



## **SISTEMA DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA: UMA REVISÃO DOS ASPECTOS PRELIMINARES AO ATENDIMENTO HOSPITALAR**

Hirisdiane Bezerra Alves<sup>1</sup>; Hirisleide Bezerra Alves<sup>2</sup>; Maine Virginia Alves Confessor<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> GRADUANDA EM ENFERMAGEM/ FACULDADE MAURÍCIO DE NASSAU-CG, [dianyalves06@gmail.com](mailto:dianyalves06@gmail.com)

<sup>2</sup> GRADUADA EM BIOMEDICINA/ FACULDADE MAURÍCIO DE NASSAU-CG. PÓS-GRADUANDA EM MICROBIOLOGIA/ FACULDADE MAURÍCIO DE NASSAU, CG. [Hirisleidebezerra@gmail.com](mailto:Hirisleidebezerra@gmail.com)

<sup>3</sup> DOCENTE/ ORIENTADOR – FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS, CAMPINA GRANDE/PB. MESTRE EM BIOLOGIA – UNIVERSIDADE DE COIMBRA, PORTUGAL [maine\\_alves@hotmail.com](mailto:maine_alves@hotmail.com)

### **RESUMO**

Atualmente, nota-se o crescimento drástico de acidentes automobilísticos, acidentes de trânsito que incluem, além de motoristas, os pedestres e ciclistas. Há também o aumento de doenças com várias etiologias, o descuido populacional com os costumes alimentícios, fator este que é promissor de várias desordens metabólicas levando os indivíduos a adquirirem alguma doença ou reação. Entre as previamente mencionadas, existem várias outras causas que levam as pessoas a necessitarem de um atendimento de saúde imediato. Tal atendimento é denominado pré-hospitalar, pois, pelo fato de muitos desses pacientes encontrarem-se debilitados e/ou traumatizados por lesões, estão impossibilitados de chegarem ao centro hospitalar, sendo, portanto, o atendimento realizado fora do hospital. O sistema de atendimento móvel de urgência (SAMU) é um tipo de atendimento pré-hospitalar móvel, que se caracteriza pela finalidade de prestar socorro emergencial móvel, com qualidade, em qualquer lugar (residências, locais de trabalho e vias públicas). O SAMU foi criado a fim de impedir possíveis agravos ao paciente, levando a pessoa o atendimento precedente ao concedido no hospital, além de mobilizar a mesma ao centro hospitalar. No Brasil, é proposto um modelo de assistência padronizado que opera com uma central de regulação, com discagem telefônica gratuita e de fácil acesso (linha 192), com regulação médica regionalizada, hierarquizada e descentralizada. Diante do que já foi citado, nota-se que são de grande valia estudos que exponham o quanto é crucial um sistema de atendimento móvel de urgência para uma sociedade, visto o grande aumento dos acidentes de trânsito e a necessidade de atendimentos pré-hospitalares. Com isso o presente estudo aborda a necessidade desse sistema explicitando-o como um tipo de atendimento pré-hospitalar de significativa importância para os cuidados preliminares, pois, a partir desse sistema, é possível fornecer a pessoa o suporte necessário para que esta chegue a um hospital e receba os cuidados posteriores.

**PALAVRAS-CHAVE:** atendimento pré-hospitalar, SAMU, serviço móvel.

### **INTRODUÇÃO**

No corrente ano, bem como nos anteriores, o grande crescimento de meios automobilísticos, a correria para o trabalho, a falta de atenção no trânsito, a ingestão de álcool ao dirigir, tornaram-se fatores promissores de acidentes de trânsito (AT), estes vem constituindo um sério problema de saúde pública em virtude de serem acompanhados por elevado índice de morbimortalidade. Esse tipo de acidente encontra-se entre as causas externas de maior incidência, com elevado percentual de internação, além de altos custos hospitalares, perdas materiais, despesas



previdenciárias e grande sofrimento para as vítimas e seus familiares (MACIEL et al, 2009).

