todo o trajeto percorrido pelo paciente durante a sua permanência na instituição de saúde, desde a sua entrada até o plano de alta e a continuidade do cuidado. Este método inclui dois aspectos considerados essenciais no rastreamento de usuários: a avaliação de toda a experiência de cuidado recebido pelo paciente dentro do serviço e o rastreio dos sistemas de atenção, enfatizando a segurança (JOINT COMMISSION INTERNATIONAL, 2008; CONSÓRCIO BRASILEIRO DE ACREDITAÇÃO DE SISTEMAS E SERVIÇOS DE SAÚDE, 2010).

Assim sendo, os observadores não participaram da assistência, nem influenciaram na cena do atendimento ou tampouco nas decisões. O foco principal da observação foi o usuário e, a partir desse, os profissionais e as tecnologias que operam no seu cuidado. Nos momentos em que o paciente não estava com a equipe, observaram-se a interação e a organização dos profissionais, bem como os equipamentos e o veículo.

Os pesquisadores dirigiam-se ao campo, em um dia escolhido aleatoriamente, no período entre 01 de julho de 2015 e 12 de agosto de 2015, para realizarem o acompanhamento dos atendimentos, iniciados com a identificação de uma chamada, prosseguindo até a cena, observando a assistência e finalizando com o retorno da equipe à base.

Ademais, salienta-se que a unidade a ser acompanhada foi escolhida conforme a disponibilidade da equipe em receber o pesquisador e o interesse do estudo original em observar o trabalho do enfermeiro, profissional tripulante das ambulâncias de SAV. Dessa forma, quando possível, tais atendimentos foram priorizados.

Posto isso, para a proposta do presente estudo foram coletadas, a partir do banco de dados quantitativos do projeto base, as seguintes variáveis de interesse: o motivo da demanda; o veículo destinado; os aspectos que permeiam a interação entre a Central de Regulação de Urgências e a equipe destinada à cena; o local da ocorrência; o risco à segurança do profissional; a utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs); a utilização de protocolos de atendimento; o registro do atendimento prestado; o desfecho do caso; a conduta adotada pelos profissionais do SAMU após o encaminhamento do paciente; a segurança do paciente; o tempo decorrido entre a chamada por socorro e a chegada do veículo à cena, o tempo entre a chegada do veículo à cena e o desfecho do caso, o tempo entre a chamada da ambulância e o desfecho do atendimento e o tempo entre a chamada por socorro e o retorno da equipe à base; e a articulação do SAMU com outros serviços. Após a seleção dessas variáveis, as informações foram transpostas para um novo banco de dados criado no programa Microsoft Excel.

Foram selecionados dados qualitativos que descrevem aspectos referentes às facilidades e às dificuldades relacionadas à interação entre a Central de Regulação de Urgências e a equipe destinada à cena; aos profissionais envolvidos e às suas atividades; aos aspectos vinculados aos relacionamentos e aos arranjos utilizados

para o desfecho do caso; ao registro da assistência prestada; à demonstração de (in)satisfação do paciente ou de outras pessoas em relação ao serviço; às orientações recebidas pelos pacientes e/ou seus familiares; às facilidades e às dificuldades vinculadas ao encaminhamento do usuário; à interação entre o SAMU e os serviços para os quais os pacientes foram encaminhados; ao estado de conservação, aos materiais disponíveis na ambulância e às suas interferências na assistência; e aos motivos que influenciaram os tempos de atendimento. Essas informações foram inseridas em um arquivo Microsoft Word, visando à organização dos dados de interesse para este estudo.

4.5 Análise dos dados

A análise dos dados quantitativos foi fundamentada na estatística descritiva. Variáveis de natureza quantitativa foram descritas por meio de medidas de tendência central e dispersão, sendo as contínuas assimétricas descritas por mediana e intervalo interquartil. Variáveis categóricas foram descritas com frequência absoluta e relativa. Empregaram-se os testes de Kruskal-Wallis e de Mann-Whitney ao nível de 5% de significância ($p < 0,05$) por meio do *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* versão 17.0.

Para a análise dos dados qualitativos construiu-se um conjunto de categorias descritivas, com base em Lüdke e André (1986). Por meio de leituras sucessivas no material selecionado, procedeu-se a divisão e a classificação das informações, considerando os elementos que compuseram o roteiro para coleta de dados (ANEXO A) e as informações de interesse deste trabalho.

4.6 Aspectos éticos

O projeto maior, ao qual este trabalho está vinculado, foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), conforme documento em anexo (ANEXO B), obtendo como Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) o número 39013314.1.0000.5327. Este trabalho obteve aprovação da Comissão de Pesquisa (COMPESQ) da Escola de

Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) com parecer consubstanciado número 30645 (ANEXO C).

Ademais, um termo de compromisso de utilização de dados de pesquisa (APÊNDICE A) foi assinado pelas autoras e foi solicitada a autorização da pesquisadora responsável pelo projeto base para o uso dos dados previamente coletados (ANEXO D), com o intuito de assegurar os direitos e os deveres relacionados aos sujeitos da pesquisa e à comunidade científica.

5 RESULTADOS

Apresentam-se, a seguir, de forma integrada, os resultados provenientes dos dados quantitativos e das informações qualitativas, com a finalidade de fortalecer os achados, ampliar e aprofundar a compreensão do problema do estudo.

Acompanharam-se 49 usuários assistidos pelo SAMU no território nacional, dos quais 13 (26,5%) foram observados no Norte, 13 (26,5%) no Nordeste, oito (16,3%) no Sudeste, oito (16,3%) no Sul e sete (14,3%) no Centro-oeste. A distribuição dos atendimentos por regiões, estados e municípios encontra-se na Tabela 1.

Tabela 1 – Distribuição dos atendimentos por regiões, estados e municípios

Regiões	Estados	Atendimentos n (%)	Municípios	Atendimentos n (%)
Norte	Amazonas	6 (12,2)	Manaus	6 (12,2)
	Pará	4 (8,2)	Altamira	4 (8,2)
	Tocantins	3 (6,1)	Palmas	3 (6,1)
Nordeste	Bahia	4 (8,2)	Juazeiro	4 (8,2)
	Piauí	4 (8,2)	Teresina	4 (8,2)
	Maranhão	3 (6,1)	São Luís	3 (6,1)
	Sergipe	2 (4,1)	Aracaju	2 (4,1)
Sudeste	Espírito Santo	4 (8,2)	Vitória	4 (8,2)
	São Paulo	4 (8,2)	Fernandópolis	2 (4,1)
			Ribeirão Preto	1 (2,0)
Sul	Paraná	4 (8,2)	Embu das Artes	1 (2,0)
			Santa Catarina	4 (8,2)
Centro-oeste	Goiás	5 (10,2)	Florianópolis	4 (8,2)
			Mato Grosso	2 (4,1)
TOTAL		49 (100)	Cuiabá	2 (4,1)

Fonte: ZUCATTI, 2016.

As solicitações de atendimento, caracterizadas conforme a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10) (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2007) e as transferências estão apresentadas na Tabela 2.

Tabela 2 – Distribuição dos atendimentos por tipo de demanda

Tipo de demanda	n (%)
Clínica	21 (42,9)
Causas externas	18 (36,7)
Transferência	7 (14,3)
Psiquiátrica	3 (6,1)
TOTAL	49 (100)

Fonte: ZUCATTI, 2016.

Quanto aos sinais e aos sintomas clínicos, as principais queixas registradas foram síncope (n=7, 33,3%), convulsão (n=3, 14,3%), alteração da consciência (n=2, 9,5%), dor torácica (n=2, 9,5%) e relativa à parada cardiorrespiratória (n=2, 9,5%). Entre as causas externas, destacam-se os acidentes de transporte (n=7, 38,9%), as intoxicações por exposição intencional a medicamentos (n=4, 22,2%) e as quedas (n=3, 16,7%).

Tendo em consideração o recurso enviado à cena, a Tabela 3 elucida a escolha de modalidades de SBV em detrimento a equipes de SAV.

Tabela 3 – Distribuição dos atendimentos por veículo despachado à cena

Veículo destinado ao atendimento	n (%)
Modalidade de SBV terrestre	32 (65,3)
Modalidade de SAV terrestre	17 (34,7)
TOTAL	49 (100)

Fonte: ZUCATTI, 2016.

Em oito (16,3%) ocorrências, um segundo veículo foi encaminhado ao local – seis pacientes receberam os cuidados iniciais por profissionais de nível técnico ou superior em enfermagem tripulantes das motolâncias, e em dois atendimentos as

equipes de SBV ofertaram a primeira assistência e solicitaram apoio à modalidade de SAV. Evidencia-se ainda que na região Nordeste três ocorrências assistidas por unidades de SAV contavam também com o profissional técnico de enfermagem, e que no município de Florianópolis os transportes são destinados à modalidade de SAV independentemente da gravidade do caso.

Em relação aos aspectos que permeiam a interação entre a Central de Regulação de Urgências e o serviço destinado ao atendimento, descrevem-se, na Tabela 4, os meios de comunicação para a essa transferência de informações. Identifica-se que o rádio e o telefone foram os mais utilizados.

Tabela 4 – Distribuição dos atendimentos conforme o meio de comunicação utilizado entre a Central de Regulação de Urgências e o serviço destinado à cena

Meio de comunicação	n (%)
Rádio	23 (46,9)
Telefone	14 (28,6)
Celular de <i>tablet</i>	5 (10,2)
Pessoalmente	2 (4,1)
Rádio e telefone	2 (4,1)
Sem registro	2 (4,1)
Rádio e pessoalmente	1 (2,0)
TOTAL	49 (100)

Fonte: ZUCATTI, 2016.

