



## Caracterização do atendimento pré-hospitalar às vítimas de agravos por causas externas

Service characterization of the pre-hospital assistance to victims of injuries due to external causes

Caracterización de la atención prehospitalaria a víctimas de lesiones por causas externas

Paloma de Castro Brandão<sup>1</sup>, Itana Carvalho Nunes Silva<sup>1</sup>, Lucas da Cruz Sena<sup>2</sup>, Virgínia Ramos dos Santos Souza<sup>1</sup>, Elieusa e Silva Sampaio<sup>1</sup>, Mariane Teixeira Dantas Farias<sup>1</sup>, Simone Santos Souza<sup>3</sup>, Miller Fontes Brandão<sup>1</sup>, Edison Ferreira de Paiva<sup>4</sup>.

### RESUMO

**Objetivo:** Caracterizar o atendimento pré-hospitalar às vítimas de agravos por causas externas (CE). **Métodos:** Estudo quantitativo, retrospectivo elaborado a partir das fichas de atendimentos realizados pelo serviço móvel pré-hospitalar em 2015. As informações foram coletadas através de formulário estruturado e a análise descritiva foi obtida após processamento dos dados em pacote estatístico. **Resultados:** Houve o total de 184 atendimentos, com predomínio do sexo masculino (57,6%) e faixa etária de 19 a 59 anos (40,3%). Prevaleram os atendimentos por quedas (48,4%), colisões entre veículos motorizados (27,7%) e agressões (14,7%). O tempo resposta médio foi de aproximadamente 37 minutos com o total de 34,2% das vítimas conduzidas para unidade terciária. Conforme exposto, torna-se imperioso implementar melhorias nos tempos de atendimento, para otimizar a assistência às vítimas de causas externas, iniciando pelos tempos da Central de Regulação das Urgências. **Conclusão:** Os resultados possibilitaram traçar o perfil epidemiológico das vítimas que sofrem agravos decorrentes das CE atendidas pelo SAMU 192 e as especificações dos atendimentos iniciais. Todo o contexto revelado pela pesquisa permitiu apontar para a necessidade de refletir e intervir em diversos campos da prática assistencial e organizacional no resgate da essência e compressão da necessidade de atendimento precoce e ágil.

**Palavras-chave:** Causas externas, Serviços médicos de emergência, Assistência pré-hospitalar, Enfermeiras e enfermeiros, Administração em saúde pública.

### ABSTRACT

**Objective:** To characterize pre-hospital care for victims of injuries due to external causes (CE). **Methods:** Quantitative, retrospective study drawn from records of consultations carried out by the pre-hospital mobile service in 2015. The information was collected using a structured form and the descriptive analysis was obtained after processing the data in a statistical package. **Results:** There were a total of 184 consultations, with a predominance of males (57.6%) and an age range of 19 to 59 years (40.3%). Care for falls (48.4%), collisions between motor vehicles (27.7%) and assaults (14.7%) prevailed. The average response time was approximately 37 minutes with a total of 34.2% of victims taken to a tertiary unit. As explained above, it is imperative to implement improvements in service times, to optimize assistance to victims of external causes, starting with the times of the Emergency Regulation Center. **Conclusion:** The results made it possible to outline the epidemiological profile of victims who suffer injuries resulting from EC attended by SAMU 192 and the specifications of initial care. The entire context revealed by the research made it possible to point out the

<sup>1</sup> Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador - BA.

<sup>2</sup> Faculdade Adventista da Bahia (FADBA), Salvador - BA.

<sup>3</sup> Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), Ilhéus - BA.

<sup>4</sup> Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), São Paulo - SP.

need to reflect and intervene in different fields of care and organizational practice in rescuing the essence and understanding the need for early and agile care.

