



Atendimento de idosos no serviço pré-hospitalar da macrorregião leste do sul do estado de Minas Gerais

Care for the elderly in the pre-hospital service of the eastern macroregion of the south of the state of Minas Gerais

Atención a ancianos en el servicio prehospitalario de la macrorregión oriental del sur del estado de Minas Gerais

DOI: 10.55905/revconv.17n.13-238

Originals received: 11/08/2024

Acceptance for publication: 12/02/2024

Cinthia Américo Maciel

Graduanda em Enfermagem

Instituição: Centro Universitário Unifacig

Endereço: Alto Caparaó – Minas Gerais, Brasil

E-mail: cinthiaamerico05@gmail.com

Thaís Vieira e Silva

Graduanda em Enfermagem

Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais

Endereço: Belo Horizonte – Minas Gerais, Brasil

E-mail: thais.vsilva7@gmail.com

Fernanda Gonçalves de Souza

Mestranda em Demografia

Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais

Endereço: Belo Horizonte – Minas Gerais, Brasil

E-mail: souza.fergn@gmail.com

Éntero Benvindo

Graduando em Enfermagem

Instituição: Centro Universitário Unifacig

Endereço: Manhuaçu – Minas Gerais, Brasil

E-mail: enterobenvindo@gmail.com

Cristiano Inácio Martins

Mestre em Gestão de Serviços de Saúde

Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais

Endereço: Chale – Minas Gerais, Brasil

E-mail: cristiano_inacio@yahoo.com.br



Camilla Stephane Oliveira Silva

Graduanda em Enfermagem

Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais

Endereço: Belo Horizonte – Minas Gerais, Brasil

E-mail: cacatephane2010@gmail.com

Patrícia Lourdes Silva

Mestre em Gestão de Serviço de Saúde

Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais

Endereço: Belo Horizonte – Minas Gerais, Brasil

E-mail: patricialourdes.ufmg@gmail.com

Karla Rona da Silva

Doutora em Biomedicina

Instituição: Instituto de Ensino e Pesquisa da Santa Casa de Belo Horizonte

Endereço: Belo Horizonte – Minas Gerais, Brasil

E-mail: karlarona0801@gmail.com

RESUMO

O Brasil enfrenta uma inversão da pirâmide etária, fenômeno decorrente da transição demográfica, caracterizada pela redução na taxa de natalidade e aumento da expectativa de vida, resultando em uma população mais envelhecida. Diante disso, é necessário a reestruturação social, econômica e de saúde do país, para abarcar as maiores demandas dessa faixa etária, como: traumas causados por quedas, acidentes de trânsito e violência doméstica. Logo, o atendimento pré-hospitalar de qualidade deve ser um componente essencial no cuidado dessa população, para redução do número de complicações e óbitos, que elevam os custos com o tratamento e hospitalização. Portanto, esta pesquisa visa aprimorar a gestão de recursos e as políticas de saúde, de acordo com a Agenda de Prioridades do Ministério da Saúde. Trata-se de um estudo descritivo quantitativo, dos atendimentos aos idosos realizados pelo SAMU na Macrorregião Leste do Sul de Minas Gerais, durante o período de agosto de 2022 a dezembro de 2023. Os resultados demonstraram que 58,17% dos pacientes são do sexo masculino, dentre estes, 39,69% têm mais de 60 anos. Notou-se que, o atendimento clínico foi o mais prevalente (91,75%) e os mecanismos com maior incidência foram as quedas da própria altura e queda de altura, já para o clínico, houve prevalência da dispneia e outros motivos de atendimentos. Conclui-se, a necessidade de um esforço conjunto entre a sociedade, gestores, profissionais de saúde e instituições formadoras, a fim de priorizar medidas preventivas e de cuidados focados no idoso, para que ele seja visto em suas especificidades e fragilidades.

Palavras-chave: atendimento pré-hospitalar, doença crônica, idoso, trauma.