Em 29 (59,2%) solicitações observou-se que um trabalhador exclusivo responsabilizava-se pelo recebimento dos dados. Como exposto na Tabela 5, o técnico de enfermagem sobressai-se entre as categorias profissionais relatadas.

Tabela 5 – Distribuição dos atendimentos segundo a categoria profissional responsável pelo recebimento das informações transmitidas pela Central de Regulação de Urgências

Categoria profissional	n (%)
Técnico de enfermagem	14 (48,3)
Condutor	5 (17,2)
Sem registro	4 (13,8)
Médico	3 (10,3)
Médico e enfermeiro	2 (6,9)
Enfermeiro	1 (3,4)
TOTAL	29 (100)

Fonte: ZUCATTI, 2016.

Entre as facilidades observadas no decorrer dessa troca de informações evidenciam-se a agilidade no contato e/ou no deslocamento, a comunicação efetiva, a utilização do celular de *tablet*, tendo em vista a possibilidade do registro dos dados repassados, e o veículo destinado ao atendimento lotado no mesmo local físico da Central de Regulação de Urgências. Entre as dificuldades apontadas destacam-se as informações incompletas e/ou errôneas transmitidas à equipe, as falhas técnicas relacionadas aos meios de comunicação utilizados, em especial, vinculadas ao rádio e ao telefone, as falhas na comunicação e a escrita manual dos dados recebidos antes do deslocamento.

Os diferentes cenários nos quais é prestada a atenção à saúde pelo SAMU estão ilustrados na Tabela 6.

Tabela 6 – Distribuição dos atendimentos por local da ocorrência

Local do atendimento	n (%)
Residência	20 (40,8)
Via pública	14 (28,6)
Serviço de atenção primária à saúde	5 (10,2)
Serviço de atenção secundária e terciária à saúde	5 (10,2)
Outros	3 (6,1)
Local de trabalho	2 (4,1)
TOTAL	49 (100)

Fonte: ZUCATTI, 2016.

No que se refere aos procedimentos efetuados durante o atendimento aos 49 usuários acompanhados, salientam-se a aferição de sinais vitais, a verificação de saturação de oxigênio e de glicemia capilar, a punção venosa periférica, a administração de medicamentos, a aspiração de vias aéreas, cuidados relacionados a curativos, à contenção mecânica e à imobilização, a utilização de reanimador pulmonar manual e a realização de eletrocardiograma (ECG), de manobras de RCP e de intubação.

Apresentam-se, a seguir, de maneira geral, as atividades realizadas pelos profissionais envolvidos no atendimento. O condutor conduz e estaciona o veículo, preocupa-se com a segurança e/ou isolamento da cena, costuma descer da ambulância carregando os materiais necessários para o atendimento e auxilia na imobilização, no posicionamento e/ou no transporte do paciente. Além disso, é descrita a participação desse profissional na coleta de informações e no registro, na verificação de glicemia capilar, na realização de ECG, de manobras de RCP e de orientações.

O profissional técnico de enfermagem envolve-se com a avaliação inicial, a anamnese e o exame físico, a aferição de sinais vitais, a verificação de saturação de oxigênio e de glicemia capilar, a realização de acesso venoso periférico, curativos, contenção mecânica e manobras de RCP, o preparo e a administração de medicações, a imobilização, o posicionamento e/ou o transporte do paciente, a

passagem do caso para a Central de Regulação de Urgências, o contato com o serviço destinado à continuidade do cuidado, as orientações e os registros.

As atividades do enfermeiro relacionam-se à avaliação, à anamnese e ao exame físico, à aferição de sinais vitais, à verificação de saturação de oxigênio e de glicemia capilar, à realização de acesso venoso periférico e ECG, à imobilização, ao posicionamento e/ou ao transporte do paciente, à monitorização do paciente, ao preparo e à administração de medicações, ao contato com o serviço destinado à continuidade do cuidado, aos registros e à supervisão do profissional técnico de enfermagem nos casos em que esse compõe a modalidade de SAV.

Entre as atividades realizadas pelo profissional médico, há a descrição de avaliação, anamnese e exame físico, aferição de sinais vitais, verificação de reação pupilar, ausculta cardíaca e respiratória, realização de ECG, prescrição de medicação, auxílio na administração de medicação e no posicionamento e/ou transporte do paciente, monitorização do paciente, orientações, registros e atestado de óbito.

Os profissionais demonstraram habilidades necessárias para a execução do trabalho e estavam familiarizados com os materiais e o transporte em 42 (85,7%) ocorrências. Entre os aspectos vinculados aos relacionamentos e aos arranjos utilizados para o desfecho do caso, constatou-se o trabalho em equipe na maior parte dos atendimentos acompanhados; quando observada a liderança, o profissional técnico de enfermagem destacou-se nas equipes de SBV e o médico na modalidade de SAV; e em relação às tecnologias leves, evidencia-se o bom relacionamento interpessoal e o adequado preparo técnico para a prestação da assistência.

Em duas ocorrências (4,1%) identificou-se algum risco à segurança do profissional que retardou o atendimento. Durante o atendimento os profissionais utilizaram EPIs como luvas, uniformes e máscaras de forma adequada, respectivamente, em 45 (91,8%), 44 (89,8%) e 18 (36,7%) ocorrências. Há ainda a descrição de sinalizadores, de joelheiras, de óculos e de capacete com lanterna como EPIs adotados nos atendimentos.

Em 11 (22,4%) ocorrências foi observado o uso de algum tipo de protocolo para o atendimento, predominando a utilização do protocolo de atendimento pré-hospitalar ao trauma (n=9, 81,8%).

Houve registro do atendimento prestado em 44 (89,8%) ocorrências observadas, e a maioria dos registros foi elaborada pelo técnico de enfermagem, como descrito na Tabela 7.

Tabela 7 – Distribuição dos atendimentos conforme a categoria profissional que realizou o registro da ocorrência

Categoria profissional	n (%)
Técnico de enfermagem	27 (61,4)
Médico e enfermeiro	7 (15,9)
Médico	5 (11,4)
Sem resposta	3 (6,8)
Enfermeiro	1 (2,3)
Técnico de enfermagem e condutor	1 (2,3)
TOTAL	44 (100)

Fonte: ZUCATTI, 2016.

A totalidade dos registros foi realizada de forma manual em ficha/boletim/relatório de ocorrência pré-estabelecido pelo serviço, em livro de registro ou em impresso padronizado pela Secretaria Municipal de Saúde (SMS).

Em 29 (59,2%) ocorrências o paciente esteve acompanhado durante a assistência e/ou transporte e, de maneira geral, os acompanhantes colaboraram com o atendimento, prestando as informações necessárias às equipes do SAMU e do destino final do usuário quando o encaminhamento foi realizado.

Os desfechos dos atendimentos acompanhados são apresentados na Tabela 8. Verifica-se que 35 (71,4%) pacientes foram encaminhados às portas de urgência e que 14 (28,6%) usuários não foram transportados.

Tabela 8 – Distribuição dos atendimentos segundo o desfecho

Desfecho		n (%)
Paciente transportado (n=35, 71,4%)	Serviço hospitalar de emergência	25 (51,0)
	UPA	7 (14,3)
	Outros	3 (6,1)
	Usuário estável	5 (10,2)
Paciente não transportado (n=14, 28,6%)	Óbito	4 (8,2)
	Atendimento não realizado	4 (8,2)
	Usuário recusa o encaminhamento	1 (2,0)
	TOTAL	49 (100)

Fonte: ZUCATTI, 2016.

Dos 35 usuários transportados, identificaram-se pacientes estabilizados, em risco e fora de risco encaminhados às portas de urgência. Destaca-se que seis usuários (17,1%) encontravam-se nessa última condição. Entre os 14 não transportados, evidencia-se que quatro (28,6%) configuravam-se como incidentes no local – usuário removido em momento anterior à chegada do SAMU à cena e chamados cancelados. Salienta-se ainda que apenas em uma ocorrência não encaminhada (7,1%) houve demonstração de insatisfação dos familiares quanto ao atendimento prestado pelo SAMU.

Os pacientes não transportados e/ou seus familiares receberam orientações na maioria dos atendimentos, relacionadas à medicação, ao serviço de referência capaz de suprir a demanda referida e aos procedimentos necessários nos casos de óbito.

Entre os pacientes transportados, em 26 (74,3%) atendimentos o serviço de referência estava pré-determinado – informação confirmada com a Central de Regulação de Urgências previamente ao transporte – e em 12 (34,2%) a consulta sobre a disponibilidade foi realizada. Assim sendo, a equipe do serviço destinado à continuidade da assistência não estava informada da chegada do SAMU e das condições do usuário em 23 (65,7%) ocorrências.

Identificam-se a superlotação do serviço recomendado para a continuidade da assistência, a resistência desse em acolher o usuário e dificuldades de interação entre as equipes do SAMU e da unidade de referência em, respectivamente, 15 (42,8%), 10 (28,6%) e sete (20,0%) ocorrências. Tais aspectos foram, principalmente, evidenciados quando o serviço hospitalar de emergência foi o destino escolhido.