**Keywords:** External causes, Emergency medical services, Pre-hospital assistance, Nurses, Public Health Management.

## RESUMEN

**Objetivo:** Caracterizar la atención prehospitalaria a víctimas de lesiones por causas externas (CE). **Métodos:** Estudio cuantitativo, retrospectivo, a partir de registros de consultas realizadas por el servicio móvil prehospitalario en 2015. La información se recolectó mediante un formulario estructurado y el análisis descriptivo se obtuvo luego del procesamiento de los datos en un paquete estadístico. **Resultados:** Hubo un total de 184 consultas, con predominio del sexo masculino (57,6%) y un rango de edad de 19 a 59 años (40,3%). Predominaron la atención a caídas (48,4%), colisiones entre vehículos de motor (27,7%) y agresiones (14,7%). El tiempo promedio de respuesta fue de aproximadamente 37 minutos con un total de 34,2% de las víctimas trasladadas a una unidad terciaria. Como se explicó anteriormente, es imperativo implementar mejoras en los tiempos de atención, para optimizar la atención a víctimas de causas externas, comenzando por los tiempos del Centro de Regulación de Emergencias. **Conclusión:** Los resultados permitieron delinear el perfil epidemiológico de las víctimas que sufren lesiones por AE atendidas por el SAMU 192 y las especificaciones de la atención inicial. Todo el contexto revelado por la investigación permitió señalar la necesidad de reflexionar e intervenir en diferentes campos del cuidado y de la práctica organizacional en el rescate de la esencia y la comprensión de la necesidad de una atención temprana y ágil.

**Palabras clave:** Causas externas, Servicios médicos de urgencia, Atención prehospitalaria, Enfermeros y enfermeras, Administración de salud pública.

## INTRODUÇÃO

As causas externas (CE) representam uma fonte significativa de morbimortalidade no âmbito global, responsáveis por 5 milhões de óbitos por ano. As CE levam à hospitalização dos sobreviventes e geram internações, sobretudo na emergência, assim como atendimentos ambulatoriais e necessidade de reabilitação, além de comprometer o sistema de saúde, previdenciário e econômico (SANTOS GM et al., 2021; SOUZA MP, et al., 2022; BATISTA JV, et al., 2021; SIMÕES TC, et al., 2021).

As CE são classificadas em agravos com lesões de natureza intencional e não intencional. O grupo de causas não intencionais engloba os eventos de trânsito, de trabalho, quedas, queimaduras, afogamentos e acidentes ocasionados por agentes químicos, biológicos, térmicos, elétricos e radioativos. As causas intencionais constituem as agressões e as lesões autoprovocadas, envenenamentos, suicídios, homicídios, intervenções legais e guerras. As vítimas de lesões decorrentes das CE sofrem com deficiências temporárias ou permanentes, acarretando perda da capacidade laborativa e comprometendo a qualidade de vida. Além disso, impacta a economia, tendo em vista que sobrecarrega os serviços de saúde e previdenciário, além de suscitar sofrimento individual e coletivo (SANTOS GM et al., 2021; GOMES YM, et al., 2023).

Neste contexto, o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192) funciona como uma das principais portas de entrada ao Sistema Único de Saúde (SUS). Compõe a Rede de Atenção à Urgência e Emergência (RUE) e realiza o atendimento às vítimas acometidas por agravos diversos, no local do evento (BRANDÃO PC, et al., 2020).

Ademais, o SAMU 192 é considerado um modelo de assistência nacionalmente normatizado, destinado ao atendimento de urgência e emergência 24 horas nos domicílios, locais laborais e vias públicas (CARVALHO MRS, et al., 2023; SILVA JS, et al., 2020).

É válido enfatizar o crescimento da demanda dos atendimentos realizados pelo SAMU 192, impulsionado por fatores contribuintes como: a política de austeridade e as crises econômicas, com alto índice de desemprego, bem como o aumento do número de acidentes de trânsito, da violência urbana e rural (SILVA JS, et al., 2020; SOUZA MP, et al., 2022). Assim, frente ao exposto e a relevância do tema, a pesquisa teve como objetivo: caracterizar o atendimento pré-hospitalar às vítimas de agravos por causas externas.

**MÉTODOS**

Estudo quantitativo, de caráter epidemiológico e descritivo. Trata-se de um recorte de um projeto maior intitulado: “Perfil de Atendimento do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência na cidade de Salvador- BA”. O referido SAMU 192 foi fundado em 18 de julho de 2005, sob gestão da Secretaria Municipal de Saúde e realiza cobertura assistencial a uma população estimada em 2.900.319 habitantes (IBGE, 2020). Sua estrutura conta com uma Central de Regulação das Urgências (CRU), 53 unidades de suporte básico (USB), 12 unidades de suporte avançado (USA), 27 motocicletas e 2 ambulanchas (CNES, 2023).

