

# Perfil dos atendimentos realizados por uma Unidade de Suporte Avançado do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) do Rio Grande do Sul

*Profile of attendances made by an Advanced Support Unit from the Mobile Emergency Care Service (MECS) of Rio Grande do Sul state, Brazil*

Denise Casagrande<sup>1</sup>, Bruna Stamm<sup>2</sup>, Marinês Tambara Leite<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Enfermeira Assistencial do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) do Rio Grande do Sul. Especialista em Gestão da Organização Pública em Saúde pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Especializanda em Urgência, Emergência e Trauma na Celer Faculdade, Xaxim, Santa Catarina.

<sup>2</sup> Enfermeira. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da UFSM, Santa Maria, Rio Grande do Sul.

<sup>3</sup> Enfermeira. Doutora em Gerontologia Biomédica pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Docente da UFSM, Campus Palmeira das Missões. Tutora do grupo PET Enfermagem, UFSM, Campus Palmeira das Missões, Palmeira das Missões, Rio Grande do Sul.

## RESUMO

**Objetivos:** Descrever o perfil dos atendimentos realizados por uma Unidade de Suporte Avançado do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência do Rio Grande do Sul, com intuito de contribuir com o planejamento e organização dos serviços móveis de emergência.

**Métodos:** Foi realizado um estudo transversal retrospectivo, com abordagem quantitativa, no Município de Ijuí, estado do Rio Grande do Sul. Os dados foram coletados nos boletins de atendimento do período de setembro de 2011 a agosto de 2012, submetidos à análise estatística descritiva e apresentados em números absolutos e percentuais.

**Resultados:** Foram analisados 624 boletins de atendimento e os resultados apontam que os chamados por socorro predominam, embora o transporte apresente uma demanda significativa. As causas cardiovasculares, respiratórias e neurológicas foram prevalentes nos motivos clínicos, já no motivo traumático a causa mais frequente foi a colisão de trânsito. A maioria das solicitações originou-se do domicílio e grande parte da população era do sexo masculino, na faixa etária dos 60-79 anos. O turno da madrugada apresentou menor percentual de chamados. Os procedimentos mais realizados foram oximetria de pulso, oxigenação, punção de acesso venoso periférico, imobilização em prancha longa e colocação de colar cervical. O hospital local se constituiu no principal destino dos pacientes.

**Conclusões:** Os atendimentos realizados pela Unidade de Suporte Avançado do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência da cidade de Ijuí incluíram predominantemente homens entre 60 e 79 anos acometidos por doenças crônico-degenerativas. Os procedimentos realizados com maior frequência foram os de suporte básico de vida. Estes resultados devem direcionar a atualização dos profissionais e a organização dos serviços móveis de emergência.

**DESCRIPTORIOS:** ASSISTÊNCIA PRÉ-HOSPITALAR; SERVIÇOS MÉDICOS DE EMERGÊNCIA; UNIDADES MÓVEIS DE SAÚDE; ENFERMAGEM EM EMERGÊNCIA; SOCORRO DE URGÊNCIA; SAMU.

## ABSTRACT

**Aims:** To describe the profile of care provided by a Mobile Emergency Care Service from Rio Grande do Sul state, Brazil, aiming to contribute to the planning and organization of mobile emergency services.

**Methods:** A retrospective cross-sectional study with a quantitative approach was conducted in the Municipality of Ijuí, state of Rio Grande do Sul. Data were collected in the service bulletins from September 2011 to August 2012, submitted to descriptive statistical analysis and presented with numbers and percentages.

**Results:** Six hundred twenty-four reports of attendance were analyzed and the results indicate that emergency calls predominate, although need for transport exhibit significant demand. The cardiovascular, respiratory and neurological reasons were prevalent in clinical subjects. For the traumatic subjects, the most common cause was traffic collision. Most requests originated from the home and much of the population was male, aged between 60-79 years. The least amount of calls were received during the early morning hours. The most common procedures were pulse oximetry, oxygen, puncturing peripheral venous access, immobilization in stretcher and neck brace placement. The local hospital was the main destination for patients.

**Conclusions:** The patients attended by the Advanced Support Unit from the Mobile Emergency Care Service of Ijuí were predominantly men between 60 and 79 years suffering from chronic degenerative diseases. The procedures performed most frequently were for basic life support. These results should guide the update of the professionals and the organization of emergency mobile services.

