

# Conhecimento populacional sobre Suporte Básico de Vida e o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência de um município do nordeste brasileiro

## Population knowledge about Basic Life Support and Mobile Emergency Care Service in a municipality in northeastern Brazil

Lucas Araújo Souza<sup>1\*</sup>

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3748-661X>

Roberta Stofeles Cecon<sup>2\*</sup>

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4206-1923>

Iukary Takenami<sup>3\*</sup>

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5660-7766>

Maria Augusta Vasconcelos Palácio<sup>4\*</sup>

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2780-125X>

### Resumo

**INTRODUÇÃO:** O processo de transição epidemiológica associado à transição nutricional aumentou de forma significativa a prevalência de doenças crônicas não transmissíveis. Dentre essas condições crônicas, o infarto agudo do miocárdio destaca-se devido à sua alta taxa de mortalidade. A principal, e mais complicada, evolução do infarto são arritmias com ritmo de parada cardiorrespiratória, que muitas vezes acontecem no ambiente extra-hospitalar e demandam um suporte imediato. **OBJETIVO:** Avaliar o conhecimento populacional acerca do suporte básico de vida e caracterizar o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência quanto ao perfil de atendimento, suporte estrutural e tempo de resposta, em município do nordeste brasileiro. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Estudo de abordagem quantitativa com delineamento transversal desenvolvido com 106 participantes, no ano de 2021, utilizando questionários para avaliar o conhecimento da população, bem como a coleta de dados secundários na central de regulação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. **RESULTADOS:** Observou-se que a baixa capacitação em suporte básico de vida está relacionada com piores desfechos relacionados ao reconhecimento de uma parada cardiorrespiratória ( $\chi^2 = 5,095$ ,  $p = 0,024$ ) e a realização de reanimação cardiopulmonar ( $\chi^2 = 5,251$ ,  $p = 0,022$ ). Identificou-se, também, que o tempo resposta do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência é de 10 a 15min. **CONCLUSÃO:** A falta de conhecimento e treinamento da população sobre suporte básico de vida estão associados a medidas ineficazes frente a situações de emergência.

**Palavras-chave:** infarto agudo do miocárdio; parada cardiorrespiratória; emergências; primeiros socorros

### Abstract

**INTRODUCTION:** The process of epidemiological transition associated with nutritional transition has significantly increased the prevalence of non-communicable chronic diseases. Among these chronic conditions, acute myocardial infarction stands out due to its high mortality rate. To main and most complicated progression of a heart attack is arrhythmias with cardiorespiratory arrest, which often occur in the pre-hospital environment and require immediate support. **OBJECTIVE:** To assess the population's knowledge about basic life support and characterize the care provided by the Mobile Emergency Care Service regarding service profile, structural support, and response time in a municipality in northeastern Brazil. **MATERIALS AND METHODS:** A quantitative cross-sectional study was conducted with 106 participants in the year 2021, using questionnaires to evaluate the population's knowledge and collecting secondary data from the Mobile Emergency Care Service's regulation center. **RESULTS:** It was observed that low training in basic life support is associated with worse outcomes related to recognizing cardiopulmonary arrest ( $\chi^2 = 5.095$ ,  $p = 0.024$ ) and performing cardiopulmonary resuscitation ( $\chi^2 = 5.251$ ,  $p = 0.022$ ). It was also identified that the response time of the Mobile Emergency Care Service is between 10 to 15 minutes. **CONCLUSIONS:** The lack of knowledge and training of the population on basic life support is associated with ineffective measures in emergency situations.

**Keywords:** acute myocardial infarction; cardiac arrest; emergencies; first aid

<sup>1</sup> Graduado em Medicina. E-mail: [llucasasouza@gmail.com](mailto:llucasasouza@gmail.com)

<sup>2</sup> Doutora em Ciência da Nutrição. Docente do curso de Medicina. E-mail: [roberta.cecon@univasf.edu.br](mailto:roberta.cecon@univasf.edu.br)

<sup>3</sup> Doutora em Biotecnologia em Saúde e Medicina Investigativa. Docente do curso de Medicina. E-mail: [iukary.takenami@univasf.edu.br](mailto:iukary.takenami@univasf.edu.br)

<sup>4</sup> Doutora em Educação em Ciências e Saúde. Docente do curso de Medicina. E-mail: [augusta.palacio@univasf.edu.br](mailto:augusta.palacio@univasf.edu.br)

\* Universidade Federal do Vale do São Francisco, campus Paulo Afonso-Bahia.

## Introdução

O processo de transição epidemiológica, iniciado no Brasil há 60 anos, é caracterizado pelo aumento progressivo na prevalência das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), em detrimento das doenças infecciosas, alterando, por consequência, o perfil de morbimortalidade nacional, e aumentando a expectativa de vida da população<sup>1</sup>. Esse processo é justificado por medidas sanitárias, avanços na saúde pública, com uso de vacinas, e melhoria nas terapêuticas farmacológicas com a introdução de novos antibióticos<sup>2</sup>.