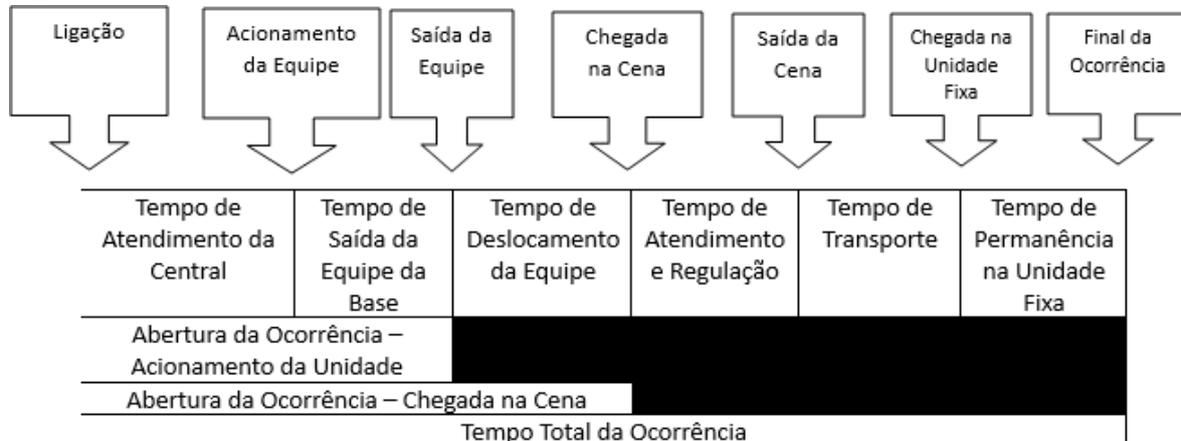
A coleta dos dados foi realizada a partir de todas as fichas dos atendimentos realizados pelo serviço no ano de 2015. O cálculo do tamanho amostral para o projeto matriz, partiu da população de 14.400 fichas, adotou o nível de confiança de 99% e margem de erro de 5%, estimando-se 637 fichas de atendimento. Com a finalidade de obter duas fichas de cada dia do ano, foram coletadas 730 fichas, com seleção por meio de sorteio. Assim, dessas últimas, foram selecionadas todas as fichas referentes aos pacientes atendidos por causas externas, totalizando uma amostra composta por 184 fichas de atendimento.

Adotaram-se os seguintes critérios de inclusão para coleta dos dados: fichas de atendimentos realizado pelo SAMU, com motivo do chamado ou apelido da ocorrência/atendimento intitulado pelos seguintes termos: “disparo automático”, “queda”, “queda da própria altura”, “queda de motocicleta”, “queda de bicicleta”, “colisão”, “perfuração por arma branca”, “perfuração por arma de fogo”, “tentativa de suicídio”, “suicídio”, “fratura”, “queimadura”, “acidente com materiais perigosos” ou “acidentes com agentes químicos, biológicos, radioativos, nuclear ou explosivos” e similares. Foram excluídas as fichas de atendimentos sem registro dos tempos de atendimento.

A coleta dos dados ocorreu no período de junho a setembro de 2016, mediante uso de formulário estruturado contendo dezenove variáveis, aplicando um instrumento construído, e submetido a testes pilotos. As variáveis independentes foram: sexo, idade, mecanismo da lesão traumática, compatibilidade das informações prestadas pelo solicitante (quem gera a demanda para o serviço) e verificadas pela equipe, procedimentos realizados, tipos de unidades deslocadas, desfecho dos atendimentos, unidades de referências e turno do atendimento.

As variáveis de desfechos foram os tempos relacionados ao atendimento estimados a partir dos horários registrados na ficha de atendimento, como: tempo da abertura da ocorrência, do acionamento de unidade, da saída da base, da chegada da equipe na cena do atendimento e da permanência da equipe na unidade de saúde de destino, que somados resultam no tempo total de atendimento, conforme diagramados na **Figura 1**.