**KEY WORDS:** PRE-HOSPITAL CARE; EMERGENCY MEDICAL SERVICES; MOBILE HEALTH UNITS; EMERGENCY NURSING; EMERGENCY RELIEF; MECS.

Recebido em março de 2013; aceito em agosto de 2013.

Endereço para correspondência/Corresponding Author:

DENISE CASAGRANDE  
Rua Paulo Klemann, 170 – Centro  
CEP 98700-000, Ijuí, RS, Brasil  
Telefone: (55) 9135-5958  
E-mail: denisecasag@gmail.com

## INTRODUÇÃO

O atendimento pré-hospitalar móvel configura-se como uma modalidade de assistência que objetiva chegar precocemente à vítima e prestar atendimento ou transporte adequado para um serviço de saúde integrado ao Sistema Único de Saúde e, assim, reduzir ou evitar sofrimento e sequelas.<sup>1</sup> Pode ser definido, também, como toda e qualquer assistência realizada fora do âmbito hospitalar por equipes de suporte básico ou avançado de vida, na qual são utilizados múltiplos meios e métodos com o intuito de manter a vida e minimizar os danos.<sup>2</sup>

No Brasil, as questões relativas ao atendimento pré-hospitalar passaram a ser pauta de discussões na década de 1990, com a iniciativa da Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo. O modelo francês, centrado no médico regulador, foi adotado como padrão norteador e as intervenções dos profissionais de enfermagem foram incluídas nos casos de menor complexidade. Nesse mesmo período, os policiais militares do corpo de bombeiros também iniciaram capacitação em atendimento pré-hospitalar, porém baseado no modelo americano.<sup>3</sup> Os modelos francês e americano diferem na filosofia de atendimento. No modelo francês, nos casos de maior gravidade preconiza-se início de procedimentos médicos no local do incidente. No modelo americano, os socorristas realizam intervenções iniciais para posterior encaminhamento ao hospital, para assistência médica.<sup>4</sup>

A estruturação inicial do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) deu-se em 1995, em alguns municípios, como Porto Alegre. Este fato motivou a criação da Rede Brasileira de Cooperação em Emergências, que subsidiou, de forma importante, as bases técnicas e políticas de uma série de portarias e adoção da Política Nacional de Atenção às Urgências.<sup>3</sup> O SAMU do estado do Rio Grande do Sul (SAMU/RS) constitui o serviço mais recente da rede de atenção às urgências e está organizado para atender as demandas mediante uma central de regulação, situada na cidade de Porto Alegre. A central de regulação médica do SAMU/RS conta com uma equipe dimensionada em turnos de trabalho a qual abrange cinco médicos, cinco técnicos auxiliares de regulação médica, 10 telefonistas e um enfermeiro. O modelo francês é o adotado no Brasil, sendo um serviço de atendimento pré-hospitalar público.<sup>5</sup> O SAMU cobre cidades com mais de 100 mil habitantes ou conjuntos de cidades que atingem essa população. Opera com uma equipe multiprofissional da área da saúde (técnico de enfermagem, enfermeiro e médico) e de outros profissionais (condutores de veículos de urgência, radio-operador e telefonistas).<sup>1</sup>

No Estado do Rio Grande do Sul existem cinco Centrais de Regulação Médica: Central Estadual, que

atende 247 municípios, incluindo Ijuí; Central de Porto Alegre, específica para a capital; Central de Pelotas, abrangendo 11 municípios; Central de Bagé, que presta atendimento para quatro municípios; Central de Caxias do Sul, que contempla esse município e Vacaria. A regulação dos atendimentos é realizada via telefone, acionando o número 192.<sup>5</sup> Cada chamada é identificada pelo telefonista auxiliar de regulação médica e, posteriormente, avaliada pelo médico regulador. Este define a melhor intervenção que pode variar entre uma simples orientação até o deslocamento de uma unidade móvel. Esta norma, preconizada pelo Ministério da Saúde, tem o objetivo de garantir o encaminhamento mais adequado e permite que o médico regulador vá prestando as primeiras recomendações sobre o socorro, ainda pelo telefone, enquanto a pessoa aguarda a chegada da ambulância.<sup>3</sup>