Associado ao processo de transição epidemiológica ocorre a transição nutricional. Esta, por sua vez, teve início no Brasil há aproximadamente 50 anos e é frequentemente associada a duas características: uma maior oferta alimentícia e o aumento da má-alimentação (caracterizada por consumo excessivo de alimentos ultra processados, com alto teor de gordura, sal e açúcar e pobre em nutrientes)<sup>3</sup>. Esses aspectos provocaram uma alteração na morbimortalidade nacional, diminuição da prevalência de desnutrição e um aumento exponencial dos casos de sobrepeso e obesidade, contribuindo significativamente com o aumento da frequência de DCNT<sup>4</sup>.

De acordo com dados da coorte ELSA-Brasil, a doença arterial coronariana (DAC) é a DCNT mais prevalente na população de 35 a 74 anos<sup>5</sup>. Segundo Santos *et al.*<sup>6</sup>, o Brasil apresenta altas taxas de mortalidade por DAC, com valores de 183,3 por 100.000 habitantes, colocando o país entre as maiores taxas de mortalidade por DAC no mundo<sup>6</sup>.

Dentre as DAC, o infarto agudo do miocárdio (IAM) é a manifestação mais severa, apresentando altas taxas de morbimortalidade na população mundial<sup>7</sup>. O IAM consiste em uma obliteração da luz arterial, tendo como etiologia mais frequente o tromboembolismo coronário,

causando isquemia e, conseqüentemente, necrose do miocárdio<sup>8</sup>. Possui uma incidência de 79 por 100.000 habitantes e uma prevalência de 1,63% (1.564 por 100.000 habitantes), estima-se que 3,3 milhões de pessoas viviam com patologias coronárias em 2017 no Brasil<sup>8</sup>.

A melhor medida para redução de danos é minimizar o tempo total de isquemia (TTI), sendo o tempo alvo de até 90 minutos, contabilizado a partir do início dos sintomas até a porta do hospital, métrica essa adotada por instituições como a *American Heart Association*<sup>9</sup>. Segundo dados da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC), 40 a 65% dos óbitos por IAM ocorrem nas primeiras horas de manifestação da doença, todavia, apenas 20% dos pacientes chegam ao setor de emergência com até duas horas após o início do quadro clínico<sup>10</sup>.

A principal, e mais complicada, evolução do IAM são arritmias com ritmo de parada cardiorrespiratória (PCR). Essa etiologia é responsável por aproximadamente 75% dos casos de PCR extra-hospitalar<sup>11</sup>. Diante desta complicação, faz-se necessário a adoção de medidas que proporcionam um impacto benéfico, intervindo diretamente na fase pré-hospitalar do IAM, como políticas de saúde pública e programas de educação em saúde voltados para: identificação do quadro clínico de IAM precoce; treinamento difuso de suporte básico de vida (SBV); políticas voltadas para melhorar a estrutura do atendimento móvel de urgência; e disponibilização de desfibriladores externos automáticos em locais públicos de grande circulação<sup>10</sup>.

Com a finalidade de tentar sanar esse problema, o governo brasileiro, por meio da Portaria nº 1.864, de 29 de setembro de 2003, implantou o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), com o papel de oferecer atendimento precoce às vítimas, reduzindo a morbimortalidade, e aumentando a sobrevida dos pacientes, além organizar o



fluxo assistencial de urgências e emergências<sup>12</sup>.

No entanto, o SAMU, como uma ferramenta de uma política considerada nova - a Política Nacional de Atenção às Urgências (PNAU) instituída pela Portaria nº 1.863 de, 29 de setembro de 2003 – apresenta alguns entraves que precisam ser solucionados visando uma melhor assistência prestada pelo serviço<sup>13</sup>. Entre essas dificuldades, destacam-se: insatisfação com a gestão; dificuldades com a central de regulação; ausência de manutenções periódicas nas ambulâncias; e desconhecimento da população sobre o serviço do SAMU<sup>13</sup>.

Segundo a *American Heart Association*<sup>14</sup>, 2015, o sistema de atendimento pré-hospitalar é organizado em três níveis: em primeiro, a estrutura – que compõe as pessoas, educação em saúde e equipamentos para intervenção; em segundo, os processos – envolvendo os protocolos, políticas e procedimentos; em terceiro, por fim, o sistema – que envolve os programas, organização e cultura. Esses três níveis estão diretamente ligados ao desfecho do caso, como o paciente vai evoluir diante da situação de urgência e emergência. Tendo isso em vista, é de suma importância uma estrutura sólida, processos qualificados contribuindo com a formação de um sistema competente, gerando evoluções benéficas, com satisfação, qualidade e segurança.