**Figura 1** - Composição dos tempos implicados no atendimento do SAMU-192.



Fonte: Brandão PC, et al., 2024.

Os dados foram organizados em planilhas Microsoft Excel®, processados no *Statistic Program for Social Sciences* (SPSS), versão 21 para tratamento e, posteriormente, analisados. A análise constou da estimativa

de frequências absolutas e relativas, bem como medidas de tendência central, amplitude e variância. O coeficiente de Pearson foi utilizado para estimativa de correlação entre os tempos implicados no atendimento do serviço, considerando  $p \leq 0,01$  para avaliação da significância estatística.

O desenvolvimento da pesquisa ocorreu após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Bahia (FMB), da Universidade Federal da Bahia, mediante parecer nº 1.606.525, CAAE: 55279216.1.0000.5577. Este estudo foi produto de financiamento parcial de bolsa de mestrado vinculado ao Instituto de Ensino e Pesquisa Hospital Sírio Libanês.

## RESULTADOS

A caracterização demográfica dos 184 atendimentos a pessoas acometidas por causas externas evidenciou predomínio dos homens (57,6%). As faixas etárias identificadas relacionaram-se aos menores de 18 anos (7,0%), aos que se encontravam entre 19 e 59 anos (49,5%) e aos maiores de 60 anos (31,5%). A falta de informações sobre sexo foi identificada em 10,3% e sobre idade em 12,0% dos atendimentos. A ausência dessas informações se relaciona aos atendimentos em que as equipes foram deslocadas, mas não atenderam a vítima e essa informação não fora informada na ligação com o solicitante.

Com relação ao mecanismo das lesões, as situações mais prevalentes foram as quedas, seguidas por colisões de veículos motorizados e agressão. Na categoria das colisões de veículos motorizados observou-se um equilíbrio entre o volume das colisões de motocicleta (9,8%), atropelamentos (9,2%) e colisões entre dois carros (8,2%). No grupo das agressões, destacou-se o volume de atendimentos por agressões físicas (9,8%), conforme mostra a **Tabela 1**.

**Tabela 1** - Caracterização dos mecanismos da lesão atendimentos por causas externas.

Mecanismo da lesão	n (184)	100 (%)
Queda	89	48,4
Colisão de veículos motorizados	51	27,7
Agressão	27	14,7
Tentativa de suicídio	8	4,3
Queimadura	3	1,6
Outro trauma	4	2,2
Acidente de trabalho	1	0,5
Afogamento	1	0,5
<b>Total</b>	<b>184</b>	<b>100</b>

**Fonte:** Brandão PC, et al., 2024.

Dentre os atendimentos em que as equipes abordaram as vítimas, o motivo informado durante a ligação telefônica foi confirmado no local pelos profissionais em 67,4%. Porém, em 8,7% dos atendimentos, observou-se diferença entre o motivo do envio da ambulância e o cenário encontrado pela equipe, enquanto em 23% dos atendimentos as equipes não tiveram acesso às vítimas. Quanto aos cuidados de manejo clínico, foram aplicadas imobilizações (20,1%), punção de acesso venoso periférico (18,5%), administração de fármacos parenterais (10,3%), oferta de oxigenoterapia (7,1%), com necessidade de instalação de via aérea avançada em 1,1% dos atendimentos.

Referente ao tipo de suporte que realizou os atendimentos observou-se predomínio (75%) das unidades de suporte básico (USB). As unidades de suporte avançado (USA) realizaram 12,5% dos atendimentos. Em 9,2% dos atendimentos foi necessário apoio para acionamento de ambos os recursos, quando se tratava de uma vítima em estado grave, ou ainda apoio da USB para os atendimentos iniciados pelas equipes da motocicleta com finalidade de remoção das vítimas (4,3%). O encaminhamento das vítimas atendidas foi variado e se associou com a gravidade de cada caso (**Tabela 2**).

**Tabela 2** - Caracterização dos desfechos dos atendimentos por causas externas.

Desfecho	n (184)	100 (%)
Atendido e removido	94	51,1
Cancelamento	32	17,4
Recusa remoção	19	10,3
Atendido e deixado no local	17	9,2
Removido por terceiros	12	6,5
Óbito na chegada	5	2,7
Evasão	2	1,1
Recusou atendimento	2	1,1
Óbito durante o atendimento	1	0,5
Total	184	100

Fonte: Brandão PC, et al., 2024.