Os Acidentes de Transporte Terrestre (ATT) são um fenômeno de abrangência mundial, sendo a magnitude bastante significativa devido à mortalidade e o grande número de pessoas portadoras de sequelas decorrentes, como amputações, paralisias, paraplegias, entre várias outras. São estimados, a cada ano, 1,2 milhões de óbitos por este evento, o que representa 12% das mortes do planeta, sendo a terceira causa mais frequente de mortes na faixa etária de 1 a 40 anos e a segunda causa na faixa etária de 5 a 29 anos (WHO, 2004).

Em 2004, os acidentes de trânsito totalizavam 2,2% das principais causas de mortalidade no mundo. A estimativa para 2030 é que o percentual alcance 3,6%, passando a ser a quinta principal causa de mortalidade. Os acidentes de trânsito provocam, no mundo, a morte de aproximadamente 1,3 milhão de pessoas e lesionam de 20 a 50 milhões de outras a cada ano. Desse total de mortes, quase a metade (46,0%) são pedestres, ciclistas ou motociclistas, considerados mais vulneráveis no trânsito (WHO, 2009).

Além dos acidentes de trânsito que compõem a principal causa para atendimentos pré-hospitalares, outros fatores também são agentes para a realização desse tipo de atendimento, como o aumento do uso de maquinários no trabalho, da violência, além do descuido populacional com os costumes alimentícios, sendo este último, um fator que não pode ser excluído como etiologia dos atendimentos de urgência e emergência. Entre os fatores citados, existem diversos outros que expõem uma pessoa ao risco e/ou perigo, necessitando de atendimento imediato.

Visando a diminuição dos custos sociais e o aprimoramento do cuidado às vítimas, inúmeras tecnologias têm sido incorporadas ao atendimento do paciente doente e/ou traumatizado. Embora hajam tecnologias aplicadas ao atendimento, existem muitos fatores que implicam de maneira significativa na sobrevivência do paciente atendido. Dentre estes fatores, estão aspectos relacionados à vítima e ao mecanismo do trauma, além de aspectos clínicos, como a gravidade das lesões e sua repercussão fisiológica, bem como tipo de atendimento inicial recebido (MALVESTIO et al, 2008).

No Brasil, o serviço de atendimento pré-hospitalar, que antes era implantado de forma heterogênea nas grandes cidades sendo voltado principalmente para o atendimento de vítimas de lesões traumáticas, foi reformulado em 2003, segundo a portaria n°. 1864 de 29 de setembro, constituindo o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), que inclui o atendimento às urgências clínicas. Este serviço consiste em uma das primeiras instâncias da Saúde a sofrer os impactos causados pelos AT, no atendimento às suas vítimas.



A implantação e a implementação de um sistema de atendimento pré-hospitalar móvel (Serviço de Atendimento Móvel de Urgência – SAMU), foi oficializado pelo Ministério da Saúde por meio do Decreto nº. 5.055, de 27 de abril de 2004. Esse decreto foi acompanhado por várias portarias, que o regulam de acordo com as diretrizes da Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências (MINAYO et al, 2008).

O atendimento pré-hospitalar consiste no atendimento prestado por equipe de saúde especializada em situações de urgência e emergência, em eventos ocorridos fora do hospital (extra-hospitalares) realizado nas vítimas de trauma, mal súbito (emergências cardiológicas, neurológicas, respiratórias) e distúrbios psiquiátricos, visando a sua estabilização clínica, evitando a internação hospitalar, sendo esse tipo de atendimento um fator de suma importância para a prevenção de agravos em pessoas que se encontram debilitadas, acidentadas ou impossibilitadas de se dirigirem ao hospital.