ABSTRACT

Brazil is facing an inversion of the age pyramid, a phenomenon resulting from the demographic transition, characterized by a reduction in the birth rate and an increase in life expectancy, resulting in an older population. In view of this, the country needs to restructure its social, economic and health systems to meet the greatest demands of this age group, such as trauma caused by falls, traffic accidents and domestic violence. Therefore, quality pre-hospital care must be an essential component in the care of this population, to reduce the number of deaths and



complications, which increase the costs of treatment and hospitalization. Therefore, this research aims to improve resource management and health policies, in accordance with the Research Priorities Agenda of the Ministry of Health. This is a quantitative descriptive study of the care provided to the elderly by SAMU in the Macro Leste region of southern Minas Gerais, from August 2022 to December 2023. The results showed that 58.17% of the patients are male, of which 39.69% are over 60 years old. It was noted that clinical care was the most prevalent (91.75%) and the mechanisms with the highest incidence were falls from one's own height and falls from a height, while for clinical care there was a prevalence of dyspnea and other reasons for care. It is concluded that there is a need for a joint effort by society, managers, health professionals, and training institutions to prioritize preventive measures and care focused on the elderly so that they are seen in their specificities and weaknesses.

Keywords: pre-hospital care, chronic illness, elderly, trauma.

RESUMEN

Brasil enfrenta una inversión de la pirámide de edad, fenómeno resultante de la transición demográfica, caracterizada por una reducción de la tasa de natalidad y un aumento de la esperanza de vida, lo que resulta en una población más anciana. Ante esto, se hace necesaria la reestructuración social, económica y sanitaria del país para cubrir las mayores demandas de este grupo etario, tales como: traumatismos por caídas, accidentes de tránsito y violencia intrafamiliar. Por lo tanto, la atención prehospitalaria de calidad debe ser un componente esencial en la atención de esta población, para reducir el número de muertes y complicaciones, que aumentan los costos de tratamiento y hospitalización. Por lo tanto, esta investigación tiene como objetivo mejorar la gestión de recursos y las políticas de salud, de acuerdo con la Agenda de Prioridades de Investigación del Ministerio de Salud. Se trata de un estudio descriptivo cuantitativo de la atención a las personas mayores brindada por el SAMU en Macro Leste do Sur de Minas Gerais, durante los periodos de agosto de 2022 a diciembre de 2023. Los resultados arrojaron que el 58,17% de los pacientes son del sexo masculino, entre estos, el 39,69% tiene más de 60 años. Se observó que la atención clínica fue la más prevalente (91,75%) y los mecanismos de mayor incidencia fueron las caídas desde la altura y la caída de altura, mientras que para el médico prevaleció la disnea y otros motivos de atención. En conclusión, es necesario un esfuerzo conjunto de la sociedad, gestores, profesionales de la salud, instituciones de formación, para priorizar las medidas preventivas y de atención centradas en las personas mayores, de modo que sean vistas en sus especificidades y debilidades.

Palabras clave: Atención prehospitalaria, enfermedades crónicas, ancianos, traumatismos.

1 INTRODUÇÃO

A inversão da pirâmide etária, caracterizada pela redução da taxa de natalidade e aumento da expectativa de vida, tem transformado significativamente a composição demográfica do Brasil, especialmente em países em desenvolvimento. Esse processo, denominado



envelhecimento populacional, resulta em uma crescente proporção de idosos na sociedade. Tal fenômeno impacta profundamente a economia, a sociedade e, sobretudo, os sistemas de saúde, dada a maior complexidade e especificidade do cuidado exigido por essa população vulnerável (Franck, 2019).

De acordo com a Política Nacional do Idoso (PNI), instituída pela Lei nº 8.842/1994, e com o Estatuto do Idoso (Lei nº 10.741/2003), considera-se idoso todo indivíduo com 60 anos ou mais. No entanto, a Organização Mundial da Saúde (OMS) adota um critério diferenciado para países desenvolvidos, classificando como idosos aqueles com 65 anos ou mais. Essa distinção reflete as especificidades dos contextos socioeconômicos e sanitários de cada região.

O trauma representa a terceira principal causa de morte no Brasil, atrás apenas das doenças cardiovasculares e do câncer, configurando-se como um problema crítico de saúde pública. Esse cenário reflete um impacto significativo na mortalidade e qualidade de vida da população, reforçando a relevância de sua análise como indicador prioritário para intervenções no setor de saúde (Franck, 2019).