Em virtude dos fatos mencionados, estudos sobre: a infraestrutura do SAMU, conhecimento popular sobre SBV e aplicação de políticas públicas voltadas para o atendimento pré-hospitalar como a PL nº 4.050, de 2004, que dispõe sobre a obrigatoriedade de equipar com desfibriladores cardíacos externos semiautomáticos locais com alto fluxo de pessoas -, contribuem para identificação de possíveis falhas no sistema, além de propor medidas que promovam a implementação e melhoria do serviço. Portanto, o presente estudo objetivou avaliar o conhecimento populacional acerca do SBV e caracterizar

o SAMU quanto ao perfil de atendimento, suporte estrutural e tempo de resposta em um município do nordeste brasileiro.

## Materiais e Métodos

A pesquisa seguiu todas as recomendações e princípios éticos preconizados pela Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, com aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário do Rio São Francisco, sob o parecer nº 4.563.152. Para garantir a ética na pesquisa utilizou-se o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para a coleta de dados via *Google Forms*. A pesquisa apresenta uma abordagem quantitativa do tipo descritiva, com delineamento transversal. Os participantes do estudo são indivíduos residentes no município de Paulo Afonso, Bahia, durante a coleta de dados realizada no período de 07 de maio a 22 de setembro de 2021.

O município de Paulo Afonso localiza-se no estado da Bahia, no semiárido nordestino, possui uma área de 1.545 km<sup>2</sup> e população estimada de 118.526 habitantes<sup>15</sup>. A pesquisa foi realizada com a população do município que respondeu o questionário disponibilizado de maneira digital. Foram considerados como critérios de inclusão, idade igual ou superior a 18 anos, de ambos os sexos, residentes no município de Paulo Afonso-BA, que se dispuseram a responder o questionário aplicado e concordaram em participar da pesquisa mediante assinatura do TCLE. Nenhum critério de exclusão foi adotado. Durante o período de coleta de dados foram obtidas 106 respostas ao questionário.

Os dados foram coletados por meio de um formulário eletrônico (*Google Forms*) que continha sete perguntas objetivas e 10 subjetivas para mensuração do nível de conhecimento dos participantes sobre práticas em SBV e da identificação apropriada de casos de síndromes coronarianas agudas, bem como seu manejo em situações de urgência e emergência. Em



seguida, o formulário foi disponibilizado em redes sociais – *Instagram* e grupos de *WhatsApp*, e em sites de notícias locais.

Ademais, a pesquisa também incluiu dados secundários advindos do SAMU a respeito das condições da infraestrutura e processamento do serviço de atendimento móvel. Os dados do SAMU foram coletados por meio da resposta de um formulário enviado à coordenação do serviço.

O banco de dados foi elaborado utilizando-se o programa *Microsoft Excel* 2016, com dupla digitação. As análises estatísticas foram realizadas com auxílio do *software* SPSS for *Windows* versão 21.0. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e teste de associação de qui-quadrado ( $\chi^2$ ) e foram considerados resultados estatisticamente significativos

quando  $p < 0,05$ .

## Resultados

Os resultados apresentados incluem a análise dos dados referentes a 106 participantes que responderam aos formulários disponibilizados de modo virtual. Dos 106 formulários, 75 (70,8%) corresponderam a indivíduos adultos jovens com faixa etária entre 18 e 29 anos. A pesquisa teve maior participação do público feminino com 78 participantes (73,6%).

Dentre os participantes, 41 (38,7%) já participaram de curso de primeiros socorros, todavia apenas 15 (14,3%) viram ou tiveram contato com um desfibrilador externo automático. Dentre os participantes, 91 (85,8%) responderam de forma correta o número de acionamento do SAMU.

**Tabela 1.** Características demográficas e conhecimento dos participantes sobre suporte básico de vida.

Variável	n (%)
<b>Sexo</b>	
Masculino	28 (26,4%)
Feminino	78 (73,6%)
<b>Idade (anos)</b>	
18-29	75 (70,8%)
30-39	10 (9,4%)
40-49	12 (11,3%)
≥ 50	9 (8,5%)
<b>Curso de Primeiros Socorros</b>	
Sim	41 (38,7%)
Não	65 (61,3%)
<b>Você já viu um DEA?*</b>	
Sim	15 (14,3%)
Não	90 (85,7%)
<b>Você sabe o número do SAMU?</b>	
192	91 (85,8%)
Outros	15 (14,2%)
<b>Total</b>	<b>106 (100%)</b>

DEA = desfibrilador externo automático; SAMU = Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. \*Dado indisponível para um participante. Fonte: Autoria própria, 2021.

No formulário com questões objetivas sobre SBV e primeiros socorros voltados ao IAM, foram testados os conhecimentos específicos a respeito da cadeia de sobrevivência (CS) proposta pela *American Heart Association*<sup>14</sup>. O item de

reconhecimento da vítima desacordada, primeiro elo da cadeia, teve um total de 16 (15,1%) acertos, já o reconhecimento de sinais e sintomas obteve um total de 34 (32,1%) acertos, os sinais e sintomas de IAM menos reconhecidos foram irradiação



para pescoço, náuseas e vômitos. O reconhecimento de uma PCR propriamente dita teve um total de 45 (42,5%) acertos. Por fim, o item que avalia a sequência a ser seguida frente a uma PCR obteve um total de 49 acertos (46,2%).