O Ministério da Saúde classifica atendimento pré-hospitalar em primário – quando ocorre um pedido de socorro oriundo de um cidadão, e secundário – quando a solicitação for proveniente de um serviço de saúde o qual tenha prestado atendimento inicial a um paciente que necessita ser transportado para outro serviço de maior complexidade.<sup>1</sup> Os municípios que implantam o SAMU podem dispor de ambulâncias dos seguintes tipos com respectivas tripulações: B – Unidade de Suporte Básico de Vida (USB), com motorista e técnico ou auxiliar de enfermagem; D – Unidade de Suporte Avançado (USA), com motorista, médico e enfermeiro; E – Aeronave de transporte médico, com piloto, médico e enfermeiro; F – Embarcação de transporte médico que pode ser tripulada por uma equipe de suporte básico ou avançado.<sup>3</sup>

As equipes das USB realizam atendimentos a pacientes traumatizados e pacientes portadores de patologias clínicas diversas em que não há risco imediato de vida. Já as equipes das USA são acionadas sempre que os pacientes apresentarem risco imediato à vida.<sup>2</sup> O SAMU/RS dispõe de 184 USB e 33 USA. Além destas, o estado dispõe de seis USA e três USB extras (que atuam somente no litoral durante o período de verão), 10 veículos de intervenção rápida, 8 motolâncias e 3 aeronaves as quais são utilizadas eventualmente.<sup>5</sup>

O Município de Ijuí, local onde este estudo foi realizado, implantou o SAMU em setembro de 2009 e conta com duas ambulâncias, uma USB e uma USA, sendo que esta última atende também diversos municípios da região.<sup>6</sup> Tendo o mês de maio de 2013 como referência, no Rio Grande do Sul foram realizados 26.687 atendimentos e no município de Ijuí 335 atendimentos.<sup>5</sup> Quanto às questões operacionais, uma das maiores dificuldades enfrentadas pelo sistema

é o percentual de trotes, que atinge cerca de 25% das chamadas. Conforme os dados de maio de 2013, das 108.252 ligações, 26.102 envolveram trotes. Outro estudo evidenciou que, aproximadamente, 37,5% das chamadas recebidas pelos serviços de emergências eram falsas.<sup>7</sup>

O presente estudo teve por objetivo caracterizar os atendimentos realizados pela USA do município de Ijuí, Rio Grande do Sul, com intuito de contribuir para o planejamento e organização dos serviços móveis de emergência.

## MÉTODOS

Foi realizado um estudo transversal retrospectivo com dados secundários, com abordagem quantitativa. Os dados foram obtidos nos boletins de atendimentos do SAMU no Município de Ijuí, estado do Rio Grande do Sul, no período de setembro de 2011 a agosto de 2012. Foram incluídos todos os boletins de atendimentos realizados pela USA e excluídos os boletins referentes à UBA, bem como os boletins em que o deslocamento da USA foi cancelado em virtude da vítima já ter recebido socorro por viatura de resgate, sido deslocada por populares ou não ter sido localizada, apesar da tentativa de contato com o solicitante, possivelmente por trotes.

A coleta dos dados ocorreu nos meses de setembro e outubro de 2012, com o auxílio de um roteiro de pesquisa abrangendo as variáveis período, gênero do paciente, faixa etária do paciente, horário da chamada, tipo da chamada, origem da solicitação, motivo clínico, motivo traumático, procedimentos efetuados e finalização do atendimento. Os dados foram digitados em planilha do Microsoft Excel, submetidos à análise estatística descritiva por meio do Statistical Package for Social Science for Windows versão 8.0 e apresentados em números absolutos e percentuais.

Para a realização do estudo foram observados os preceitos éticos da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.<sup>8</sup> Foi obtida autorização da Secretaria Municipal de Saúde de Ijuí e aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria sob o parecer consubstanciado nº 54.869/12.

## RESULTADOS

A USA do SAMU de Ijuí atendeu 624 usuários no período compreendido entre setembro de 2011 e agosto de 2012. No ano de 2011 a maior frequência de atendimentos deu-se no mês de novembro, totalizando 58 (9,3%). Já, em 2012, as maiores frequências ocorreram nos meses de maio 57 (9,1%) e julho 66 (10,6%). Dessa demanda, os chamados por socorro corresponderam a 433 (69,4%) ocorrências e as solicitações de transporte totalizaram 191 (30,6%).