Por se tratar de um tipo de atendimento que vem crescendo drasticamente, estudos que apontem os aspectos do atendimento pré-hospitalar são bastante relevantes para que o mesmo possa ser difundido, melhorando a sua qualidade na prestação de serviços e atendimento. Com isso, a presente revisão objetiva expor a utilidade do sistema móvel de urgência, bem como os aspectos do atendimento que precede o hospitalar.

## METODOLOGIA

As bases de dados do MEDLINE/PUBMED, LILACS, Scientific Eletronic Library Online (SCIELO) e revistas eletrônicas de saúde foram consultadas para o levantamento de artigos científicos. Os critérios de inclusão para o estudo foram: o artigo disponível na íntegra; artigos publicados entre os anos de 2000 a 2016. Foram selecionados 13 artigos a constituir tal revisão de literatura. Na estratégia de busca, foram utilizados os descritores em ciência da saúde: Atendimento de emergência pré-hospitalar, Atendimento pré-hospitalar, SAMU. Os artigos foram criteriosamente lidos e analisados a fim de expor o objetivo do estudo, expondo o sistema de atendimento móvel de urgência, como um tipo de atendimento pré-hospitalar de significativa importância para os atendimentos preliminares.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A área de urgência e emergência é um importante componente da assistência à saúde. Atualmente, há um aumento da demanda por esses serviços, decorrente do crescimento do número de acidentes, da violência urbana e da falta de estrutura da atenção básica (PAIXÃO



et al, 2015), toda essa assistência de urgência e emergência muitas vezes requer um atendimento prévio, que é concretizado com o atendimento denominado atendimento pré-hospitalar (APH).

Considera-se atendimento pré-hospitalar toda e qualquer assistência realizada, direta ou indiretamente, fora do âmbito hospitalar, utilizando-se meios e métodos disponíveis. De acordo com Minayo et al (2008), esse tipo de atendimento pode variar de um simples conselho ou orientação médica até o envio de uma viatura de suporte básico ou avançado ao local da ocorrência onde haja pessoas traumatizadas, visando à manutenção da vida e à minimização de sequelas e agravos. A realização do atendimento pré-hospitalar nos primeiros minutos após o trauma objetiva que as medidas de reanimação e estabilização possam impedir o agravamento do quadro, promovendo a sobrevivência da vítima, mantendo-a em condições de chegar com vida até o tratamento hospitalar ser possível.

Um dos fatores críticos que interfere no prognóstico das vítimas de trauma é o tempo gasto até que o tratamento definitivo possa ser efetivado. O Committee on Trauma of American College of Surgeons, dos Estados Unidos, estabelece o tempo de vinte minutos como intervalo máximo ideal para execução dos primeiros procedimentos, em casos graves. A necessidade de presteza do atendimento se deve ao fato de que as primeiras horas pós-evento traumático têm causa de maior índice de mortalidade. Geralmente entre as vítimas de traumas, mais da metade não resiste 24 horas (MINAYO et al, 2008).

No Brasil, o sistema de atendimento pré-hospitalar se divide em serviços móveis e fixos. O pré-hospitalar móvel tem como função o socorro imediato das vítimas que são encaminhadas para o atendimento pré-hospitalar fixo ou para o atendimento hospitalar (Ministério da saúde, 2004).

O atendimento pré-hospitalar é uma das tecnologias que vem sendo empregadas no atendimento inicial ao traumatizado, que possui duas modalidades: o "Suporte Básico de Vida" cuja característica principal é não realizar manobras invasivas de preservação da vida e o "Suporte Avançado à Vida" que prevê a realização de procedimentos invasivos (MALVESTIO et al, 2008).

De acordo com Mota et al (2015), o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), trata-se de um atendimento pré-hospitalar móvel, se caracteriza pela finalidade de prestar socorro emergencial móvel, com qualidade, em qualquer lugar (residências, locais de trabalho e vias públicas). No Brasil, propõe um modelo de assistência padronizado que opera com uma central de regulação, com discagem telefônica gratuita e de fácil acesso (linha 192),



com regulação médica regionalizada, hierarquizada e descentralizada.