O segundo elo da CS diz respeito às compressões cardiotorácicas. O item que

avalia o conhecimento sobre compressões efetivas teve um total de 26 (24,5%) acertos. O terceiro item da CS, que diz respeito à desfibrilação precoce, teve um total de 74 (69,8%) de acertos. Ademais, avaliou-se também o conhecimento sobre a patologia do IAM, a qual obteve um total de 57 (53,8%) de acertos.

**Tabela 2.** Questionário sobre suporte básico de vida e primeiros socorros no infarto agudo do miocárdio.

Questão	n (%)
<b>1. Após ter certeza que o local é seguro, qual é a primeira ação que deve ser tomada para prestar socorro a uma vítima desacordada?</b>	
✓ Checar respiração e pulso (ver se a pessoa está respirando e tem pulso).	47 (44,3%)
✓ Checar se a pessoa responde ao ser chamada. (C)	16 (15,1%)
Ligar para o SAMU*	40 (37,7%)
Não sei.	3 (2,8%)
<b>2. Você sabe o que é um "infarto agudo do miocárdio"?</b>	
É quando o coração para de bater.	5 (4,7%)
✓ É quando uma artéria do coração é obstruída (entupida) e uma parede do coração começa a morrer. (C)	57 (53,8%)
É quando lipídios (colesterol/ gordura) se aderem (gruda) nas artérias do coração diminuindo fluxo (a passagem) de sangue.	22 (20,8%)
Não sei.	22 (20,8%)
<b>3. Dos sintomas descritos abaixo, qual se encaixa para um diagnóstico hipotético de infarto agudo do miocárdio?</b>	
Dor no peito; dor no braço esquerdo; suor frio; medo intenso.	43 (40,6%)
Dor no peito; dor no pescoço e nos dentes; náusea e vômitos.	2 (1,9%)
Dor no peito; formigamento na mão e na face; sensação de falta de ar; ansiedade.	27 (25,5%)
✓ Todas as alternativas. (C)	34 (32,1%)
<b>4. As compressões torácicas devem ser realizadas:</b>	
Em uma frequência de 50 a 100 por minuto.	18 (17%)
Com uma relação compressão: ventilação (respiração boca a boca) de 30:1.	28 (26,4%)
✓ Em uma frequência 100 a 120 por minuto. (C)	26 (24,5%)
Não sei.	34 (32,1%)
<b>5. A parada cardiorrespiratória pode ser facilmente diagnosticada por meio de:</b>	
Perda de consciência da vítima, respiração fraca e ausência de pulsação cardíaca.	27 (25,5%)
Dor intensa no peito, dificuldade para respirar e visão turva.	18 (17%)
✓ Irresponsividade da vítima, ausência de respiração e ausência de pulso em grandes artérias. (C)	45 (42,5%)
Não sei.	16 (15,1%)
<b>6. A sequência que deve ser seguida após ter certeza que o paciente está com parada cardíaca vigente é?</b>	
✓ Checar a responsividade; checar o pulso; iniciar as compressões torácicas; chamar ajuda.	37 (34,9%)
Chamar ajuda; utilizar o desfibrilador; cuidado pós-ressuscitação.	3 (2,8%)
✓ Chamar ajuda; iniciar as compressões torácicas precoce; desfibrilação; cuidado pós-ressuscitação. (C)	49 (46,2%)
Não sei.	17 (16%)

**7. Você sabe quando é usado um desfibrilador externo automático?**

✓ Parada cardíaca (C)	74 (69,8%)
Arritmias	7 (6,6%)
Parada respiratória	4 (3,8%)
Não sei	21 (19,8%)

Legenda: As respostas corretas estão sinalizadas com a letra C.

\*Apesar de ser uma alternativa correta, não é o primeiro passo a ser tomado de acordo com a cadeia de sobrevivência da AHA. Confirmar a responsividade da vítima evita chamadas desnecessárias ao SAMU. SAMU = Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. Fonte: Autoria própria, 2021.

Foi possível identificar uma associação entre as variáveis “realização de treinamento de primeiros socorros” e o item que avalia a qualidade da reanimação cardiopulmonar (RCP) ( $\chi^2 = 5,251, p = 0,022$ ). Houve, também, uma associação entre a realização de primeiros socorros e diagnóstico correto da PCR ( $\chi^2 = 5,095, p = 0,024$ ).

Por último, os dados secundários do SAMU que dizem respeito ao quarto elo da CS, revelaram que emergências

cardiovasculares são as situações mais prevalentes de atendimento clínico do SAMU do município de Paulo Afonso. O tempo resposta do serviço é de 10 a 15 minutos. O serviço tem a disponibilidade de três unidades, duas básicas e uma avançada. Atende uma média de 42 chamadas diárias, dentre estas, 7% são trotes. O serviço tem a disponibilidade de dois desfibriladores, um na unidade avançada e outro reserva (Tabela 3).