Em quatro (11,4%) ocorrências encaminhadas, o serviço de referência sugerido pela Central de Regulação de Urgências não acolheu o usuário, tendo em vista a falta de equipamentos ou profissionais capazes de suprir a demanda apresentada e/ou a dificuldade de acesso imposta, ocasionando nova regulação e atraso da conduta do SAMU.

Observaram-se facilidades relacionadas ao encaminhamento, entre essas o serviço de referência pré-determinado, a receptividade do serviço e a agilidade no transporte. Contudo, dificuldades também foram apontadas: a não realização de consulta sobre a disponibilidade, a superlotação do destino final e o transporte de demandas não urgentes.

Após o encaminhamento do paciente, as condutas adotadas pelos profissionais do SAMU envolveram registros e cuidados com os equipamentos e com a ambulância, ilustradas na Tabela 9.

Tabela 9 – Distribuição dos atendimentos conforme a conduta adotada pelos profissionais do SAMU após o encaminhamento do usuário

Conduta	n (%)
Registros	15 (42,9)
Registros e cuidados com os equipamentos e com a ambulância	13 (37,1)
Cuidados com os equipamentos e com a ambulância	5 (14,3)
Outros	2 (5,7)
TOTAL	35 (100)

Fonte: ZUCATTI, 2016.

Identificou-se em 34 (69,4%) atendimentos o bom estado de conservação da ambulância e que os materiais estavam disponíveis para a assistência. Porém, há

registros, principalmente, relacionados à falta de materiais e ao funcionamento inadequado de equipamentos para o atendimento, à degradação da estrutura física da ambulância e à inadequada identificação do serviço no veículo. O estado de conservação e os materiais disponíveis na ambulância, tais como o espaço físico reduzido do veículo, o desconforto do trabalhador de saúde relacionado à falha do sistema de ar condicionado da unidade, a falta de oxímetro de pulso portátil e/ou materiais condizentes com a faixa etária pediátrica retardaram o atendimento e/ou impediram uma adequada avaliação do quadro em quatro (8,2%) ocorrências.

As 35 ocorrências encaminhadas foram avaliadas enfatizando-se a segurança do paciente: 32 (91,4%) usuários foram corretamente identificados; a comunicação entre os profissionais de saúde foi efetiva em 30 (85,7%) atendimentos; a prescrição, o uso e a administração de medicamentos foram observados em 17 (48,6%) casos e, de maneira geral, realizados adequadamente; a higienização das mãos não foi empregada em 19 (54,3%) atendimentos e quando descrita, em sua maioria, de forma precária; e em 13 (37,1%) ocorrências há registros do risco de quedas.

O tempo decorrido entre a chamada por socorro e a chegada do veículo à cena apresentou mediana de 12 minutos (3 – 45 minutos). Há registros incompletos que não permitem tal achado em cinco solicitações. Descrevem-se motivos que influenciaram positivamente o intervalo avaliado, dentre esses a prontidão da equipe, o conhecimento da equipe em relação à malha viária e as informações exatas transmitidas à Central de Regulação de Urgências pelo solicitante. Entretanto, sobressaem-se as influências negativas que repercutiram no tempo resposta, entre essas o trânsito, a distância, a dificuldade de encontrar o endereço informado à Central de Regulação de Urgências pelo solicitante, a precariedade da malha viária e o desconhecimento da equipe em relação à malha viária. Em duas ocorrências (4,1%) houve demonstração de insatisfação de transeuntes quanto ao tempo de chegada do SAMU ao local (20 e 23 minutos).

O tempo entre a chegada do veículo à cena e o desfecho do caso obteve mediana de 23 minutos (3 – 89 minutos). Em oito atendimentos essas informações não foram descritas. O tempo decorrido entre a chamada da ambulância e o desfecho do caso apresentou mediana de 34 minutos (4 – 103 minutos). Registros incompletos não permitem tal dado em cinco ocorrências. Considerando-se o tempo total de atendimento, isto é, o tempo entre a chamada por socorro e o retorno da

equipe à base, foi observada a mediana de 54 minutos (14 – 164 minutos). Em dois atendimentos esses dados não foram registrados.

As diferenças entre os tempos de atendimento não foram estatisticamente significativas quando comparadas as regiões ($p > 0,10$). A seguir, a Tabela 10 expõe as variações dos tempos de atendimento segundo o tipo de demanda, o veículo destinado, o local da ocorrência, o desfecho e o serviço destinado à continuidade da assistência quando o transporte foi realizado.

Tabela 10 – Comparação dos tempos de atendimento conforme o tipo de demanda, o veículo destinado, o local da ocorrência, o desfecho e o serviço destinado à continuidade da assistência quando o transporte foi realizado

	Tempos			
	Mediana (P25-P75)			
	T1-T2	T2-T3	T1-T3	T1-T4
Tipo de demanda	$p=0,098$	$p=0,343$	$p=0,153$	$p=0,112$
Clínica (n=21)	10 (6-20)	23 (13-34)	32 (23-53)	56 (28-64)
Causas externas (n=18)	10 (6-15)	20 (15-27)	29,5 (23-39)	44 (34,5-64)
Transferência (n=7)	14 (9-30)	40 (6-64)	65 (32-94)	99 (44-125)
Psiquiátrica (n=3)	28 (15-30)	23 (20-27)	51 (35-57)	65 (50-87)
Veículo destinado	$p=0,549$	$p=0,376$	$p=0,134$	$p=0,209$
SBV (n=32)	11 (7-16)	23 (17-28)	32 (24-42)	50 (35-64)
SAV (n=17)	14 (5-22)	34 (12-52)	50 (25-80)	61 (44-104)
Local da ocorrência	$p=0,546$	$p=0,128$	$p=0,059$	$p=0,222$
Residência (n=20)	11,5 (9-15)	21,5 (14-27,8)	35 (27-46,5)	60 (40-66)
Via pública (n=14)	12 (6,3-20)	23 (17-29)	29 (23-49)	47 (33-68)
Serviço de atenção primária à saúde (n=5)	14 (8-18)	35 (18,5-74)	50 (26,5-91,5)	54 (32-100)
Serviço de atenção secundária e terciária a saúde (n=5)	15 (7-37,5)	40 (28,5-57)	65 (35,5-89,5)	100 (41,5-132,5)
Outros (n=3)	5 (3-7)	14,5 (11-18)	14 (4-25)	21 (14-64)
Local de trabalho (n=2)	13 (5-21)	33,5 (13-54)	46,5 (18-75)	121 (121-121)
Desfecho	$p=0,437$	$p < 0,001$	$p=0,008$	$p=0,002$

Paciente transportado (n=35)	13 (6,5-20)	27 (20-45)	39,5 (26,5-66)	63 (42-91)
Paciente não transportado (n=14)	10 (7-15)	14 (10-19,5)	23,5 (13,5-35)	37 (20-50)
Paciente transportado	<i>p</i> =0,069	<i>p</i>=0,045	<i>p</i>=0,024	<i>p</i> =0,359
Serviço hospitalar de emergência (n=25)	15 (9-21)	30 (23-54) ^b	42,5 (30,5-74) ^b	64 (44-98)
UPA (n=7)	6 (5-13)	20 (14-23) ^a	25 (20-34) ^a	54 (40-64)
Outros (n=3)	10 (6-20)	29 (17-65) ^{ab}	49 (23-74) ^{ab}	58 (26-164)

Legenda: T1-T2 – tempo entre a chamada da ambulância para atendimento e a chegada do veículo à cena, T2-T3 – tempo entre a chegada do veículo à cena e o desfecho do caso, T1-T3 – tempo entre a chamada da ambulância para atendimento e o desfecho do caso e T1-T4 – tempo entre a chamada por socorro e o retorno da equipe à base; ^{a,b} – letras iguais não diferem pelo teste de Mann-Whitney a 5% de significância.

Fonte: ZUCATTI, 2016.

Identifica-se que as demandas por causas externas e as transferências tiveram, respectivamente, os menores e os maiores tempos de atendimento, porém, as diferenças não foram significativas em nenhum dos intervalos de tempo avaliados. Destaca-se ainda o maior tempo gasto pelas equipes de SAV nos quatro tempos observados, no entanto, não houve diferença estatisticamente significativa entre os tempos das modalidades de SBV e dos veículos de SAV. No que se refere ao local da ocorrência, as diferenças entre os tempos de atendimento não foram estatisticamente significativas.

Os tempos entre a chegada do veículo à cena e o desfecho do caso (T2-T3), entre a chamada da ambulância para atendimento e o desfecho do caso (T1-T3) e entre a chamada por socorro e o retorno da equipe à base (T1-T4) foram significativamente menores para o paciente não transportado em relação ao paciente transportado, e os tempos T2-T3 e T1-T3 foram significativamente menores quando o serviço destinado à continuidade da assistência ao paciente transportado pelo SAMU foi a UPA em detrimento ao serviço hospitalar de emergência.

As diferenças relacionadas aos tempos de atendimento não foram estatisticamente significativas quando comparadas as razões do não encaminhamento do usuário ($p=>0,10$).

Acrescenta-se, ainda, a articulação do SAMU com a guarda municipal, a polícia militar e/ou o Corpo de Bombeiros em cinco (10,2%) ocorrências, em especial, vinculadas a demandas psiquiátricas, nas quais a equipe prestou atendimento após a chegada da polícia militar à cena.