Em relação aos principais motivos dos chamados, entre os pacientes que apresentaram casos clínicos, verifica-se maior prevalência para as condições cardiovasculares, respiratórias e neurológicas. Nas situações de traumatismo, identifica-se uma maior frequência relacionada a colisões de trânsito (**Tabela 1**).

**Tabela 1.** Distribuição dos atendimentos a 624 usuários por uma Unidade de Suporte Avançado do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) em Ijuí, Rio Grande do Sul, de setembro de 2011 a agosto de 2012, segundo o motivo do atendimento.

Motivos	N	%
<b>Motivos Clínicos</b>		
Respiratórios	107	17,1
Cardiovasculares	128	20,5
Gastrintestinais	15	2,4
Obstétricos	10	1,6
Psiquiátricos	13	2,1
Infecioso	8	1,3
Intoxicações exógenas	14	2,2
Metabólicos	34	5,4
Pediátricos	4	0,6
Outros	27	4,3
<b>Motivos traumáticos</b>		
Colisão	60	9,6
Atropelamento	11	1,8
Queda de moto	12	1,9
Queda de altura de >5m	2	0,3
Agressão	8	1,3
Ferimento por arma de fogo	2	0,3
Ferimento por arma branca	3	0,5
Afogamento	1	0,2
Capotamento	4	0,6
Outros	25	4,0
Em branco	49	8,0

Quanto à origem das solicitações, verifica-se que a maioria era do domicílio, 293 casos (47%), seguida pelas seguintes origens: unidade básica de saúde 24 horas local, 137 (22%); via pública, 92 (14,7%); hospital local, 26 (4,2%); hospital de outro município, 13 (2,1%); pronto atendimento de município circunvizinho, 11 (1,8%); e unidade básica de saúde, (0,6%). Em 48 situações (7,6%) a origem era outra ou o campo do formulário estava em branco.

Os turnos manhã (07h00min-12h59min), tarde (13h00min-18h59min) e noite (19h00min-23h59min) praticamente equipararam-se em termos de solicitação de atendimentos, com os respectivos percentuais sendo 26,1%, 28,7% e 23,2%. O período da madrugada (00h00min-06h59min) apresentou um percentual reduzido, correspondendo a 15,4%, e 6,6% dos boletins estavam sem o horário de atendimento, ou seja, em branco.

Do total da população atendida, 55,9% corresponderam à população masculina e 44,1% à feminina. Referente à faixa etária, evidencia-se que a idade de 60 a 79 anos concentrou maior frequência de atendimentos (**Tabela 2**). Os procedimentos realizados pela equipe de atendimento estão descritos na **Tabela 3** e os desfechos dos atendimentos são demonstrados na **Tabela 4**.

**Tabela 2.** Faixa etária de 624 usuários atendidos por uma Unidade de Suporte Avançado do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) em Ijuí, Rio Grande do Sul, de setembro de 2011 a agosto de 2012.

Faixa etária	N	%
Menor de 1 ano	10	1,6
1-19 anos	54	8,7
20-39 anos	120	19,2
40-59 anos	139	22,3
60-79 anos	165	26,4
80 anos ou mais	117	18,8
Em branco	19	3,0
Total	624	100,0

**Tabela 3.** Procedimentos realizados durante 624 atendimentos realizados por uma Unidade de Suporte Avançado do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) em Ijuí, Rio Grande do Sul, de setembro de 2011 a agosto de 2012.

Procedimento Realizado	N	%
Oxigênio	237	38,0
Cânula de Guedel	6	1,0
Aspiração	21	3,4
Intubação	30	4,8
Reanimação cardio pulmonar	17	2,7
Punção torácica	3	0,5
Veia periférica	221	35,4
Sonda gástrica	5	0,8
Sonda vesical	5	0,8
Desfibrilação	10	1,6
Oximetria	526	84,3
Colocação de colar cervical	88	14,1
Imobilização de membros	28	4,5
Curativo	16	2,6
Dispositivo de extricação	2	0,3
Utilização de prancha longa	104	16,7
Administração de medicação via endovenosa	65	10,4
Administração de medicação via oral	4	0,6
Administração de medicação via intramuscular	9	1,4
Administração de medicação via sublingual	12	1,9

**Tabela 4.** Finalização dos 624 atendimentos realizados por uma Unidade de Suporte Avançado do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) em Ijuí, Rio Grande do Sul, de setembro de 2011 a agosto de 2012.