Nesse sistema, há uma normalização para a composição das equipes de socorro, segundo complexidade, regulando os tipos de unidades móveis e suas atribuições e recursos. Há protocolos para atendimento de múltiplas vítimas, além de ferramentas operacionais regulares (mapa de área de atuação identificando os pontos de apoio das unidades básicas e das unidades de maior complexidade; grade de referência e contra referência dos serviços interligados de urgência do município ou região; lista de todos os telefones; mapas para capacidade instalada dos serviços de urgência e viária e mapas de risco (MOTA et al, 2015).

O SAMU é o componente pré-hospitalar móvel da Política Nacional de Atenção às Urgências, este promove o atendimento de urgência e emergência nas residências, locais de trabalho e vias públicas, atendendo as demandas depois da chamada com discagem para o número 192, como já descrito anteriormente. Em 2008 o serviço funcionava em 1.269 municípios brasileiros, com 146 centrais de regulação e cobertura estimada de 101 milhões de pessoas (CABRAL et al, 2011).

Segundo Mota e Andrade (2015), o maior volume de atendimentos prestados pelo SAMU é composto por agravos clínicos, dentre os quais se podem citar, os agravos neurológicos (crise convulsiva, acidente vascular cerebral (AVC)), os cardiovasculares (angina, parada cardiorrespiratória (PCR), infarto agudo do miocárdio (IAM)) e respiratórios (asma, dispneia, pneumonia), além dos atendimentos devido à síncope ou desmaio, intoxicação exógena e dor abdominal.

No Brasil, o SAMU possui um modelo francês, do qual atendimento é feito por médicos nas unidades móveis, e os bombeiros se ocupam do resgate de vítimas com lesões de baixa gravidade bem como realizam manobras para a liberação da vítima no caso dela estar presa nas ferragens. De acordo com Minayo et al (2008) os princípios do SAMU são: (1) considerar o auxílio médico de urgência uma atividade sanitária; (2) atuar rapidamente no local do sinistro com procedimentos eficazes e adequados; (3) abordar cada caso com cuidados médicos, operacionais e humanitários; (4) trabalhar em interação nas operações de socorro, mas com responsabilidades estabelecidas para cada profissional; (5) realizar ações preventivas em complementação com a ação de urgência.

Um estudo realizado por Soares et al em 2010, demonstrou que 4.514 vítimas de acidentes de trânsito receberam atendimento pelo SAMU em João Pessoa-PB o que representa, aproximadamente, 25,0% de todos os atendimentos realizados pelo Serviço, quando se incluem as outras causas de atendimento. As Unidades de Suporte Básico, ou USB,



que contavam, em sua equipe de salvamento, com condutores e técnicos em emergência médica, realizaram 4.449, que corresponde à 98,6% dos atendimentos. Foram registrados 30 óbitos no período em que esse estudo estava sendo concretizado.

Com a utilização do SAMU em todo o país, a sistemática de protocolos torna-se uma ferramenta bastante significativa para o aprimoramento da qualidade dessa assistência, para que a mesma venha ser prestada de modo impactante sobre toda a Rede de Atenção às Urgências, promovendo resultados aplausíveis (COSTA et al, 2016). O Ministério da Saúde buscou aprimorar o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência com a elaboração de Protocolos Nacionais de Intervenção, esses protocolos foram produzidos com base em análises nacionais e internacionais para desenvolvimento de protocolos (BRASIL, 2014). Tais protocolos são essenciais na conduta do atendimento pré-hospitalar:

1. Avaliação Primária do Paciente com Suspeita de Trauma ou em Situação Ignorada: Em toda abordagem de pacientes com suspeita de trauma ou em situação ignorada (onde não é possível excluir a possibilidade de trauma) (BRASIL, 2014).