Nos casos dos atendimentos por causas externas com atendimento e remoção das vítimas, houve a regulação de 34,2% para o hospital terciário de referência em trauma, as Unidades de Pronto Atendimento (UPA 24h) acolheram 14,1% das vítimas. Não houve remoção em 49,5% dos casos. Observou-se que o maior fluxo de solicitações ocorreu durante o período diurno (7:00 às 19:00), totalizando 65,7% dos chamados. No turno da noite há uma queda brusca em relação ao período diurno (17,9%), porém mantém-se em constância com as solicitações durante a madrugada (16,3%). Referente aos intervalos de tempo que mediram os tempos-resposta desde o chamado telefônico para a CRU, através do número 192, foi possível identificar valores médios elevados, com destaque para: tempo de atendimento da CRU (16,24 min), abertura da ocorrência e chegada da equipe na cena (37,08 min), tempo de permanência na unidade de saúde (47,03 min). Os intervalos de tempo citados em valores elevados justificam o valor médio do tempo total da ocorrência (2h e 3min) (**Tabela 3**).

**Tabela 3** – Estimativa de tempo implicada nos atendimentos relacionados às causas externas do SAMU 192.

Variáveis de intervalos do tempo resposta	Média	Desvio padrão	Mínima	Máxima
Tempo de atendimento da CRU	00:16:24	00:17:06	00:00:00**	01:57:00
Tempo de saída da equipe da base	00:03:14	00:05:17	00:00:00**	00:24:00
Abertura da ocorrência-saída da equipe	00:19:42	00:17:59	00:02:00	02:00:00
Abertura da ocorrência- chegada da equipe na cena*	00:37:08	00:22:37	00:06:00	02:10:00
Tempo de atendimento e regulação*	00:49:32	00:35:04	00:06:00	09:12:00
Tempo de permanência na unidade de saúde*	00:47:16	00:33:34	00:04:00	02:34:00
Tempo total da ocorrência*	02:03:01	01:13:14	00:12:00	10:33:00

Nota: \* Foram retiradas ocorrências de cancelamento e *outliers* para o cálculo dos intervalos de tempo. \*\* Tempo mínimo igual a 00:00:00, refere-se aos envios de ambulância imediatos, chamados disparos automáticos. Fonte: Brandão PC, et al., 2024.

Na **Tabela 4** estão correlacionados os intervalos de tempo implicados nos atendimentos com tempo total das ocorrências relacionadas às causas externas, de acordo a correlação de Pearson  $p \leq 0,01$ . Merece destaque o valor de 0,780 atribuído ao intervalo de tempo entre o atendimento e a regulação das vítimas, seguido do tempo de permanência na unidade de saúde 0,430.

**Tabela 4** - Estimativa de correlação entre os intervalos de tempo implicados nos atendimentos com tempo total das ocorrências relacionadas às causas externas do SAMU 192.

Componentes dos intervalos de tempo total de atendimento	R <sup>2</sup> *	P
Tempo de atendimento da central	0,220	0,003
Tempo de saída da equipe da base	0,041	-
Abertura da ocorrência- saída da equipe	0,193	0,009
Abertura da ocorrência- chegada na cena	0,270	0,000
Tempo de atendimento e regulação	0,780	0,000
Tempo de transporte	0,364	0,000
Tempo de permanência na unidade de saúde	0,430	0,000

Nota: \*Correlação de Pearson,  $p \leq 0,01$ . Fonte: Brandão PC, et al., 2024.

## DISCUSSÃO

O predomínio de homens e em idade produtiva, entre as vítimas de agravos por causas externas no ambiente pré-hospitalar, está em consonância com estudos nacionais (BATISTA JV, et al., 2021; LIMA MMS, et al., 2020; GOMES YM, et al., 2023; SANTOS GM, et al., 2021; SOARES APL, et al., 2020) e internacionais, como Polônia 75,2% e Argentina 86,7% (SANTORO A, 2020). Esse panorama uníssono revela as desigualdades entre os indicadores de cada sexo e maior vulnerabilidade dos homens para esse tipo de agravo em função de comportamentos e atividades que assumem socialmente (SANTORO A, 2020). Alguns fatores podem estar associados à alta prevalência neste grupo, como: a exposição às atividades de risco, repercussões de fatores socioculturais e históricos ligadas às questões de gênero/masculinidade, atividades econômicas e recreativas que habitualmente exercem, violência e ao consumo abusivo de substâncias psicoativas e álcool (BATISTA JV, et al., 2021).