Destino do paciente	N	%
Permanece no local após avaliação, procedimentos e orientação médica	51	8,2
Permanece no local por decisão própria	3	0,5
Permanece no local por óbito	86	13,8
Transferido para hospital local	444	71,2
Transferido para outro hospital externo ao município	22	3,5
Transferido para unidade de saúde 24 horas no local	2	0,3
Transferido para hospital particular local	16	2,6
Total	624	100,0

## DISCUSSÃO

Entre os motivos clínicos, o que gerou maior número de chamados foi o cardiovascular. No Brasil, a maior causa de mortes é decorrente da doença cardiovascular e estima-se que essas taxas tendem a aumentar nos próximos anos em virtude do envelhecimento da população e pela persistência de hábitos inadequados de alimentação e atividade física.<sup>9</sup>

Além da causa cardiovascular, foram bastante prevalentes os chamados por causa respiratória e neurológica. Em estudo desenvolvido sobre os atendimentos clínicos realizados pelo SAMU de Porto Alegre, identificou-se que os agravos mais atendidos foram os neurológicos, seguidos dos cardiológicos e respiratórios.<sup>10</sup> Pode-se perceber que as causas clínicas prevalentes são as mesmas, no entanto, em ordem distinta. Talvez essa inversão seja motivada pelo fato de que o estudo anterior abordou os dois tipos de unidades móveis (USA e USB) e o presente estudo somente a USA.

Os meses que apresentaram maior número de atendimentos foram novembro de 2011, maio de 2012 e julho de 2012, que coincidem com primavera, outono e inverno. Talvez o aumento dos atendimentos nesses meses possa ter relação com a segunda causa de atendimentos por motivos clínicos, que foi a respiratória, considerando que os problemas respiratórios podem se exacerbar nos meses mais frios.

Entre os motivos traumáticos, a maior incidência de atendimentos está relacionada à colisão de trânsito. O Ministério da Saúde realizou estudo sobre internações hospitalares e gastos com tratamentos no Brasil e identificou que, em 2011, foram internadas em hospitais da rede pública 153.565 vítimas de acidentes

de trânsito.<sup>11</sup> A Organização Mundial de Saúde aponta que os acidentes rodoviários são a principal causa de morte de pessoas da faixa etária de 5 a 29 anos de idade, que quase metade dos mortos em tais acidentes no mundo são pedestres, ciclistas e motociclistas, e que mais de 90% dos óbitos por essas causas ocorrem nas nações em desenvolvimento.<sup>12</sup>

A demanda correspondente aos chamados por socorro predominou (com quase 70%), no entanto, percebe-se ainda um percentual elevado de solicitações de transporte (mais de 30%), em sua maioria provenientes da Unidade de Saúde 24 horas local. A transferência de pacientes para os serviços de referência de maior complexidade deve ocorrer sempre que as condições locais de atendimento forem insuficientes para determinada situação clínica.<sup>3</sup>

Tendo em vista o significativo número de solicitações originadas da Unidade de Saúde 24 horas local, pode-se sugerir que a população está se direcionando mais a esse serviço, de tal modo que a complexidade dos casos está exigindo o redirecionamento para unidades hospitalares. Por outro lado, é contrastante o baixo percentual, (1,8%), de solicitações provenientes de prontos atendimentos externos ao município. Este fato talvez indique que a transferência de pacientes intermunicipais está ocorrendo por meio de ambulâncias do tipo A, providas apenas por motorista.