6 DISCUSSÃO

A distribuição dos atendimentos concentrou-se nas demandas clínicas (42,9%) e por causas externas (36,7%). Achados semelhantes foram descritos no SAMU de Palmas, em Tocantins, por Pitteri e Monteiro (2010) e no serviço de Chapecó, em Santa Catarina, por Giaretta e colaboradores (2012). A prevalência dos atendimentos clínicos é apontada em distintos municípios brasileiros, entretanto, os percentuais variam entre 50% e 60% (MARQUES; LIMA; CICONET, 2011; CASAGRANDE; STAMM; LEITE, 2013; GONSAGA et al., 2013; ALMEIDA et al., 2016).

Os agrupamentos das demandas são relatados de forma heterogênea, há estudos que incluem as intoxicações por exposição intencional a medicamentos (MARQUES; LIMA; CICONET, 2011; CASAGRANDE; STAMM; LEITE, 2013) e as ocorrências psiquiátricas e obstétricas (DUARTE; LUCENA; MORITA, 2011; CASAGRANDE; STAMM; LEITE, 2013) no grupo de causas clínicas. Ressalta-se que neste estudo as solicitações de atendimento foram caracterizadas conforme a CID-10 (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2007). Ciconet (2015) sinaliza que, para fins de levantamento de informações sobre a produção do serviço no cenário nacional, tais discrepâncias prejudicam a coleta e a análise dos dados. Esses aspectos corroboram que não há informações consolidadas sobre o perfil de atendimento do SAMU, conforme mencionado por Machado, Salvador e O'Dwyer (2011).

Quanto ao veículo enviado à cena, as equipes de SBV terrestre foram despachadas para 65,3% das ocorrências e a modalidade de SAV para 34,7%, resultado semelhante ao encontrado no SAMU de Botucatu, em São Paulo (ALMEIDA et al., 2016). Autores também identificam a escolha da unidade de SBV para a maioria dos atendimentos prestados pelo serviço, contudo, os percentuais variam de 89,0 a 97,3% (MARQUES; LIMA; CICONET, 2011; GONSAGA et al., 2013; CAVALCANTE et al., 2015; CICONET, 2015).

Altos percentuais de cuidados desenvolvidos pela modalidade de SBV podem ser atribuídos aos conflitos existentes quanto ao significado de urgência entre usuários e profissionais de saúde, à presunção da gravidade considerada pelo médico regulador e ao descrédito em relação às queixas dos solicitantes (ABREU et al., 2012; O'DWYER; MATTOS, 2013; CICONET, 2015). Em 4,1% das ocorrências,

a equipe de SBV ofertou a primeira assistência e solicitou apoio à modalidade de SAV, situação também relatada por Soares (2012) no SAMU de João Pessoa, na Paraíba. Esses achados ratificam as considerações expostas anteriormente e se caracterizam como indicadores de adequação da regulação (BRASIL, 2003a).

Sabe-se que os recursos financeiros são repassados às Secretarias Municipais ou Estaduais de Saúde, as quais se responsabilizam pela manutenção, pela qualificação e pela gestão do serviço (BRASIL, 2012). Por conseguinte, reforçam-se as considerações abordadas por Dal Pai e colaboradores (2015) quanto à existência de diferenças regionais vinculadas à distribuição desses insumos de suporte às urgências e à composição das equipes no contexto nacional, a exemplo do município de Florianópolis, em Santa Catarina, em que as transferências são destinadas às unidades de SAV independentemente da gravidade do caso e da configuração das equipes, distinta da mínima recomendada, observada na região Nordeste, uma vez que ocorrências assistidas por unidades de SAV contavam também com o profissional técnico de enfermagem.

Ressaltam-se a residência (40,8%) e a via pública (28,6%) como os principais cenários de atendimento do SAMU. O domicílio também foi verificado por Casagrande, Stamm e Leite (2013) como o local da ocorrência na maioria dos casos (47%), todavia, Giaretta e colaboradores (2012) identificaram que 62,4% dos atendimentos ocorreram em via pública. Em relação às atividades desenvolvidas pelos trabalhadores do SAMU, enfatiza-se, em um primeiro momento, que técnicos de enfermagem, enfermeiros e médicos atuam nos serviços pré-hospitalares sem exigência de conhecimento específico e que o condutor, sem formação para o atendimento em saúde ou em urgências, recebe treinamento para prestar auxílio à equipe. Essa realidade difere de países como Estados Unidos da América, Reino Unido e França, os quais estabelecem uma formação específica para a atividade de socorrista como critério para habilitação na área (DAL PAI et al., 2015).

Constata-se que o condutor de veículo de urgência participa de tarefas não condizentes com as atribuições definidas na Portaria nº 2.048 (BRASIL, 2002), a exemplo a verificação de glicemia capilar e a realização de ECG. Estudo desenvolvido em municípios do Paraná apontou a escassa atenção designada à função exercida por esses profissionais e a necessidade de educação permanente, a fim de repercutir positivamente em sua qualificação (PINI et al., 2011).

O papel desempenhado pelo técnico de enfermagem sobressaiu-se em diversas funções, em destaque, a autonomia e a liderança atribuídas a essa categoria profissional. Ressalta-se que as atividades exercidas por esse trabalhador, com exceção dos casos descritos na região Nordeste, não são orientadas ou supervisionadas pelo enfermeiro, como determinado na lei do exercício profissional (BRASIL, 1986). Essa situação é distinta do que ocorre em outros países, como na Suécia, visto que em todos os atendimentos no cenário pré-hospitalar há a participação de pelo menos um enfermeiro na equipe (DAL PAI et al., 2015).

Adão e Santos (2012) evidenciam que a atuação do enfermeiro, tanto na modalidade de SAV como na de SBV, é imprescindível em todo processo de assistência à população-alvo do SAMU, desde a prevenção de eventos mediante a orientação e a educação em saúde ao treinamento dos profissionais engajados no sistema de atendimento pré-hospitalar. Todavia, as funções exercidas pelos trabalhadores com mais ou menos formação e habilitação e o impacto da composição das equipes sobre os resultados assistenciais do serviço, considerando não somente os efeitos de um trabalhador, mas dos possíveis arranjos multiprofissionais, ainda carecem de evidências para direcionar possíveis intervenções (DAL PAI et al., 2015).

Em 4,1% das ocorrências identificou-se algum risco à segurança do profissional, entretanto, apesar do percentual obtido, as condições ocupacionais descritas na literatura revelam locais arriscados de atuação, demandas psicológicas intensas, sobrecarga de trabalho, insatisfação do trabalhador e recursos insuficientes na maioria dos serviços (DAL PAI et al., 2015).

No que se refere aos registros dos atendimentos prestados, nota-se a sua frequente realização, resultado não obtido em outros trabalhos (DUARTE; LUCENA; MORITA, 2011; SOARES et al., 2012; CASAGRANDE; STAMM; LEITE; 2013; CICONET, 2015). Porém, não há um padrão acordado entre os serviços do território nacional para a elaboração dos boletins de atendimento. Essas particularidades podem interferir na caracterização dos atendimentos, no direcionamento de condutas, na revisão de práticas, no planejamento e na gestão dos serviços em um contexto nacional, uma vez que, como apontado por Ciconet (2015), os registros são insumos importantes para definição de tais aspectos.

Quanto aos desfechos dos atendimentos, 71,4% dos pacientes foram transportados às portas de urgência, sendo que em 51% das ocorrências o serviço

hospitalar de emergência foi o destino escolhido. Esta prevalência foi verificada em diversos trabalhos, cujos percentuais variaram entre 46,4% e 84,0% (DUARTE; LUCENA; MORITA, 2011; MARQUES; LIMA; CICONET, 2011; GIARETTA et al., 2012; ROCHA; MORAIS; BENEVIDES, 2012; CASAGRANDE; STAMM; LEITE, 2013; GONSAGA et al., 2013; CAVALCANTE et al., 2015; ALMEIDA et al., 2016).

Nota-se que, apesar do serviço de referência estar pré-determinado, a equipe do destino final não estava informada da chegada do SAMU e das condições do paciente em 65,7% das ocorrências e que dificuldades vinculadas a essa precária comunicação foram apontadas, em especial, quando o serviço hospitalar de emergência foi o desfecho escolhido. Essas dificuldades foram relacionadas à resistência em acolher o usuário, a problemas de interação entre as equipes e à frágil regulação efetuada. Tais fatores podem ter influenciado os tempos de atendimento e refletido na diferença obtida: os tempos T2-T3 e T1-T3 foram significativamente menores quando o serviço destinado à continuidade da assistência foi a UPA em detrimento ao serviço hospitalar de emergência.

A Central de Regulação de Urgências tem respaldo legal para organizar os fluxos de atenção integral às urgências (BRASIL, 2003a; MACHADO; SALVADOR; O'DWYER, 2011). O encaminhamento do usuário distribui-se conforme a pactuação entre os serviços na definição das grades de referência (CICONET, 2015). Ademais, há a preocupação relativa à unidade de saúde mais próxima do local da ocorrência e com os recursos para o atendimento do agravo. Para tanto, é imprescindível que se conheçam as características e os insumos disponíveis em cada serviço, para que se possa dispensar uma assistência hospitalar voltada para as necessidades de cada indivíduo (SILVA; NOGUEIRA, 2012).

Entretanto, os achados e a literatura destacam as dificuldades de acesso e de acolhimento dos usuários encaminhados aos níveis de assistência eleitos pela regulação. Há resistências em relação ao SAMU justificadas pela imposição do médico regulador e pela percepção de que o SAMU gera aumento de demanda aos serviços (O'DWYER; MATTOS, 2012; VELLOSO et al., 2014a; VIEIRA et al., 2015).