**Tabela 3.** Dados secundários do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência, quanto a tempo resposta, média de chamadas e trotes, número de unidades e desfibriladores automáticos e nãoautomáticos.

Dados Secundários do SAMU	
<b>Tempo resposta (do acionamento a chegada na cena)</b>	10 a 15 minutos
<b>Situações mais prevalentes</b>	1º - Trauma 2º - Emergências cardiovasculares 3º - Emergências obstétricas
<b>Média de chamadas</b>	
Diária	42 chamadas
Anual	15.300 chamadas
<b>Média de trotes</b>	
Diária	3 (7,0%)
Anual	1.113 (7,2%)
<b>Número de unidades</b>	
USB	2
USA	1
Disponibilidade de DEA	Não dispõe
Disponibilidade de desfibrilador	1 (USA)

USB = unidade de suporte básico; USA = unidade de suporte avançado; DEA = desfibrilador externo automático; SAMU = Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. Fonte: Autoria própria, 2021.

**Discussão**

O primeiro elo da CS foi identificado no presente estudo por meio das questões 1, 3 e 5, e em todas elas o resultado foi inferior a 50% de acertos.

Esses resultados são semelhantes aos encontrados em estudo realizado com leigos, funcionários de um Centro Universitário no estado da Bahia, no qual observou-se que 67,7% dos participantes não sabem o que é SBV e 61,5% não se



sentem preparadas para agir em emergência<sup>16</sup>.

Com base nas questões avaliadas, a primeira investiga a abordagem inicial a uma vítima desacordada. Nesse momento, a atitude prioritária é checar se a vítima responde ao ser chamada e não checar o pulso, tendo em vista que mesmo profissionais bem treinados podem apresentar dificuldades para determinar a assistolia<sup>11</sup>. A terceira questão versa sobre o reconhecimento dos sinais e sintomas do IAM que podem evoluir para uma PCR. Nesta questão é possível observar que alguns sintomas considerados típicos são pouco reconhecidos na população geral, tais como náuseas e vômitos. É importante frisar que o reconhecimento dos sintomas de forma precoce está diretamente ligado ao prognóstico da vítima, tanto para evitar complicações, a exemplo da PCR, como para aumento da sobrevida<sup>17</sup>.

Este conhecimento configura-se essencial para a população leiga, que precisa prestar socorro em situações extra-hospitalares. No entanto, as pesquisas têm demonstrado cenários diferentes do ideal<sup>18</sup>. Em estudo com população geral leiga, composta por 340 participantes, constatou-se que 64% dos entrevistados não souberam identificar o tempo para checar o pulso e reconhecer uma parada cardíaca. Em relação aos sinais e sintomas do IAM, 42% dos entrevistados apontaram a dor retroesternal, 24% dormência com fraqueza no braço e mandíbula, e 4% não souberam responder<sup>18</sup>. É importante salientar que a dor em aperto em região retroesternal, conhecida como sinal de Levine, não necessariamente estará presente. Em 80% dos casos, mais comumente em pacientes idosos, o IAM pode cursar de forma assintomática, ou a dor pode ocorrer em locais diferentes do habitual, como na mandíbula, membros superiores e até nas costas<sup>19</sup>.

Logo após observar que a vítima não responde é necessário acionar o serviço de emergência. No presente estudo, 85,8% dos participantes acertaram o número de

acionamento do SAMU. Já a constatação da PCR foi avaliada na quinta questão, a qual obteve um total de 42,5% de acerto. O atraso em qualquer um desses passos pode acarretar em maior tempo resposta à vítima, o que diminui significativamente a sobrevida<sup>20</sup>. Os resultados revelaram uma associação entre realização de treinamento de primeiros socorros e reconhecimento de uma PCR ( $\chi^2 = 5,095$ ,  $p = 0,024$ ), o que ressalta a devida importância do SBV, evidenciada por diversos estudos com público variado<sup>21-23</sup>.

O segundo elo da CS é representado pelas compressões torácicas. Dentre as intervenções realizadas na PCR, as compressões são um dos elementos com maior importância, pois está diretamente ligada a perfusão coronariana e o retorno da circulação<sup>24</sup>. A quarta questão, que aborda o tema de RCP, teve um total de 24,5% de acerto, o que demonstra que a população em geral não possui conhecimentos básicos de SBV. Foi encontrada uma associação significativa ( $\chi^2 = 5,251$ ,  $p = 0,022$ ) no presente estudo que demonstra a importância do treinamento de primeiros socorros para a realização de uma RCP de qualidade. Os resultados de outros estudos corroboram esses achados, uma vez que, ao avaliar conhecimento sobre SBV em pessoas leigas, verificou-se que apenas 26,2% souberam responder corretamente à questão relacionada à frequência das compressões cardíacas<sup>16</sup>.