Os resultados evidenciam que os homens constituem a população que mais utiliza os serviços da USA. Segundo o Ministério da Saúde, quando acometidos por alguma morbidade os homens tendem a protelar a procura por atendimento médico e a evitar os serviços básicos de saúde, o que acaba agravando seu quadro. Eles geralmente adentram o sistema de saúde por meio da atenção especializada, já portadores de consequências advindas do retardo do tratamento.<sup>13</sup>

Ainda, considerando a população que apresenta maior número de atendimentos, contata-se que a faixa etária em destaque compreende as idades de 60-79 anos, seguida dos indivíduos de 40-59 anos. No Brasil, o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada classifica como idosos jovens, aqueles que apresentam idade entre 60 e 70 anos; medianamente idosos a partir de 70 até 80 anos e, consideram muito idosos acima de 80 anos.<sup>14</sup> Então, verifica-se que a maior concentração de atendimentos está entre os idosos jovens e medianamente idosos. Outra questão relevante é de que o envelhecimento da população vem acompanhado por uma transição epidemiológica em que prevalecem as doenças crônico-degenerativas.<sup>14</sup> Em contrapartida, os menores percentuais de atendimentos se concentraram na faixa etária menor de um ano.

Em pesquisa anterior realizada na USA do SAMU de Ijuí, compreendendo o período de setembro de 2009 a agosto de 2011, a predominância do gênero masculino também foi verificada. Ao relacionar a idade com as variáveis motivos clínicos e traumáticos constatou-se que nos motivos clínicos 55% eram homens e 45% mulheres. Já nos motivos traumáticos, os percentuais de homens e mulheres foram 75% e 25% respectivamente. Em se tratando de faixa etária, predominou a faixa de 60-80 anos nos pacientes clínicos e 26-35 anos nos pacientes traumáticos.<sup>15</sup>

Diante dos dados das pesquisas realizadas na USA de Ijuí, embora se tenham utilizado classificações um pouco diferentes, ambas confirmam que a população predominante é a masculina na faixa etária de 60-79 anos de idade. Considerando a predominância do gênero masculino, este dado concorda com um estudo realizado na USA do SAMU de Ribeirão Preto, São Paulo, no ano de 2003, no qual a faixa etária prevalente também se assemelha, compreendendo as idades de 40-79 anos.<sup>16</sup>

A equipe da USA está sendo mais acionada no período das 07:00 horas da manhã às 23:59 horas da noite, enquanto no período da madrugada, das 00:00 à 06:59 horas, há um decréscimo no número de chamados. Ainda em relação ao horário, impressiona o percentual de boletins de atendimento que estavam sem o horário de atendimento (6,6%). Talvez esta dificuldade esteja relacionada ao fato de que a central de regulação não dá ênfase a este dado via telefone celular, deixando o preenchimento sob responsabilidade da equipe. O decréscimo de atendimentos na madrugada também foi verificado na USA de Ribeirão Preto, bem como o percentual sem registro de horário que, praticamente, igualou-se: 6,56%.<sup>16</sup>

Em relação aos procedimentos realizados, percebe-se que a oximetria de pulso e a oxigenação precoce estão entre os maiores percentuais no que se refere ao sistema respiratório. A oximetria de pulso está cada vez mais difundida no ambiente pré-hospitalar, pelo fato de permitir aos socorristas uma detecção precoce do comprometimento pulmonar e da deterioração cardiovascular, antes do aparecimento de sinais clínicos evidentes. Já a oxigenação imediata garante a correção e/ou prevenção da hipóxia.<sup>17</sup> Quanto ao procedimento de intubação, foi realizado em apenas 4,8% dos atendimentos. Esse dado pode ser consequente a um percentual bastante reduzido de pacientes com comprometimento ventilatório grave, ou foram adotados outros dispositivos para manter a ventilação e oxigenação adequadas. A intubação endotraqueal ainda é o método preferido para manutenção da ventilação, pelo fato de permitir o isolamento das vias aéreas,

diminuir o risco de aspiração e possibilitar ventilação com oxigênio a 100%. No entanto, estudos recentes já mostraram que, em ambiente urbano, pacientes em estado grave e intubados não apresentaram um prognóstico melhor quando comparados aos pacientes transportados com máscara associada a balão dotado de válvula.<sup>17</sup>

O acesso venoso periférico aparece em uma frequência de 35,4% e se constitui, segundo os dados analisados, da principal via de administração de medicamentos. O acesso venoso central por meio de intracath e o acesso intraósseo não foram realizados no período. O acesso venoso central não é considerado apropriado no atendimento pré-hospitalar. O acesso intraósseo constitui um recurso importante a ser considerado na criança, depois de duas tentativas de acesso periférico sem sucesso. No adulto traumatizado, pode ser uma opção quando envolve transporte retardado ou prolongado.<sup>17</sup> A relativamente pequena proporção de procedimentos invasivos que foi identificada permite cogitar que estejam ocorrendo uma ou mais das seguintes situações: não estão existindo vítimas graves que requeiram procedimentos invasivos; as vítimas graves não estão sendo atendidas pela USA; ou a equipe não está suficientemente capacitada e, por isso, não realiza procedimentos invasivos.