2. A avaliação Secundária do Paciente com Suspeita de Trauma ou em Situação Ignorada, no qual são realizadas verificação de sinais vitais e entrevista (com o paciente, familiares ou terceiros), utilizando os seguintes critérios: nome e idade, verificação dos sinais vitais, respiração (frequência, ritmo e amplitude), pulso (frequência, ritmo e volume), pressão arterial e pele (temperatura, cor, turgor e umidade). A entrevista é basicamente composta por perguntas como: Sintomas? Principal queixa? Tem alergias? Problemas ou doença atual? Medicamentos e/ ou tratamento em uso? Passado médico/ prenhez (gravidez) – problemas de saúde ou doença atual, ingeriu líquido ou alimentos? Qual a última refeição? Ambiente do evento? Se o paciente estiver inconsciente a entrevista é realizada com alguém circulante ou família. Ainda na Avaliação Secundária do Paciente com Suspeita de Trauma ou em Situação Ignorada realiza-se a avaliação complementar, com oximetria de pulso e, glicemia capilar se disponível; realiza-se o exame da cabeça aos pés, frente e dorso, com o objetivo de localizar ferimentos, sangramentos, afundamentos, desvios, hematomas, alterações na cor da pele ou mucosa, assimetrias, instabilidades, alterações de motricidade e sensibilidade.

3. Protocolo de Avaliação da Cinemática do Trauma (padrão básico de lesões). Avaliação da cinemática do trauma; Quando suspeitar ou critério de inclusão: em toda abordagem de pacientes de trauma com o objetivo de relacionar o mecanismo do trauma e a presença de lesões específicas, ampliando a capacidade de suspeição para a presença de lesões e a tomada de decisão (BRASIL, 2014).



4. Protocolo de Pneumotórax Aberto – Ferimento Aberto no Tórax. Para Brasil, (2014) utiliza-se como suspeita ou critério de inclusão: lesão aberta no tórax com franca comunicação entre no ar e a cavidade pleural, evidenciada pela visível passagem do ar através do ferimento. Geralmente é produzido por objetos perfurantes ou lesões por armas de fogo ou arma branca e, ocasionalmente, por trauma contuso.

5. TAA – Trauma Abdominal Aberto. Segundo o Ministério da Saúde deve-se observar suspeita ou critério de inclusão: lesão aberta, acidentes no abdome, com mecanismo de trauma sugestivo, com causados por arma de fogo, arma branca, acidentes com veículos a motor, atropelamento e outros.

Um estudo realizado por Malvestio et al (2008), com 175 pacientes, com idade entre 12 e 65 anos vitimados por acidentes de trânsito compreendendo atropelamento e colisões, na cidade de São Paulo mostrou que esses pacientes foram atendidos e transportados à hospitais pelo atendimento pré-hospitalar de suporte avançado do município. A amostra de vítimas que constituiu tal estudo foi selecionada em função: do mecanismo de trauma semelhante, de alterações fisiológicas detectadas ainda na fase pré-hospitalar e da demanda de maiores recursos médicos na sua recuperação, incluindo medidas de suporte avançado e o encaminhamento a hospitais terciários. Os procedimentos realizados durante o atendimento pré-hospitalar foram: a) suporte respiratório básico: oxigenioterapia, cânula de Guedel, aspiração e imobilizações (colar cervical, prancha longa e imobilização de membros); b) suporte circulatório básico: reanimação cardiorrespiratória e curativo compressivo; c) suporte respiratório avançado: intubação orotraqueal, ventilação percutânea transtraqueal, punção e/ou drenagem torácica; d) suporte circulatório avançado: acesso venoso periférico ou central, volume de solução cristalina para reposição volêmica (> ou <1000 ml) e medicamentos administrados.