O terceiro elo da CS, que versa sobre a desfibrilação, é o elo com menor Número Necessário para Tratar (NNT), ou seja, a cada cinco pacientes tratados, um possui desfecho positivo. É conhecido também que a cada minuto transcorrido de PCR sem desfibrilação, a probabilidade de sobreviver regride de 7 a 10%<sup>25</sup>. Logo em 10 minutos sem desfibrilação as chances de sobrevida diminuem. Vale destacar que o tempo resposta do SAMU no município de Paulo Afonso é de 10 a 15 minutos, o que chama atenção para importância do projeto de Lei nº 4050/04<sup>6</sup>, aprovado em 2015<sup>27</sup> que versa sobre a disponibilidade de DEA em locais



públicos com alta circulação, otimizando assim a desfibrilação precoce.

Estudos sobre o que é o DEA e sua funcionalidade são necessários, uma vez que menos de 15% sabem sua finalidade e como usá-lo, e esse aparelho torna-se fundamental na CS para reversão de uma PCR<sup>16</sup>. Por outro lado, o nosso estudo demonstrou que 69,8% dos indivíduos que responderam ao questionário tinham conhecimento sobre a função do DEA, todavia 85,7% não viram ou tiveram contato com um. Esse resultado demonstra que além da disponibilidade do equipamento é necessário investir em educação em saúde para que a população leiga saiba como utilizá-lo. O processo de educação em saúde representa uma ferramenta fundamental para ações de promoção da saúde e prevenção de agravos que podem ser realizadas por meio de programas já existentes na área da saúde, como o Programa Saúde na Escola, Estratégia Saúde da Família, Academia da Saúde, entre outros. Apesar de a capacitação sobre primeiros socorros ser obrigatória no Brasil desde o ano de 2017 para profissionais de escolas públicas e particulares, ainda é facultativa ações de educação em saúde com outros profissionais e estudantes<sup>29,30</sup>.

No entanto, cabe destacar que esse processo de educação em saúde precisa ser contínuo, uma vez que cerca de um terço dos conhecimentos adquiridos em treinamentos sobre o tema será esquecido depois de um ano, e em dois anos, se não houver atualizações, perde-se 50 a 60% dos conhecimentos<sup>29</sup>. As estratégias sugeridas para a consolidação desse tipo de informação é a aprendizagem espaçada, com cronograma de sessões de treinamento com intervalo de poucos meses, para reforçar o processo de ensino-aprendizagem<sup>29,30</sup>.

Em relação ao tempo de resposta do SAMU, esse valor se diferencia muito entre as regiões do país, uma vez que, são vários os indicadores que podem interferir no tempo de resposta, como por exemplo,

indicadores associados à estrutura (estado de conservação das ambulâncias; estrutura física geral do serviço; aspectos relacionados à geografia, clima, trânsito e horários; disponibilidade de recursos materiais), processo (acesso ao serviço; orientações sobre o atendimento) e resultado assistencial (gravidade do paciente; articulação profissional)<sup>28</sup>.

Visando a redução do tempo resposta do SAMU é necessário observar os fatores que possam atrapalhar, como o número de unidades, sua distribuição e condições de circulação. Contudo, esses dados nem sempre estão disponíveis, uma vez que o SAMU sofre com a ausência de indicadores de desempenho e estudos locais que auxiliem na implantação do serviço<sup>31</sup>. O município de Paulo Afonso conta com uma frota de três ambulâncias localizadas no centro do município e no bairro Cardeal Vilela, próximo ao centro, fato que pode afetar o tempo resposta às ocorrências em locais periféricos. Em estudo de revisão sobre a caracterização de atendimentos realizados pelo SAMU identificou-se um perfil de atendimentos clínicos seguido por causas externas (acidentes terrestres e traumas), atendimentos cardíacos, obstétricos, psiquiátricos, respiratórios e neurológicos<sup>32</sup>.

Outro fator que pode influenciar diretamente no tempo resposta são os trotes<sup>33</sup>. No município de Paulo Afonso cerca de 7% das ligações diárias são trotes, o que demonstra a importância de medidas como a efetividade do artigo 266 do Código Penal brasileiro, o qual prevê detenção, de um a três anos e multa para o infrator. Caso a infração for realizada por menores, este deverá ser encaminhado para Vara da Infância e da Juventude para aplicação de medidas socioeducativas<sup>34</sup>. Além disso, torna-se urgente a adoção de medidas educativas oferecendo conhecimento de SBV desde a infância, como o projeto “Samuzinho” criado no Distrito Federal em 2007<sup>35</sup>.

Os trotes são comuns em todas as regiões que possuem o SAMU, causando

sobrecarga no serviço dos profissionais de saúde dessas unidades, além de desperdício de recursos. Apesar de previsto em lei uma punição para esse tipo de ocorrência, a sugestão para mudar esse cenário são ações de educação em saúde e criação de programas educativos para que a população possa conhecer os números dos serviços de emergência de modo geral e entender sua função e malefícios dos trotes para a preservação da vida<sup>32</sup>.