No que se refere à imobilização, identifica-se um percentual reduzido comparado ao total de atendimentos. A prancha longa aparece com 16,7% e a colocação de colar cervical com 14,1%. Estes números estão diretamente relacionados à quantidade de pacientes traumatizados atendidos. Um ponto importante a ser considerado é o fato de que o percentual de imobilização em prancha longa não coincide com o percentual de colocação de colar cervical, embora o uso concomitante seja preconizado. Isto se deve ao fato de que nas USA, como se dispõe de médico, alguns casos de trauma são dispensados do uso de colar cervical. Cita-se como exemplo uma queda do leito em idoso com fratura de fêmur, no qual, após exame clínico minucioso, se descarta a possibilidade de comprometimento cervical, optando-se por imobilização com colete de imobilização dorsal (KED) associado à prancha longa. Em contrapartida, constata-se que o percentual de trauma, 20,7%, também não coincide com o percentual de imobilização em prancha longa, 16,7%. Neste caso, existe a possibilidade da existência de uma taxa de traumas de pequena intensidade nos quais, depois de avaliados, descarta-se a necessidade de imobilização. Por exemplo, cita-se o caso de um escolar que colide com uma trave de futebol e lesiona o lóbulo da orelha, resultando em lesão corto-contusa com pequeno sangramento local.

O serviço de saúde que se constituiu o principal destino dos usuários da USA foi o hospital local. Este dado já era esperado, considerando a complexidade dos pacientes e a disponibilidade de tratamento ofertada pela instituição de saúde. Do total de desfechos de atendimentos, 13,8% dos usuários permaneceram no local por óbito. Sabendo-se que a população mais atendida compreende idosos de 60-79 anos, já acometidos por doenças crônicas degenerativas, surge a indagação se por ocasião dos atendimentos havia possibilidade de reversão do quadro ou a população está acionando o SAMU para a verificação do óbito. Além disso, o funcionamento do SAMU de Ijuí é regulado pela Central Estadual, a qual conta com somente cinco médicos. Questiona-se se este número é suficiente para atender adequadamente todo o Estado do Rio Grande do Sul, 140 cidades bases do SAMU. Este questionamento poderá ser abordado em posteriores estudos.

Ainda em relação à finalização do atendimento, tem-se o percentual de 8,2% de usuários que permaneceram no local após avaliação, procedimentos e orientação médica. Nesses casos houve a descaracterização de uma situação de emergência. Esse tipo de equívoco pode ser solucionado por meio da educação em saúde. O próprio serviço de telefonia 192 já disponibiliza algumas orientações enquanto o usuário aguarda na linha, destacando as situações que podem ser resolvidas na atenção básica.

Concluindo, a população atendida pela USA do SAMU de Ijuí constituiu-se de uma população predominantemente masculina, envolvendo idosos jovens e medianamente idosos. Os motivos mais frequentes dos atendimentos clínicos envolvem as causas cardiovasculares, respiratórias e neurológicas, ou seja, doenças crônico-degenerativas já esperadas em virtude do envelhecimento da população. Quanto aos procedimentos realizados, prevaleceram os procedimentos de suporte básico de vida, destacando-se os procedimentos não invasivos. Os resultados deste estudo, identificando as principais características dos atendimentos de uma USA do SAMU, podem contribuir para a organização e gestão eficiente deste e de outros serviços semelhantes, além de sugerir um redirecionamento dos profissionais para cursos de atualização e aperfeiçoamento compatíveis com o perfil de morbidade prevalente.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Portaria n. 2.048, de 5 de novembro de 2002. Aprova o regulamento técnico dos sistemas estaduais de urgência e emergência. Brasília (DF); 5 nov. 2002 [citado em 2011 jun 16]. Disponível: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt2048\\_05\\_11\\_2002.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt2048_05_11_2002.html)