Observa-se que diversos fatores, tanto internos quanto externos, podem causar quedas, as quais frequentemente resultam em lesões e fraturas. Essas consequências afetam as atividades cotidianas, elevam a probabilidade de institucionalização e levam a um declínio na saúde geral, contribuindo para o medo de cair entre os idosos. Esse ciclo aumenta o risco de quedas recorrentes, o que resulta em maiores custos hospitalares e de saúde, evidenciando um problema sério de saúde pública (Franck, 2019).

Por causa disso, torna-se importante que os gestores tenham conhecimento das ocorrências de atendimentos de idosos, vítimas de traumas, uma vez que a demanda pelo serviço de urgência dessa população acarreta um custo mais elevado para o sistema de saúde, devido a recorrência de traumas e em muitos casos, maior período de hospitalização. Logo, essa percepção ampliada dos gestores possibilita melhores avaliações das políticas administrativas e econômicas e melhor gestão dos recursos voltados para esses indivíduos (Silva *et al.*, 2016).

Atrelado a isso, a proposta deste estudo está em consonância com a Agenda de Prioridades de Pesquisa do Ministério da Saúde (MS) – 2018, conforme especificado no item 9.21, que trata da análise do perfil dos pacientes atendidos na rede e nos serviços de urgência e emergência do SUS. A referida Agenda visa alinhar as prioridades de saúde pública, com atividades de pesquisa científica, tecnológica e de inovação (Martins *et al.*, 2021).



Outro ponto importante, é que com o aumento da expectativa de vida de países desenvolvidos e em desenvolvimento, cresce o número de idosos que recorrem aos serviços de urgência, emergência e hospitalares, pois frequentemente apresentam condições médicas complexas, como doenças cardíacas, diabetes, demência, osteoporose, além de quedas e fraturas decorrentes da fragilidade física associada ao envelhecimento. Esses fatores frequentemente são complicadores, tanto para o diagnóstico, quanto para o tratamento emergencial, resultando em custos mais elevados, os quais demandam uma análise detalhada dos atendimentos prestados para otimizar a gestão dos recursos destinados a essa população (Martins *et al.*, 2021).

De acordo com Silva (2013), compreender os desafios no atendimento pré-hospitalar é fundamental para adaptar protocolos e garantir a segurança e o bem-estar dos idosos em situações de emergências. Isso inclui a administração de medicamentos, a execução de intervenções adequadas e a comunicação eficaz com pacientes que apresentem dificuldades cognitivas ou sensoriais. O estudo desses atendimentos permite identificar padrões e oportunidades de aprimoramento nos sistemas de resposta de emergência, elevando a qualidade da assistência. Assim, investir em pesquisa e capacitação proporciona aos profissionais habilidades para lidar de forma eficaz e compassiva com emergências envolvendo idosos, promovendo uma assistência mais humanizada e centrada no paciente.

Dessa forma, o objetivo deste estudo é avaliar e analisar os atendimentos a idosos no serviço, de urgência pré-hospitalar da Macrorregião Leste do Sul do Estado de Minas Gerais, com o propósito de identificar melhorias e intervenções que possam otimizar a qualidade e a eficiência desses atendimentos, garantindo uma assistência mais apropriada e volta às necessidades específicas dessa população vulnerável.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU) E A ATENÇÃO PRÉ-HOSPITALAR

O Atendimento pré-hospitalar (APH) é um tipo de intervenção em saúde, voltada a agravos urgentes, e tem o objetivo de oferecer atendimento precoce e ágil, além de transporte adequado a um serviço de emergência, visando a redução de danos e complicações, que poderiam



ocorrer na ausência desse atendimento, e assim aumentar a sobrevivência das vítimas desses agravos externos. No contexto do Sistema Único de Saúde (SUS), o APH divide-se em duas modalidades de atendimento: pré-hospitalar fixo e móvel, sendo o fixo, o qual as pessoas se dirigem até o local para receberem o atendimento, como as Unidades de Pronto Atendimento (UPAs) ou os Pronto-socorro. Já o atendimento móvel, foco deste estudo, é realizado pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), que oferece cuidado diretamente no local onde as vítimas se encontram para atendimento e estabilização do quadro e caso necessite, que a vítima seja conduzida a um serviço de maior complexidade para continuidade do cuidado (Franck, 1029; Marques, 2021).