A fragilidade das referências tem como consequência o atraso da conduta, ocasionando para muitos pacientes o comprometimento do seu prognóstico (O'DWYER; MATTOS, 2012). Além disso, as dificuldades no aceite são fatores que impactam no tempo dispensado para o atendimento. Enquanto a equipe negocia a entrada do paciente no serviço, o recurso do SAMU permanece ocupado,

aumentando o tempo dedicado a uma situação que se tivesse sido acolhida de imediato permitiria à equipe disponibilidade para uma próxima intervenção. Tais elementos interferem na atenção, em um cenário de recursos limitados e demanda crescente, e provocam aumento de tempos resposta aos demais chamados que adentram a Central de Regulação de Urgências (CICONET, 2015).

Compreende-se que independente dos pactos institucionais, uma das estratégias para assegurar a acolhida nos serviços baseia-se nas relações interpessoais articuladas no âmbito ocupacional, sendo essas a garantia de uma melhor recepção, através das afinidades, das relações, dos vínculos e do coleguismo entre os trabalhadores das diferentes modalidades assistenciais (CICONET, 2009; O'DWYER; MATTOS, 2012).

Ressalta-se que 17,1% dos usuários mesmo fora de risco foram transportados. O uso do SAMU como unidade de transporte sem relação com uma demanda de urgência e a conduta do serviço em encaminhar casos sem haver tecnicamente uma necessidade constatada são aspectos apontados em outros estudos (O'DWYER; MATTOS, 2013; VIEIRA et al., 2015). Entretanto, a realidade exposta diverge da compreensão das diferentes categorias profissionais atuantes no atendimento pré-hospitalar, para as quais a finalidade do serviço está vinculada à assistência imediata e ágil ao risco de morte e ao transporte seguro de indivíduos que necessitem de atenção hospitalar (VIEIRA et al., 2015).

Tendo em vista que os tempos T2-T3, T1-T3 e T1-T4 foram significativamente menores para o usuário não transportado em relação ao paciente transportado e que, como assinalado por O'Dwyer e Mattos (2013), demandas urgentes competem com outras menos urgentes em um cenário de recursos precários, o encaminhamento de indivíduos fora de risco destoia dos propósitos traçados para o serviço no país e influencia negativamente os tempos de atendimento do SAMU.

Os principais fatores para o uso indevido do SAMU relacionam-se ao desconhecimento da população, à carência financeira e à demanda indiscriminada por outros serviços do sistema de saúde. As demandas não urgentes exigem uma prática diferente da prevista para a atuação do serviço e, muitas vezes, desvalorizam o fazer do profissional. Autores discorrem sobre a necessidade de ações de planejamento relacionadas ao modelo assistencial vigente (VIEIRA et al., 2015).

Os denominados incidentes no local também chamam a atenção: para 28,6% das ocorrências a equipe foi enviada, mas o atendimento não foi concretizado. Autores atentam que o usuário removido em um momento anterior à chegada do SAMU, uma vez que a decisão de não aguardar o serviço pode estar apoiada na percepção do solicitante sobre o inadequado tempo resposta da equipe, pode ter seu desfecho prejudicado em virtude do inexistente cuidado no âmbito pré-hospitalar (ROCHA; MORAIS; BENEVIDES, 2012; LUCHTEMBERG et al., 2014; CICONET, 2015). Além disso, saídas sem atendimentos geram estresse para a equipe e custos desnecessários, como gasto de combustível, pneus, entre outros (PITTERI; MONTEIRO, 2010; LUCHTEMBERG et al., 2014).

São descritos indicadores de desempenho relacionados ao SAMU a fim de acompanhar e avaliar as ações do serviço, entre esses o tempo médio de resposta entre a chamada telefônica e a chegada da equipe no local da ocorrência, o tempo médio decorrido no local da ocorrência, o tempo médio de transporte até a unidade de referência e o tempo médio de resposta total (entre a solicitação telefônica de atendimento e a entrada do paciente no serviço de referência) (BRASIL, 2003a).

Quando comparadas as regiões, as diferenças entre os tempos de atendimento não foram estatisticamente significativas, resultado relevante haja vista a diversidade de implantação e de estruturação do SAMU observada no país, relatadas por Machado, Salvador e O'Dwyer (2011). Identifica-se que as demandas por causas externas e as transferências tiveram, respectivamente, os menores e os maiores tempos de atendimento, porém, as diferenças não foram significativas em nenhum dos intervalos de tempo avaliados. Há a presunção de que os atendimentos por causas externas, muitas vezes, vivenciados em via pública, são concretizados em parceria com diferentes setores, os quais podem facilitar o acesso do serviço em momento anterior a sua chegada, e que nas transferências, por se tratarem de usuários já assistidos, não há grandes preocupações por parte do SAMU relacionadas aos tempos de atendimento. Destaca-se ainda, apesar da diferença não ser estatisticamente significativa, o maior tempo gasto pelas equipes de SAV nos quatro tempos observados, o que pode ser explicado pelo número reduzido dessa modalidade de suporte no território de cobertura, fazendo com que haja necessidade de mais tempo para o deslocamento, bem como a exigência de mais tempo nos atendimentos que envolvem risco de morte.

A literatura discorre, em especial, sobre o tempo resposta, isto é, o tempo transcorrido entre o atendimento da ligação telefônica pelos TARMs e a chegada da equipe à cena. Nas cidades avaliadas, esse indicador apresentou mediana de 12 minutos, estando acima dos padrões esperados para o atendimento pré-hospitalar e incoerente com os estudos que preconizam que o tempo resposta seja inferior a 10 minutos (DAVID; HARRINGTON, 2011; EL SAYED, 2012).

Pitteri e Monteiro (2010) identificaram mediana de sete minutos de tempo resposta em Palmas. Em Teresina, segundo Silva e Nogueira (2012), a média apresentada foi de 13,6 minutos. Ciconet (2015) observou em Porto Alegre a mediana de 19 minutos. As comparações elucidam a pluralidade de tempos identificada nos municípios brasileiros e, na maioria dos trabalhos desenvolvidos, sua inconformidade com o tempo resposta recomendado.

O tempo resposta é influenciado pelo desempenho dos profissionais, pela infraestrutura do serviço e por fatores externos (CICONET, 2015), entre esses, como citados neste trabalho, o trânsito, a distância, a dificuldade de encontrar o endereço informado à Central de Regulação de Urgências pelo solicitante e a precariedade da malha viária.

No entanto, a fim de reduzir o tempo resposta, atenção especial deve ser destinada às dificuldades, também encontradas neste estudo, vinculadas à comunicação entre a Central de Regulação de Urgências e o solicitante, à interação com a equipe enviada ao atendimento e a sua mobilização. Assim sendo, conforme destacado por Ciconet (2015), o intervalo de tempo em questão poderá ser reduzido através de processos de educação permanente com os trabalhadores do serviço para discussão e reorganização de práticas e com medidas de planejamento na organização estrutural do SAMU.

Embora o tempo resposta seja majoritariamente empregado para avaliação, não deve ser o único indicador a ser utilizado, pois pode mascarar a qualidade. Tempo resposta imediato, mas com classificação inadequada, atendimento desumanizado e/ou cuidados ineficazes não caracterizam uma boa resposta. Por isso, esse intervalo de tempo é somente um dos elementos necessários para aferir a qualidade, porém, não é exclusivo (AL-SHAQSI, 2010; CICONET, 2015).

Acrescenta-se a articulação do SAMU com a guarda municipal, a polícia militar e/ou o Corpo de Bombeiros em 10,2% das ocorrências. Esses arranjos são descritos por Vieira e colaboradores (2015), os quais evidenciam que a integração

com as companhias de tráfego, não observada neste estudo, influencia satisfatoriamente no tempo resposta do atendimento.

Os percentuais relacionados à insatisfação do usuário, dos familiares e/ou dos transeuntes quanto ao tempo de chegada do SAMU ao local (4,1%) e quanto ao atendimento prestado (7,1%) podem revelar uma perspectiva satisfatória perante o serviço, uma vez que, como exposto por Velloso e colaboradores (2014b), o que determina o valor, ainda que simbólico do trabalho, não é exclusivamente o trabalho realizado, mas a forma como é percebido tanto pelos colegas, quanto pelos pacientes, sejam esses atendidos pelo serviço ou meros expectadores da cena.

Por fim, tendo em vista os princípios do método *tracer*, as experiências de cuidado vivenciadas pelo usuário foram avaliadas enfatizando-se a segurança, definida como a redução, a um mínimo aceitável, do risco de dano desnecessário associado à atenção à saúde (BRASIL, 2013). Preocupam, em especial, os percentuais de 54,3% e de 48,6% dos atendimentos, respectivamente, em que a higienização das mãos não foi empregada e os cuidados relacionados aos equipamentos e à ambulância não foram realizados. Questiona-se o quanto a prática encontrada ampara-se na justificativa do atendimento à urgência, sendo a agilidade do cuidado o aspecto prioritário do serviço.