A ocorrência de quedas está associada ao processo de envelhecimento populacional e das limitações cognitivas e fisiológicas nesse período da vida. Todavia, é possível considerar as inadequações de vias públicas, domicílios e as condições topográficas da capital do estado da Bahia. As quedas também relacionam-se a fatores como: ausência de cuidados preventivos durante realização de atividades diárias com idosos, sedentarismo, prevalência de doenças crônicas e a polifarmácia, contribuindo com as quedas da própria altura e os traumatismos acidentais (BATISTA JV, et al., 2021; SANTOS GM, et al., 2021; FUCK JAB, ASSIS GO, TORNQUIST CS, 2020). Os acidentes automobilísticos mostraram-se como a segunda causa mais prevalente entre os atendimentos realizados pelo SAMU 192 de Salvador. Realidade semelhante foi encontrada em pesquisas que apontaram uma relação entre esse resultado e o aumento do contingente de veículos, ao rápido processo de urbanização e a inadequação da infraestrutura urbana, bem como aos escassos investimentos em manutenção, sinalização das vias e deficiência das fiscalizações, apesar da robusta legislação brasileira de trânsito em vigor (BATISTA JV, et al., 2021; SANTOS GM, et al., 2021; FUCK JAB, ASSIS GO, TORNQUIST CS, 2020).

Nesta pesquisa, as agressões figuraram como terceira causa dos chamados por CE. Seis estudos realizados no Brasil (BATISTA JV, et al., 2021; SANTOS GM, et al., 2021; GOMES YM, et al., 2023; FUCK JAB, ASSIS GO, TORNQUIST CS, 2020) revelaram resultados semelhantes, sendo que alguns estudos retrataram diferenças étnicas e sociais interferindo e condicionando a forma de viver e morrer de nichos populacionais (GOMES YM, et al., 2023). A violência é um fenômeno de grande complexidade e de caráter multideterminado que envolve agentes de pluriesferas, constituindo uma das maiores questões de políticas públicas no Brasil (IPEIA, 2020). Com relação aos procedimentos de saúde e à assistência ofertada, identificou-se que a USB, tripulada por técnicos de enfermagem e condutores socorristas, foi acionada na maioria dos atendimentos e, mais da metade destes, configuraram-se como de baixa complexidade, relacionados aos primeiros socorros. Grande parte das vítimas atendidas foi direcionada para unidades hospitalares terciárias, para fins de avaliação médica, realização de exames e/ou mantidas em observação. A outra parcela, minoritária, foi encaminhada para unidades secundárias, como UPA 24h e pronto atendimentos.

Tais resultados convergem com um estudo realizado no SAMU 192 no município de Governador Valadares-MG, representando 94,8% dos atendimentos por USB e 85,5% com encaminhamento para avaliação em ambiente hospitalar (BOONE DL, et al., 2018). A unidade de referência fixa que acolhe o paciente após o atendimento pela ambulância do SAMU 192 é determinada pela CRU. Após avaliar a localização geográfica, mecanismo do trauma, quantitativo de vagas e quadro clínico do paciente, é feita a passagem do atual quadro clínico do paciente ao/a médico/a da unidade de referência, para posterior encaminhamento. Há, ainda, as vítimas que são atendidas e deixadas no local pelas equipes do SAMU 192, devido à baixa complexidade ou, ainda, por não preencher critérios clínicos para encaminhamento a alguma unidade fixa. Ressalta-se que essas vítimas não ocuparão leitos da unidade fixa de saúde, reduzindo a superlotação das emergências. As vítimas que recusam remoção após o atendimento também não ocupam leitos, mas se tornam responsáveis por seu estado de saúde. Os atendimentos por CE, ocorrem em maior proporção no período diurno. Dado semelhante foi disponibilizado no Atlas da Violência (2018) na categoria

acidentes de trânsito, apresentando 63,8% das ocorrências no período matutino e vespertino. Esse estudo corrobora com o encontrado na pesquisa realizada em Governador Valadares-MG (65,4%), justificado pelo fluxo maior de pessoas em suas atividades diárias no período da manhã e da tarde (BOONE DL, et al., 2018; IPEA, 2020).