2. Lopes SLB, Fernandes RJ. Uma breve revisão do atendimento médico pré-hospitalar. *Rev USP* 1999;32(4):381-7. DOI: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v32i4p>
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. Regulação médica das urgências. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2006a. 126 p. [citado em 2011 jun. 19]. Disponível em: [http://bvsm.s.saude.gov.br/bvsm/publicacoes/regulacao\\_medica\\_urgencias.pdf](http://bvsm.s.saude.gov.br/bvsm/publicacoes/regulacao_medica_urgencias.pdf)
4. Almeida AC. Avaliação da implantação e do desenvolvimento do sistema público municipal de atendimento pré-hospitalar móvel da cidade do Recife [dissertação]. Recife (PE): Fundação Osvaldo Cruz; 2007 [citado 2013 jan 18]. Disponível em: <http://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/3974/2/000053.pdf>
5. Rio Grande do Sul. Secretaria Estadual da Saúde. Saúde e você. Porto Alegre (RS): Secretaria Estadual da Saúde do Rio Grande do Sul; 2013 [citado 2013 ago 19]. Disponível em: [http://www.saude.rs.gov.br/conteudo/394/?como\\_funciona\\_a\\_regula%C3%A7%C3%A3o\\_do\\_SAMU%3F](http://www.saude.rs.gov.br/conteudo/394/?como_funciona_a_regula%C3%A7%C3%A3o_do_SAMU%3F)
6. Secretaria Estadual de Saúde do Rio Grande do Sul. SAMU por Macros: macro-missioneira [Internet]. Porto Alegre (RS): Secretaria Estadual de Saúde do Rio Grande do Sul; [2012]. [citado 2012 nov 13]. Disponível em: [http://www.saude.rs.gov.br/conteudo/612/?Macro\\_Missioneira](http://www.saude.rs.gov.br/conteudo/612/?Macro_Missioneira)
7. Paiva RB. Percepção do ambiente externo e dos perigos do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) a partir do enfoque dos sistemas sociotécnicos (dissertação). Porto Alegre: Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2010. [citado 2013 ago 19]. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/28787>
8. Brasil. Resolução n. 196, de 10 de outubro de 1996. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília (DF), 10 out. 1996 [citado 2011 jun 19]. Disponível: [http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/reso\\_96.htm](http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/reso_96.htm)
9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Prevenção clínica de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2006b. p. 8.
10. Marques GQ, Lima MADS, Ciconet RM. Agravos clínicos atendidos pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) de Porto Alegre/RS. *Acta Paul Enferm.* 2011;24(2):185-91.
11. Brasil. Lei nº 11.705 de 19 de junho de 2008. Altera a Lei Nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro, e a Lei Nº 9.294, de 15 de julho de 1996, que dispõe sobre as restrições ao uso e à propaganda de produtos fumíferos, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e defensivos agrícolas, nos termos do § 4º do art. 220 da Constituição Federal, para inibir o consumo de bebida alcoólica por condutor de veículo automotor. Brasília (DF); 19 jun. 2008 [citado 2013 mar 4]. Disponível: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato20072010/2008/lei/111705.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20072010/2008/lei/111705.htm)
12. World Health Organization. World report on road traffic injury prevention. Geneva: WHO; 2004.
13. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem: princípios e diretrizes. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2009. p. 7-16.
14. Maués CR, Paschoal SMP, Jaluul O, França CC, Jacob Filho W. Avaliação da qualidade de vida: comparação entre idosos jovens e muito idosos. *Rev Bras Clin Med* 2010;8(5): 405-10.
15. Pettenon MK, Moi EC, Gomes JS. Perfil dos Atendimentos realizados pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência – SAMU. *Anais do III Congresso de Investigação em Enfermagem.* Jun. 2012 [citado 2012 jul 10]. Disponível em: <http://www.esenfc.pt/event/event/home/index.php?target=home&event=76&defLang1>
16. Fernandes RJ. Caracterização da atenção pré-móvel da secretaria de saúde do município de Ribeirão Preto – SP [dissertação]. Ribeirão Preto (SP): Universidade de São Paulo; 2004. [citado 2012 nov 19]. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-12082004-153336/pt-r.php>
17. National Association of Emergency Medical Technicians (NAEMT). Atendimento pré-hospitalar ao traumatizado. 6ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2007. p. 119-36; 185.