A segurança do paciente tem sido explorada nos últimos anos em distintos estabelecimentos de saúde (SANTOS, 2015; SOUZA et al., 2015), todavia, esse assunto ainda carece de estudos na perspectiva do cuidado pré-hospitalar, de modo que as possíveis transformações para qualificar este espaço assistencial ainda precisam ser discutidas. Essas lacunas na literatura não permitem comparações e o aprofundamento do tema. Atenta-se que os aspectos identificados relacionam-se ao empenho do profissional de saúde para sua concretização, portanto, repetidamente, defende-se a educação permanente a fim de reestruturar as práticas e almejar a melhoria da qualidade da atenção.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no exposto, o presente estudo viabilizou a caracterização do atendimento prestado pelo SAMU às demandas dos usuários em diferentes municípios brasileiros. Salientam-se as limitações vinculadas à representatividade da amostra em um contexto federativo. Apesar disso, há discrepâncias regionais tanto relacionadas à população-alvo como à implantação e à estruturação do SAMU, as quais não propiciam um padrão de cuidados pré-hospitalar no cenário nacional.

As demandas clínicas e por causas externas foram as mais prevalentes. A modalidade de SBV desenvolveu a maioria dos cuidados aos usuários do SAMU. A residência e a via pública foram os principais cenários de atendimento do serviço. No contexto nacional, há diferenças regionais vinculadas à distribuição dos recursos de suporte às urgências e à composição das equipes.

Evidenciaram-se atividades e papéis exercidos pelos trabalhadores, a exemplo a participação do condutor de veículo de urgência em tarefas que não competem à sua função e a autonomia e a liderança atribuídas ao técnico de enfermagem. Esta categoria profissional atua no serviço sem a orientação e a supervisão direta do enfermeiro. Os registros foram realizados na maior parte das ocorrências.

Os usuários transportados e encaminhados ao serviço hospitalar de emergência representaram a prevalência dos desfechos. Destacam-se aqueles que mesmo fora de risco foram transportados e os incidentes no local. A dificuldade de acesso e de acolhimento dos pacientes encaminhados, em especial, às portas hospitalares, fizeram-se presentes e demonstraram a frágil organização dos fluxos de atenção integral às urgências.

O tempo resposta do SAMU apresentou mediana de 12 minutos nos municípios avaliados, estando acima dos padrões esperados, e as diferenças entre os tempos de atendimento não foram estatisticamente significativas entre as regiões, todavia, foram significativamente menores quando o serviço destinado à continuidade da assistência ao paciente transportado foi a Unidade de Pronto Atendimento em detrimento ao serviço hospitalar de emergência.

As experiências de cuidado enfatizando-se a segurança do paciente requerem atenção na perspectiva da assistência pré-hospitalar.

Reforça-se repetitivamente a necessidade de educação permanente das categorias profissionais envolvidas, uma vez que seu desempenho relaciona-se a muitos dos aspectos deficientes encontrados. Enfatiza-se atenção especial ao propósito do serviço, à comunicação interpessoal, às atribuições relacionadas à composição das equipes e à segurança do paciente. Essa última temática na perspectiva do atendimento pré-hospitalar ainda carece de estudos para que possíveis transformações para qualificar este espaço assistencial possam ser indicadas.

Acredita-se que a avaliação do atendimento do SAMU às demandas dos usuários suscita o planejamento da assistência visando à melhoria da qualidade da atenção, visto que a prática poderá ser discutida e reorientada.

REFERÊNCIAS

- ABREU, K. P. et al. Percepções de urgência para usuários e motivos de utilização do serviço de atendimento pré-hospitalar móvel. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 33, n. 2, p. 146-152, 2012.
- ADÃO, R. S.; SANTOS, M. R. Atuação do enfermeiro no atendimento pré-hospitalar móvel. **Revista Mineira de Enfermagem**, Minas Gerais, v. 16, n. 4, p. 601-608, 2012.
- ALMEIDA, P. M. V. et al. Análise dos atendimentos do SAMU 192: componente móvel da rede de atenção às urgências e emergências. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 289-295, 2016.
- AL-SHAQSI, S. Z. K. Response time as a sole performance indicator in EMS: pitfalls and solutions. **Open Access Emergency Medicine**, Auclanda, v. 2, p. 1-6, 2010.
- ALVES, M. et al. Percepções de usuários sobre o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência de Belo Horizonte. **Ciência, Cuidado & Saúde**, Maringá, v. 9, n. 3, p. 543-551, 2010.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 36**, de 25 de julho de 2013. Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2013. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0036_25_07_2013.html>. Acesso em: 14 jun 2016.
- BRASIL. DATASUS. Cadastro Nacional de Estabelecimentos em Saúde. **Tipo de estabelecimento**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: <http://cnes.datasus.gov.br/Mod_Download_Samu_Brasil.asp>. Acesso em: 12 mar 2015.
- BRASIL. **Lei nº 7.498**, de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem, e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União, 1986. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7498.htm>. Acesso em: 12 jun 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **O que é o SAMU 192?** Portal da Saúde, 2014. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/secretarias/951-sas-raiz/dahu-raiz/forca-nacional-do-sus/l2-forca-nacional-do-sus/13407-servico-de-atendimento-movel-de-urgencia-samu-192>>. Acesso em: 24 out 2015.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção às Urgências**. Brasília: Ministério da Saúde, 2003a. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nac_urgencias.pdf>. Acesso em: 21 set 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.010**, de 21 de maio de 2012: redefine as diretrizes para a implantação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192) e sua Central de Regulação das Urgências, componente da Rede de Atenção às Urgências. Brasília: Diário Oficial da União, 2012. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1010_21_05_2012.html>. Acesso em: 21 set 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.863**, de 29 de setembro de 2003. Institui a Política Nacional de Atenção às Urgências. Brasília: Diário Oficial da União, 2003b. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2003/prt1863_26_09_2003.html>. Acesso em: 21 set 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.864**, de 29 de setembro de 2003. Institui o componente pré-hospitalar móvel da PNAU – o SAMU. Brasília: Diário Oficial da União, 2003c. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1864_04_08_2011.html>. Acesso em: 21 set 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.048**, de 5 de novembro de 2002. Regulamento Técnico dos Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência. Diário Oficial da União, 2002. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt2048_05_11_2002.html>. Acesso em: 21 set 2015.

CASAGRANDE, D.; STAMM, B.; LEITE, M. T. Perfil dos atendimentos realizados por uma Unidade de Suporte Avançado do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) do Rio Grande do Sul. **Scientia Medica**, Porto Alegre, v. 23, n. 3, p. 149-155, 2013.

CAVALCANTE, A. K. C. B. et al. Perfil dos acidentes de trânsito atendidos por serviço pré-hospitalar móvel. **Revista Baiana de Enfermagem**, Salvador, v. 29, n. 2, p. 135-145, 2015.

CICONET, R. M. **Atuação e articulação das ações das equipes de suporte básico de um Serviço de Atendimento Móvel de Urgência com a central de regulação e as portas de entrada da urgência**. 2009. 145 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

CICONET, R. M. **Tempo resposta de um Serviço de Atendimento Móvel de Urgência**. 2015. 122 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

CONSÓRCIO BRASILEIRO DE ACREDITAÇÃO DE SISTEMAS E SERVIÇOS DE SAÚDE. **Padrões de Acreditação da Joint Commission International para Hospitais**. Rio de Janeiro: CBA, 2010.

CRESWELL, J. W. Métodos mistos. In: CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e mistos**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 238-265.

DAL PAI, D. et al. Equipes e condições de trabalho nos serviços de atendimento pré-hospitalar móvel: revisão integrativa. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v. 17, n. 4, p. 1-12, 2015.

DAVID, G.; HARRINGTON, S. E. The quality of Emergency Medical Services. **Leonard Davis Institute Issue Brief**, Filadélfia, v. 17, no. 3, p.1-4, 2011.

DUARTE, S. J. H.; LUCENA, B. B.; MORITA, L. H. M. Atendimentos prestados pelo serviço móvel de urgência de Cuiabá, MT, Brasil. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v. 13, n. 3, p. 502-507, 2011.

EL SAYED, M. J. Measuring quality in Emergency Medical Services: a review of clinical performance indicators. **Emergency Medicine International**, Cairo, Article ID 161630, p. 1-7, 2012.

FIGUEIREDO, D. L. B.; COSTA, A. L. R. C. Serviço de Atendimento Móvel às Urgências Cuiabá: desafios e possibilidades para profissionais de enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 22, n. 3, p. 707-710, 2009.

FLICK, U. Coleta de dados: abordagens quantitativa e qualitativa. In: **Introdução à metodologia de pesquisa: um guia para iniciantes**. Porto Alegre: Penso, 2012. p. 107-132.

GIARETTA, V. et al. Perfil das ocorrências em um Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. **Revista Baiana de Enfermagem**, Salvador, v. 26, n. 2, p. 478-487, 2012.

GONSAGA, R. A. T. et al. Características dos atendimentos realizados pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência no município de Catanduva, Estado de São Paulo, Brasil, 2006 a 2012. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 22, n. 2, p. 317-324, 2013.

GRADY, D.; HEARST, N. Usando base de dados existentes. In: HULLEY, S. B. et al. **Delineando a pesquisa clínica: uma abordagem epidemiológica**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. p. 225-239.

JOINT COMMISSION INTERNATIONAL. **Padrões de Acreditação da Joint Commission International para Hospitais**: tradução oficial para português da terceira edição do original "Joint Commission International Accreditation Standards for Hospitals". Rio de Janeiro: CBA, 2008.

KESSNER, D. M.; KALK, C.; SINGER, J. Assessing health quality - a case for tracer. **The New England Journal of Medicine**, Boston, v. 288, p. 189-194, 1973.