O estudo acima demonstrou a importância do atendimento pré-hospitalar, onde se pode alegar que esse tipo de atendimento, embora realizado no âmbito extra hospitalar, proporciona ao paciente a realização de vários procedimentos essenciais para a manutenção da sua vida, desde que realizado com o auxílio do sistema de atendimento móvel de urgência. Com isso, pode-se afirmar que o SAMU é bastante significativo para o paciente, visto que tal sistema possibilita que o atendimento seja realizado de maneira mais rápida e com o auxílio dos equipamentos necessários para manter a vida do mesmo enquanto é transportado para o centro hospitalar.



## CONCLUSÕES

O atendimento pré-hospitalar é um tipo de serviço bastante importante para a prevenção de agravos, além de aumentar a sobrevivência da pessoa traumatizada e/ou com algum tipo de doença, fornecendo-lhe o atendimento necessário para que esta possa chegar ao hospital. O SAMU, classificado como um tipo de atendimento pré-hospitalar, foi criado visando melhoria e rapidez nos atendimentos à agravos que acometem a população todos os dias. Devido o crescente aumento de vítimas atendidas, a área da urgência e emergência vem tomando grandes proporções, esta área no qual comumente é auxiliada previamente com o atendimento pré-hospitalar, com isso, nota-se que é bastante importante o investimento nesse tipo de atendimento que produz resultados significativos na vida da pessoa que dele necessita.

## REFERÊNCIAS

1. Maciel WV, Maciel SSSV, Farias AHC, Silva ETC, Gondim LAM, Oliveira TF. Internações hospitalares por fraturas do crânio e dos ossos da face no nordeste brasileiro. Rev AMRIGS. v. 53, n. 1, p. 28-83, 2009.
2. World Health Organization. World report on Road traffic injury prevention. Geneva: WHO; 2004. Disponível em: [http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/publications/road\\_traffic/world\\_report/en/index.html](http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/world_report/en/index.html).
3. World Health Organization. Global status report on road safety 2009: time for action. Geneva: WHO; 2009. Disponível em: [www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/road\\_safety\\_status/2009](http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2009).
4. Malvestio MAA, Sousa RMC. Sobrevida após acidentes de trânsito: impacto das variáveis clínicas e pré-hospitalares. Rev. Saúde Pública vol.42 no.4 São Paulo Aug. 2008.
5. Minayo MCS, Deslandes SF. Análise da implantação do sistema de atendimento pré-hospitalar móvel em cinco capitais brasileiras. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 24, n. 8, p. 1877-1886, 2008.
6. Portaria no. 1864 de 29 de setembro de 2003. Institui o componente pré-hospitalar móvel da Política Nacional de Atenção às Urgências. Diário Oficial da União, Brasília, 5 outubro 2009.
7. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção às Urgências. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.
8. Cabral APS, Souza WV, Lima MLC. Serviço de atendimento móvel de urgência: Um





- observatório dos acidentes de transporte terrestre em nível local. *Rev Bras Epidemiol.* v. 14, n. 1, p. 3-14, 2011.
9. Soares RAS, Pereira APJT, Moraes RM, Vianna RPT. Caracterização das vítimas de acidentes de trânsito atendidas pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) no Município de João Pessoa, Estado da Paraíba, Brasil, em 2010. *Epidemiol. Serv. Saúde.* v.21, n.4, 2012.
  10. Hodgetts TJ, Smith J. Essential role of prehospital care in the optimal outcome from major trauma. *Emerg Med Clin North Am.* v. 12, n. 2, p. 103-11, 2000.
  11. Paixão TCR, Campanharo CRV, Lopes MCBT, Okuno MFP, Batista REA. Dimensionamento de enfermagem em sala de emergência de um hospital-escola. *Rev Esc Enferm USP.* v. 49, n. 3, p. 486-493, 2015.
  12. Mota LL, Andrade SR. Temas de atenção pré-hospitalar para informação de escolares: a perspectiva dos profissionais do SAMU. *Texto Contexto Enferm, Florianópolis,* 2015 Jan-Mar; 24(1): 38-46.
  13. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Protocolos de Intervenção para o SAMU 192 - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