O presente estudo teve como limitações a adesão dos participantes, pois a maior parte da amostra foi composta por estudantes, adultos jovens do sexo feminino. Ademais, o número de participantes foi inferior ao estimado, mesmo com ampla divulgação. Todavia, foi possível encontrar associações significativas que apontam para a necessidade de treinamento difuso para a população geral sobre o SBV e demanda por mais pesquisas com intuito de garantir uma assistência pré-hospitalar satisfatória.

## Conclusão

Os resultados do presente estudo revelaram que há falta de conhecimento e treinamento da população sobre temas do SBV e que estão associados a medidas ineficazes frente a situações corriqueiras de emergência. Constatou-se também que grande parte da população não é capaz de identificar e manejar sinais e sintomas de IAM, além de nunca terem visto um DEA.

Diante do exposto, faz-se necessário a efetivação dos mecanismos legais existentes, como disponibilidade de DEA em locais públicos, oferta de unidades de atendimento móvel e manutenção das existentes no município, além dos mecanismos que evitem trotes para o SAMU. Somado a isso é de suma importância medidas educativas, oferecendo à população geral conhecimento básico no SBV, tendo em vista que a maioria dos casos de PCR ocorre no ambiente extra-hospitalar.

## Referências Bibliográficas

1. Campolina AG, Adami F, Santos JLF, Lebrão ML. La transición de la salud y los cambios en la expectativa de vida saludable de la población anciana: posibles impactos de la prevención de enfermedades crónicas. *Cad Saúde Pública*. 2013;29(6):1217-1229.
2. Fonseca DL. Morbimortalidade no Brasil. *Cad Saúde Coletiva*. 2015;23(1):01.
3. Coutinho JG, Gentil PC, Toral N. A desnutrição e obesidade no Brasil: o enfrentamento com base na agenda única da nutrição. *Cad Saúde Pública*. 2008;24(suppl2):s332-40.
4. Kac G, Sichieri R, Gigante DP. *Epidemiologia Nutricional*. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ/Atheneu, 2007.
5. Schmidt MI, Duncan BB, Mill JG, Lotufo PA, Chor D, Barreto SM, et al. Cohort Profile: Longitudinal Study of Adult Health (ELSA-Brasil). *Int J Epidemiol*. 2015;44(1):68-75.
6. Santos J dos, Meira KC, Camacho AR, Salvador PTC de O, Guimarães RM, Pierin ÂMG, et al. Mortalidade por infarto agudo do miocárdio no Brasil e suas regiões geográficas: análise do efeito da idade-período-coorte. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2018;23(5):162134.
7. Reed GW, Rossi JE, Cannon CP. Acute myocardial infarction. *The Lancet*. 2017;389(10065):197-210.
8. Oliveira GMM de, Brant LCC, Polanczyk CA, Biolo A, Nascimento BR, Malta DC, et al. *Estatística Cardiovascular - Brasil 2020*. *Arq Bras Cardiol*. 2020;115(3):308-439.
9. Lee SH, Kim HK, Jeong MH, Lee JM, Gwon H-C, Chae SC, et al. Pre-hospital delay and emergency medical services in acute myocardial infarction. *Korean J Intern Med*. 2020;35(1):119-32.
10. Piegas L, Timerman A, Feitosa G, Nicolau J, Mattos L, Andrade M, et al. V Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre tratamento do infarto agudo do miocárdio com supradesnível do segmento ST. *Arq Bras Cardiol*. 2015;105(2):1-21.