LUCHTEMBERG, M. N. et al. Análise de chamadas do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência de uma capital brasileira. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, Ceará, v. 15, n. 6, p. 925-932, 2014.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. A análise de dados e algumas questões relacionadas à objetividade e à validade nas abordagens qualitativas. In: LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986. p. 45-53.

MACHADO, C. V.; BAPTISTA, T. W. F.; NOGUEIRA, C. O. Políticas de saúde no Brasil nos anos 2000: a agenda federal de prioridades. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 3, p. 521-532, 2011.

MACHADO, C. V.; SALVADOR, F. G. F.; O'DWYER, G. Serviço de Atendimento Móvel de Urgência: análise da política brasileira. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 45, n. 3, p. 19-28, 2011.

MARQUES, G. Q.; LIMA, M. A. D. S.; CICONET, R. M. Agravos clínicos atendidos pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) de Porto Alegre – RS. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 185-191, 2011.

O'DWYER, G.; MATTOS, R. A. Cuidado Integral e Atenção às Urgências: o serviço de atendimento móvel de urgência do Estado do Rio de Janeiro. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 22, n. 1, p.199-210, 2013.

O'DWYER, G.; MATTOS, R. A. O SAMU, a regulação no Estado do Rio de Janeiro e a integralidade segundo gestores dos três níveis de governo. **Physis Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 1, p. 141-160, 2012.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10)**. 10. ed. São Paulo: EDUSP, 2007.

PINI, J. S. et al. Condutores de veículos de urgência que atuam em prefeituras municipais: características pessoais e qualificação profissional. **Ciência, Cuidado & Saúde**, Maringá, v. 10, n. 3, p. 514-522, 2011.

PITTERI, J. S. M. R.; MONTEIRO, P. S. Caracterização do serviço de atendimento móvel de urgência (SAMU) em Palmas-Tocantins, Brasil, em 2009. **Comunicação em Ciências da Saúde**, Brasília, v. 21, n. 3, p. 227-236, 2010.

ROCHA, E. G. A.; MORAIS, A. C.; BENEVIDES, T. O. Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) no município de Juazeiro (BA): principais especialidades demandadas. **Revista Baiana de Saúde Pública**, Salvador, v. 36, n. 4, p. 1041-1052, 2012.

SANTANA, M. M.; BOERY, R. N. S. O.; SANTOS, J. Debilidades atribuídas pela comunidade de Jequié ao serviço de atendimento móvel de urgência. **Ciência, Cuidado & Saúde**, Maringá, v. 8, n. 3, p. 444-451, 2009.

SANTOS, A. N. S. **Segurança do paciente em unidades não hospitalares de atendimento às urgências e emergências: análise de riscos**. 2015. 112 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2015.

SILVA, N. C.; NOGUEIRA, L. T. Avaliação de indicadores operacionais de um Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 17, n. 3, p. 471-477, 2012.

SOARES, R. A. S. **Modelo de suporte à decisão aplicado ao atendimento das vítimas de acidentes de trânsito na cidade de João Pessoa**. 2012. 112 f. Dissertação (Mestrado em Modelos de Decisão e Saúde) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2012.

SOUZA, L. M. et al. Adesão dos profissionais de terapia intensiva aos cinco momentos da higienização das mãos. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 36, n. 4, p. 21-28, 2015.

TRAJANO, A. R. C.; CUNHA, D. M. Processo de trabalho no SAMU e humanização do SUS do ponto de vista da atividade humana. **Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 9, supl. 1, p. 113-136, 2011.

VELLOSO, I. S. C. et al. Gerenciamento da diferença: relações de poder e limites profissionais no serviço de atendimento móvel de urgência. **Revista de Enfermagem Referência**, Coimbra, v. 4, n. 2, p. 71-79, 2014a.

VELLOSO, I. S. C. et al. Serviço de Atendimento Móvel de Urgência: o trabalho na vitrine. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 23, n. 3, p 1-9, 2014b.

VIEIRA, D. F. V. B. et al. **Modelagens tecnoassistenciais e produção do cuidado em urgências e emergências e ao paciente crítico: estudos integrados sobre UTI e SAMU na perspectiva da integralidade**. 2014. 32 f. Projeto Rede Governo Colaborativo em Saúde – Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

VIEIRA, D. F. V. B. et al. **Pesquisa sobre o SAMU no Brasil: relatório do estudo**. 2015. 148 f. Relatório - Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

WISDOM, J.; CRESWELL, J. W. **Mixed methods: integrating quantitative and qualitative data collection and analysis while studying patient-centered medical home models**. Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality, 2013. AHRQ Publication No. 13-0028-EF.

ANEXO A – ROTEIRO PARA COLETA DE DADOS: MÉTODO *TRACER*

Nome da central:	
Município:	
Horário da chamada:	
Identificação/Iniciais do paciente:	
Motivo da chamada/Tipo de demanda:	
Veículo destinado ao atendimento:	<input type="checkbox"/> SBV <input type="checkbox"/> SAV <input type="checkbox"/> Equipe aeromédico <input type="checkbox"/> Equipe de embarcação
Outro veículo encaminhado ao atendimento:	<input type="checkbox"/> SBV <input type="checkbox"/> SAV <input type="checkbox"/> Equipe aeromédico <input type="checkbox"/> Equipe de embarcação <input type="checkbox"/> Veículo de Intervenção Rápida <input type="checkbox"/> Motolância
Profissionais envolvidos:	<input type="checkbox"/> Médico <input type="checkbox"/> Enfermeiro <input type="checkbox"/> Tec./ Aux. de enfermagem <input type="checkbox"/> Outro. Qual/ Quais?
Local do atendimento:	<input type="checkbox"/> Via Pública <input type="checkbox"/> Residência <input type="checkbox"/> Local de trabalho <input type="checkbox"/> Outro. Especificar:

Descreva como foi a regulação realizada para o atendimento à vítima.	Identifique a informação transmitida à base.
De que forma se deu a interação entre a regulação e o serviço destinado ao atendimento?	Meio de comunicação: Facilidades observadas: Dificuldades observadas:

Há um profissional exclusivo para receber as informações sobre o atendimento?	() Sim () Não Qual a categoria profissional?
Quanto tempo decorreu entre a chamada por socorro e a chegada do veículo à cena?	_____ horas e _____ minutos
Descreva os fatores que influenciaram neste tempo?	
O tempo de deslocamento interferiu no quadro/condições do paciente?	() Sim () Não Descreva:
Houve algum mecanismo adotado para otimizar o deslocamento do SAMU (envio de motolância, apoio de VIR, apoio de outro carro...)	() Sim () Não Descreva:
Houve algum comentário ou demonstração de alguma insatisfação do paciente, da família ou de transeuntes quanto ao tempo de chegada do SAMU no local?	() Sim () Não Descreva:
Caracterize a cena do atendimento:	
Descreva os principais sinais e sintomas do paciente no início do atendimento.	Escala de Glasgow: Vias aéreas: () Obstruídas () Parc. obstruídas () Livres Respiração: () Normal () Dispneia () Taquipneia () Apneia () Agônica Circulação: () Normal () Choque () Sangramento () PCR

	<p>Neurológico: () Normal () Convulsão () Agitação () Confusão () Coma</p> <p>Exposição: () Sem alteração () Queimadura () Fraturas () Ferimentos</p> <p>Procedimentos efetuados</p> <p>() Adm. oxigênio () Guedel () Aspiração () Intubação () RCP</p> <p>() Punção Crico. () Punção torácica () Punção venosa periférica</p> <p>() Punção venosa central () Intraóssea () Sonda gástrica</p> <p>() Sonda vesical () Desfibrilação () Oximetria () Colar cervical</p> <p>() KED () Curativo</p> <p>Outro:</p>
Descreva a ambulância utilizada para o socorro (estado de conservação e materiais disponíveis).	<p>Tipo de ambulância:</p> <p>Estado de conservação:</p>
O estado de conservação e os materiais disponíveis na ambulância interferiram no atendimento?	<p>() Sim () Não</p> <p>Quais?</p> <p>Descreva:</p>
Descreva as atividades realizadas pelos profissionais envolvidos no atendimento	<p>Citar as atividades e os profissionais que as realizaram.</p>
Os profissionais demonstraram-se familiarizados com o transporte, materiais e habilidades necessárias para a execução do trabalho?	<p>() Sim () Não () Em parte () Não observado</p>
Durante o atendimento os profissionais utilizaram	<p>Luvas: () Sim () Não () Não observado</p>

de forma adequada os equipamentos de proteção individual?	Máscara: () Sim () Não () Não observado Uniforme: () Sim () Não () Não observado Sinalizadores: () Sim () Não () Não observado Posição do veículo: () Sim () Não () Não observado Outro(s) EPI(s) utilizado(s):
Algum risco à segurança do profissional impossibilitou ou retardou o atendimento?	() Sim () Não Descreva:
Descreva o atendimento prestado:	
Durante o atendimento, os profissionais estiveram focados exclusivamente no atendimento?	() Sim () Não () Em parte Descreva a quais aspectos os profissionais destinaram sua atenção (além do paciente):
Houve registro do atendimento prestado?	() Sim () Não Profissional que registrou o atendimento: Forma de registro:
Foram utilizados protocolos para o atendimento?	() Sim () Não () Alguns () Não observado Qual(is):
Como o paciente esteve na maior parte do tempo?	() Lúcido () Orientado () Inconsciente () Tranquilo () Agitado
Houve intercorrências durante o atendimento e/ou transporte?	() Sim () Não Intercorrências:

O paciente esteve acompanhado durante o transporte e atendimento do SAMU?	() Sim () Não Por quem? Como aconteceu?
Observe e descreva aspectos relacionados à articulação da equipe no atendimento e desfecho do caso.	Trabalho em equipe: Liderança: Tecnologias leves (relacionamento, comunicação, preparo técnico):
Qual foi o desfecho do atendimento?	Paciente fora de risco, sem necessidade de ser encaminhado? Paciente estabilizado para transporte? Óbito? Orientações?
Descreva as particularidades (dificuldades e facilidades) do encaminhamento.	Facilidades: Dificuldades:
Quanto tempo decorreu entre a chamada da ambulância na cena e o desfecho do atendimento?	Entre a chamada e o término do atendimento do paciente: ____ horas e ____ minutos. Entre a chamada e o retorno da equipe para a base: ____ horas e ____ minutos.
Quais fatores influenciaram neste tempo?	
(Quando o paciente não é encaminhado a um serviço de saúde)	
Qual o motivo para o não encaminhamento?	
Caracterize o quadro em que o paciente foi deixado pela equipe?	
Houve demonstração de (in)satisfação do paciente	() Sim () Não

ou de outras pessoas sobre o atendimento?	Descreva o que foi dito ou demonstrado:
O paciente e/ou família receberam orientações relacionadas à saúde?	() Sim () Não Quais:
Houve dificuldade da equipe na realização das orientações?	() Sim () Não () Algumas Quais:
(Quando o paciente é encaminhado a um serviço)	
Para qual serviço de saúde a vítima foi encaminhada?	
Como se deu a escolha do serviço para o qual o paciente foi encaminhado?	O local estava pré-determinado? Houve consulta sobre a disponibilidade do serviço? Outro fator determinou a escolha? Descreva demais aspectos observados:
Quais aspectos interferiram neste destino?	Havia serviço de referência? Havia serviço superlotado? Descreva demais aspectos observados:
Houve dificuldade?	() Sim () Não () Algumas
A equipe hospitalar estava informada da chegada do SAMU e das condições do paciente?	() Sim () Não Como o paciente foi recebido?
No local para onde o paciente foi encaminhado, quem o recebeu?	Profissional:

<p>Descreva como ocorreu a interação entre os trabalhadores do SAMU e os do serviço que recebeu o paciente?</p>	
<p>Após encaminhamento do paciente, qual a conduta adotada pelos profissionais do SAMU?</p>	<p>Registro? Cuidados com a ambulância?</p>
<p>Considerando todo o atendimento, descreva aspectos observados sobre a qualidade do atendimento e a segurança do paciente:</p>	<p>Identificação do paciente: Lavagem de mãos e higiene da ambulância e equipamentos: Preparo e administração de medicações, conexões e infusões: Comunicação efetiva (oral e registro): Realização de manobras ou técnicas de atendimento seguras: Risco de quedas:</p>
<p>Considerando todo o atendimento, descreva aspectos observados sobre o acesso dos usuários ao SAMU, a resolutividade e integralidade do atendimento.</p>	<p>O acesso ao SAMU foi ágil, gratuito e universal? Por quê? O atendimento foi resolutivo? Por quê? A organização dos fluxos demonstraram atenção integral às urgências? Por quê?</p>
<p>Alguma outra informação que possa descrever com mais precisão o caso acompanhado.</p>	

ANEXO B – CARTA DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE



HCPA - HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE
GRUPO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

COMISSÃO CIENTÍFICA

A Comissão Científica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre analisou o projeto:

Projeto: 150061

Data da Versão do Projeto: 11/02/2015

Pesquisadores:

DEBORA FEIJO VILLAS BOA VIEIRA

AMANDA PACHECO MACHADO

CRISTIANNE MARIA FAMER ROCHA

VANIA NAOMI HIRAKATA

CAROLINE BECK

Título: Modelagens tecnoassistenciais e produção do cuidado em urgências e emergências e ao paciente crítico: estudos integrados sobre UTI e SAMU na perspectiva da integralidade

Este projeto foi APROVADO em seus aspectos éticos, metodológicos, logísticos e financeiros para ser realizado no Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Esta aprovação está baseada nos pareceres dos respectivos Comitês de Ética e do Serviço de Gestão em Pesquisa.

- Os pesquisadores vinculados ao projeto não participaram de qualquer etapa do processo de avaliação de seus projetos.

- O pesquisador deverá apresentar relatórios semestrais de acompanhamento e relatório final ao Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação (GPPG)

Porto Alegre, 20 de março de 2015.


Prof. José Roberto Goldim
Coordenador CEP/HCPA

**ANEXO C - PARECER CONSUBSTANCIADO DA COMISSÃO DE PESQUISA DA
ESCOLA DE ENFERMAGEM DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
DO SUL**



PARECER CONSUBSTANCIADO



1. ASPECTOS CIENTÍFICOS:

Título - Características da assistência prestada pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. Título adequado, demonstra concordância com os objetivos.

Introdução - Apresenta revisão da literatura pertinente na área, com fundamentação teórica consistente.

Objetivos - São apresentados como objetivo geral: caracterizar o atendimento do SAMU às demandas dos usuários em municípios brasileiros; e como objetivos específicos: identificar os tipos de atendimentos prestados pelo SAMU e descrever os desfechos dos atendimentos realizados pelo SAMU. São objetivos claros e adequadamente descritos.

Método - Trata-se de um estudo quantitativo de delineamento transversal com dados secundários. O projeto apresenta adequação do método aos objetivos propostos.

Delineamento - Apresenta adequação em relação ao que se propõe o projeto.

População - São descritos detalhadamente a amostra. A população do estudo original constituiu-se dos atendimentos prestados às vítimas de agravos de qualquer natureza realizados pelo SAMU no cenário brasileiro.

Critérios de inclusão e exclusão - Para a definição da amostra do projeto base, considerou-se tal distribuição no território nacional, pontuando-se como critérios a inclusão dos 27 estados brasileiros e a proporção de centrais em cada estado.

Assim, mediante sorteio, a amostra selecionada incluiu uma central e duas bases nas 19 unidades federativas com menos de 10 centrais; duas centrais e três bases nos sete estados com 10 a 20 centrais; e 10 centrais e 20 bases no estado de São Paulo, único com mais de 20 centrais. Diante disso, 43 centrais de Regulação de Urgências e 79 Bases Descentralizadas compuseram a amostra

do estudo original. Nesse sentido, os critérios de inclusão e exclusão estão detalhadamente apresentados.

Avaliação - O projeto contempla o planejamento de avaliação dos dados, há adequação das análises propostas com relação aos objetivos e delineamento do estudo.

Instrumentos de coleta de dados - Descrito de forma pertinente.

Cronograma - É compatível com as ações propostas para o projeto.

Orçamento - Apresenta-se adequado ao projeto.

Referências - São adequadas, atualizadas e citadas corretamente.

2. ASPECTOS REGULATÓRIOS: o projeto foi aprovado pelo Comitê de Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, apresenta adequação às normas e diretrizes vigentes, sobretudo resolução CNS 466/12 e específicas.
3. ASPECTOS ÉTICOS: são contemplados e descritos adequadamente.
4. COMENTÁRIOS GERAIS: projeto apresenta relevância, gera subsídios para novos conhecimentos, é exequível e está em condições de aprovação pela COMPESQ.

PROJETO APROVADO PELA COMPESQ-EENF-UFRGS EM 29/02/2016.

APÊNDICE A – TERMO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO DE DADOS DE PESQUISA


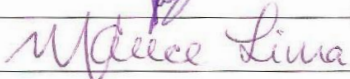
Título do projeto:

Características da assistência prestada pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência

Os pesquisadores do presente projeto, abaixo assinados, comprometem-se a preservar as informações que serão coletadas do banco de dados vinculado ao projeto “Modelagens tecnoassistenciais e produção do cuidado em urgências e emergências e ao paciente crítico: estudos integrados sobre UTI e SAMU na perspectiva da integralidade”. Concordam, igualmente, que essas informações serão utilizadas única e exclusivamente para execução do projeto em questão. Ademais, os dados somente poderão ser divulgados em atividades acadêmicas e científicas, no contexto do projeto de pesquisa aprovado.

Porto Alegre, 07 de outubro de 2015.

Envolvidos na manipulação e na coleta dos dados:

Nome completo	CPF	Assinatura
Paula Buchs Zucatti	848.450.400-00	
Maria Alice Dias da Silva Lima	293.456.770-20	

ANEXO D – CARTA DE AUTORIZAÇÃO DO USO DE DADOS

Eu, Débora Feijó Villas Bôas Vieira, coordenadora do projeto “Modelagens tecnoassistenciais e produção do cuidado em urgências e emergências e ao paciente crítico: estudos integrados sobre UTI e SAMU na perspectiva da integralidade”, devidamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, sob número 15-0061, autorizo Paula Buchs Zucatti, CPF nº 848.450.400-00, número de matrícula 00218093, a utilizar informações referentes aos atendimentos prestados pelo SAMU, obtidas por meio da técnica de observação sistemática não participante, do banco de dados da referida pesquisa para o seu Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, no período de dezembro de 2015 a agosto de 2016, sob orientação da professora Maria Alice Dias da Silva Lima.

Porto Alegre, 17 de novembro de 2015.


Débora Feijó Villas Bôas Vieira