A pesquisa em tela encontrou um tempo resposta médio de, aproximadamente, 37 minutos. Trata-se da variável que define a efetividade do serviço móvel e quando se apresenta em valores acima de 9 minutos, acarreta prejuízos assistenciais e diminuição da qualidade do serviço prestado, podendo repercutir diretamente na sobrevivência da vítima. Alguns fatores contribuem para o aumento do tempo resposta, como: a prontidão técnica da ambulância, as condições de tráfego, a distância para o local do evento e o nível educacional dos profissionais (CHEN X, et al., 2019; FEIZOLLAHDEH H, et al., 2022). Em Salvador, somam-se a esses fatores a geografia acidentada da cidade, falta de aparelhamento com sistema de localização global, sobrecarregando a sala de rádio e dificultando a comunicação entre as equipes. Pôde-se constatar que, dentre os componentes das variáveis de tempo implicados no atendimento, os que dependem de aspectos extrínsecos ao SAMU 192, como os relacionados à necessidade de contato com a Rede para viabilizar a regulação do usuário, implicam em aumento no tempo total de atendimento. Estudo realizado no estado do Piauí, com profissionais do SAMU 192, destacou o acesso aos serviços de saúde como fator que interfere na qualidade do tempo resposta (FORASTELLI F, et al., 2022). Dessa maneira, aponta-se as dificuldades de articulação e integração entre os pontos de atenção da rede, que necessitam de melhor pactuação para melhorar os fluxos de atendimento e reduzir os tempos implicados no atendimento dos usuários.

Pesquisas apontaram tempos respostas distintos entre os países dos cinco continentes com tempo médio de 7,2 minutos na Ásia, 11,1 minutos na Europa, 9 minutos na América do Norte, 19,5 minutos em países da África. Os tempos mais alargados foram encontrados nas capitais de estados brasileiros, tais como: 21 minutos em Belo Horizonte, 27 em São Paulo e 13 em Campinas (CABRAL ELDS, et al., 2018). É válido destacar, a média de 16 minutos gastos dentro da CRU, antes do acionamento do recurso móvel. O tempo encontrado nesta pesquisa foi considerado alargado, apesar de que no Brasil não há o estabelecimento de um intervalo de tempo ideal, devido às realidades diversas de atendimento entre estados, ambiente urbano e rural. Em estudos internacionais o tempo preconizado para a central telefônica é de um a dois minutos (MOORE EE, FELICIANO DV, MATTOX KL, 2017). Conforme exposto, torna-se imperioso implementar melhorias nos tempos de atendimento, para otimizar a assistência às vítimas de causas externas, iniciando pelos tempos da Central de Regulação das Urgências, tendo em vista que se trata de ambiente controlado, com rotinas de serviço estabelecidas. As limitações do estudo referem-se à circunscrição dos achados a um único município e à impossibilidade de levantar dados de modo mais efetivo e robusto, a partir da leitura de variáveis sociais e análises mais complexas.

## CONCLUSÃO

Os resultados possibilitaram traçar o perfil epidemiológico das vítimas que sofrem agravos decorrentes das CE atendidas pelo SAMU 192 de Salvador - BA e as especificações dos atendimentos iniciais. As CE afetam majoritariamente vítimas masculinas e jovens, sendo a queda, acidentes de trânsito e agressões os agravos mais frequentes, com solicitações, na maioria das vezes, no período diurno. A essência do serviço para esses atendimentos baseia-se, sobretudo, no suporte básico, e posterior encaminhamento e avaliação para unidades de média e alta complexidade, e o tempo resposta, como indicador de qualidade, está correlacionado ao tempo gasto para a regulação e o transporte do usuário para o serviço de saúde de referência. Todo o contexto revelado pela pesquisa permitiu apontar para a necessidade de refletir e intervir em diversos campos da prática assistencial e organizacional no resgate da essência e compressão da necessidade de atendimento precoce e ágil. Para tanto, é necessário qualificar e organizar os processos de trabalho, bem como a gestão do serviço. Dessa maneira, o estudo destacou a importância de investimento tecnológico como sistema de geolocalização e melhoria nas condições da frota, além da pactuação com os serviços de referência e/ou unidades fixas de atendimento, que podem contribuir na redução do tempo resposta.