11. Guimarães HP, Olivato GB, Pispico A. Ressuscitação cardíaca pré-hospitalar. Do pré-hospitalar à sala de emergência: minutos que salvam uma vida – suporte básico. *Rev Soc Cardiol Estado São Paulo*. 2018;28(3):302-11.
12. Teles AS, Coelho TCB, Ferreira MP da S, Scatena JHG. Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) do Estado da Bahia: subfinanciamento e desigualdade regional. *Cad Saúde Coletiva*. 2017;25(1):51-7.
13. Ribeiro ÍAP, Da Mata KSS, Pereira KLA, Carvalho GCN, Macedo JB, Pereira PSL, et al. Entraves no atendimento pré-hospitalar do SAMU: percepção dos enfermeiros. *Rev Enferm UFPE Online*. 2018;12(8):2137-2145.
14. American Heart Association. Destaques da AHA 2015: Atualização das Diretrizes de RCP e ACE. American Heart Association: Texas (EUA), 2015.
15. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Cidades e estados. [citado 03 jan. 2023]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ba.html>.
16. Carvalho LR, Ferreira RBS, Rios MA, Fonseca EDOS, Guimarães CF. Fatores associados ao conhecimento de pessoas leigas sobre suporte básico de vida. *Enferm Actual En Costa Rica*. 2020;(38):163-178.
17. Lim SC, Rahman A, Yaacob NM. Pre-Hospital Factors Influencing Time of Arrival at Emergency Departments for Patients with Acute ST-Elevation Myocardial Infarction. *Malays J Med Sci*. 2019;26(1):87-98.
18. Correia RR, da Silva E, Matiello IS, Souza ATS, da Silva AJO, Oliveira CVS, et al. Avaliação do conhecimento da população leiga de uma instituição de ensino superior sobre infarto agudo do miocárdio. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. 2020;12(11):e4002.
19. Ouchi JD, Teixeira C, Góes Ribeiro CA, Oliveira CC. Tempo de Chegada do Paciente Infartado na Unidade de Terapia Intensiva: a Importância do Rápido Atendimento. *Ens E Ciênc C Biológicas Agrár E Saúde*. 2017;21(2):92-97.
20. Fernandes CR, Cavalcante SB, Pinheiro J de A, Costa JVG, Costa PLR, Melo-Filho AA. Conhecimento de estudantes de medicina sobre o funcionamento do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (Samu). *Rev Bras Educ Médica*. 2014;38(2):253-60.
21. Kawakame PMG, Miyadahira AMK. Assessment of the teaching-learning process in students of the health area: cardiopulmonary resuscitation maneuvers. *Rev Esc Enferm USP*. 2015;49(4):657-64.
22. Veiga VC, de Carvalho JC, Amaya LEC, de Almeida JK, Rojas SSO. Atuação do Time de Resposta Rápida no processo educativo de atendimento da parada cardiorrespiratória. *Rev Bras Clin Med*. 2013;11(3):258-62.
23. Meira Júnior LE, Souza FM, Almeida LC, Veloso GGV, Caldeira AP. Avaliação de treinamento em suporte básico de vida para médicos e enfermeiros da atenção primária. *Rev Bras Med Fam E Comunidade*. 2016;11(38):1-10.
24. Hasselqvist-Ax I, Riva G, Herlitz J, Rosenqvist M, Hollenberg J, Nordberg P, et al. Early Cardiopulmonary Resuscitation in Out-of-Hospital Cardiac Arrest. *N Engl J Med*. 2015;372(24):2307-15.
25. Tavares A, Pedro N, Urbano J. Ausência de formação em suporte básico de vida pelo cidadão: um problema de saúde pública? Qual a idade certa para iniciar? *Rev Port Saúde Pública*. 2016;34(1):101-4.
26. Brasil. Câmara dos Deputados. Projeto de Lei N.º 4.050-A, DE 2004. Dispõe sobre a obrigatoriedade de equipar com desfibriladores cardíacos os locais e veículos que especifica. 2004.
27. Brasil. Código Penal. Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940. Dispõe sobre a penalidade a interrupção ou perturbação de serviço telegráfico, telefônico, informático ou de informação de utilidade pública. 1940.
28. De Lima BDS, Matos ABOV, Rabito LBF, Gonçalves TLP, Flávio GG, Leal ES. Análise



- dos fatores que interferem no tempo resposta nas diferentes etapas do atendimento do SAMU. *Brazilian Journal of Emergency Medicine*. 2022;2(2):22-30.
29. Castanha CSC, Tavares LFB, Leone C, Paiva LS, Daboin BEG, Marques NSF, Zangirolami-Raimundo J, Raimundo RD. Educação em suporte básico de vida: o impacto da aula demonstrativa em estudantes de graduação em ciências da saúde. *J Hum Growth Dev*. 2021;31(2):283-290.
30. Tony ACC, Carbogim FC, Motta DS, dos Santos KB, Dias AA, Paiva ACPC. Ensino de Suporte Básico de Vida para escolares: estudo quase-experimental. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2020;28:e3340.
31. O'Dwyer G, Konder MT, Reciputti LP, Macedo C, Lopes MGM. O processo de implantação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência no Brasil: estratégias de ação e dimensões estruturais. *Cad Saúde Pública*. 2017;33(7),e00043716.
32. Hanauer MC, Moser GAS, de Souza SS, de Oliveira D, Celich KLS, Paz M, de Oliveira RC. Caracterização dos atendimentos realizados pelo SAMU. *Rev Enferm UFPE Online*. 2018,2(12):3476-83.
33. Ortiga AMB, Lacerda JT de, Natal S, Calvo MCM. Avaliação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência em Santa Catarina, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2016;32(12):e00176714.
34. Brasil. Câmara dos deputados. Projeto de Lei N.º 736, DE 2015. Dispõe sobre a manutenção de desfibrilador cardíacos em locais especificados de todo o território nacional e dá outras providências. 2015.
35. Mota LL, Andrade SR de. Educational topics for school from the perspective of professionals in the Mobile Emergency Service. *Rev Esc Enferm USP*. 2016;50(spe):114-21.

---

### Como citar este artigo:

Souza LA, Cecon RS, Takenami I, Palácio MAV. Conhecimento populacional sobre Suporte Básico de Vida e o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência de um município do nordeste brasileiro. *Rev. Aten. Saúde*. 2024; e20248977(22). doi <https://doi.org/10.13037/ras.vol22.e20248977>