## REFERÊNCIAS

1. BATISTA JV, et al. Epidemiological profile of male mortality in Brazil, 2014-2018. *Research. Society and Development*, 2021; 10: e51710515248.
2. BOONE DL, et al. Serviço de Atendimento Móvel de Urgência: perfil dos atendimentos por causas externas. *Rev Soc Bras Clin Med*, 2018; 16: 134-139.
3. BRANDÃO PC, et al. Parada Cardiorrespiratória: caracterização do atendimento no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. *Nursing*, 2020; 23: 4466-4471.
4. CABRAL ELDS, et al. Response time in the emergency services. Systematic review. *Acta Cirúrgica Brasileira*, 2018; 33: 1110–1121.
5. CARVALHO MRS, et al. Proteção de trabalhadores do pré-hospitalar móvel na pandemia pela COVID-19: estratégias de enfrentamento da enfermagem. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2023; 23:e13036.
6. CHEN X, et al. Factors Influencing the Emergency Medical Service Response Time for Cardiovascular Disease in Guangzhou, China. *Current Medical Science*, 2019, 39:463–471.
7. CNES. Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde. Consulta estabelecimento –Identificação. 2023. Disponível em: <https://cnes.datasus.gov.br/pages/estabelecimentos/consulta.jsp>. Acessado em: 07 de outubro de 2023.
8. FEIZOLLAHZADEH H, et al. Assessment of Ambulance Response Time: A Study of Tabriz Emergency Medical Center, Tabriz City, Iran. *Health in Emergencies and Disasters Quarterly*, Teerã, 2022; 7: 135-144.
9. FORASTIERI F, et al. Tempo resposta no SAMU – 192 e suas implicações. *Cadernos UniFOA*, 2022; 17: 173–183.
10. FUCK JAB, et al. Análise da mortalidade por causas externas, Santa Catarina, 2008 a 2017. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2020;12: 8.
11. GOMES YM, et al. Estudo sobre o perfil dos óbitos por causas externas no estado do Piauí. *Research, Society and Development*, 2023; 12: e4412440835.
12. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades. 2020. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ba/salvador.html> >. Acessado em: 07 de outubro de 2023.
13. IPEIA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Atlas da violência 2020: principais resultados. 2020. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/atlasviolencia/download/27/atlas-da-violencia-2020-principais-resultados>. Acessado em: 07 de outubro de 2023.
14. LIMA MMS, et al. Caracterização das causas externas atendidas pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. *Enfermagem em foco*, 2020; 11: 7-13.
15. MOORE EE, et al. *Trauma*. Porto Alegre: MGRW HILL Education, 2017.
16. SANTORO A. Recálculo de las tendencias de mortalidad por accidentes, suicidios y homicidios en Argentina, 1997-2018. *Rev Panam Salud Publica*, 2020; 44:1-6.
17. SANTOS GM, et al. Perfil de mortalidade hospitalar por causas externas no Estado de Pernambuco: um estudo epidemiológico. *Research, Society and Development*, 2021; 10: e69101220121.
18. SILVA JS, et al. Perfil dos atendimentos realizados pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência no município de Colombo (PR). *Rev Espaço para a Saúde*, 2020; 21: 26-33.
19. SIMÕES TC, et al. Prevalências de doenças crônicas e acesso aos serviços de saúde no Brasil: evidências de três inquéritos domiciliares. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2021; 26: 3991-4006.
20. SOARES APL, et al. Perfil das ocorrências por causas externas atendidas pelo serviço urgência e emergência. *Revista Recien - Revista Científica de Enfermagem*, 2020; 10: 239–247.
21. SOUZA MP, et al. Tendência de atendimentos por causas externas no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. *Acta Paul Enferm.*, 2022; 35:1-9.