Os cuidados pré-hospitalares são primordiais para o atendimento de vítimas graves, e podem prevenir sequelas graves ou permanentes, e até mesmo a morte. A assistência em urgência e emergência é caracterizada pela necessidade do paciente ser atendido e o tempo para que ele seja atendido. Assim, a emergência caracteriza-se pelo atendimento em tempo mínimo ou imediato, e nas urgências o atendimento deve ser prestado em até 2 horas (Cruz, 2014).

Com isso, o serviço de atendimento a urgência e emergência inicia-se com a ligação do solicitante para o telefone 192 do SAMU e é atendida por um Técnico Auxiliar de Regulação Médica (TARM), responsável pela coleta de dados iniciais da vítima, como situação do paciente, local da cena e gravidade da situação. Após isso, o médico avalia a gravidade do acidente, bem como os procedimentos que podem ser realizados pelo próprio solicitante, a fim de amenizar sinais e sintomas de desconforto da vítima, mas sem que haja o deslocamento dela, para que não haja novos traumas (Corralles, 2024; Marques, 2021).

Considerando a gravidade e a urgência da situação, o TARM pode acionar o envio da Unidade de Suporte Básico (USB) ou a Unidade de Suporte Avançado (USA). Sendo a primeira composta por um técnico de enfermagem e o condutor socorrista do veículo habilitados a realizar manobras de primeiros socorros e a segunda, por médico, enfermeiro e condutor do veículo ambos habilitados em suporte avançado de vida; em alguns estados ainda há a presença das motolâncias, as quais permitem chegar ao local desejado antes das USB ou USA para atendimento básico de suporte de vida, devido a facilidade no tráfego, e ambulâncias que estão intimamente ligadas ao cuidado em áreas remotas ou ribeirinhas (Corralles, 2024, Franck, 2019).

É necessário ressaltar, que os atendimentos estão vinculados a uma Central de Regulação de Urgências e Emergências e a um Sistema de Dados e Informações do SAMU, e com essas



informações é possível registrar dados estatísticos, sobre as informações coletadas pelos TARMs em tempo real, gravar o histórico de procedimentos realizados, dos veículos enviados e seus respectivos horários, os principais atendimentos a causas externas oferecidos por região, bem como a faixa etária desses atendimentos, etnia, sexo biológico, dentre outros. Logo esse sistema permite a vigilância epidemiológica pelo gestor acerca dos dados coletados, a fim de prever e facilitar em quais setores há maior demanda de custos e conseqüentemente investimento, e assim, possibilitar o desenvolvimento de novas ações voltadas às urgências e emergências, para a melhoria dos atendimentos e do serviço oferecido (Cruz, 2014).

3 METODOLOGIA

Para alcançar os objetivos do estudo, as seguintes etapas metodológicas foram adotadas:

- a) **coleta de dados:** Dados secundários foram extraídos de registros e relatórios de atendimentos a idosos realizados pelo SAMU na Macrorregião Leste do Sul de Minas Gerais, contemplando as microrregiões de Manhuaçu, Ponte Nova e Viçosa, entre agosto de 2022 e dezembro de 2023;
- b) **análise dos dados:** As informações coletadas foram sistematizadas em planilhas e codificadas, sendo elaborado um dicionário de dados para garantir consistência na transcrição. Após a revisão e correção de possíveis inconsistências, os dados foram submetidos ao software *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, versão 24, para análise estatística descritiva. O método empregado teve como objetivo sintetizar valores homogêneos, oferecendo uma visão abrangente da variação das variáveis analisadas. As informações foram apresentadas por meio de tabelas de frequência e medidas descritivas.

Uma das finalidades da análise científica é identificar associações entre variáveis que podem ser úteis para as previsões, permitindo que o comportamento de uma variável seja inferido a partir de outras relacionadas (Montenegro, 2009). Neste estudo, propõe-se a aplicação da análise de regressão logística como metodologia estatística, para examinar a associação entre as variáveis estudadas. A análise de regressão possibilita prever valores de uma ou mais variáveis de resposta. Nessa análise, define-se a variável dependente, a ser investigada, e as variáveis



preditoras (independentes) que hipoteticamente exercem influência sobre ela (Hosmer; Lemeshow, 1989).

Dessa forma, a regressão logística simples e multivariada foi utilizada para verificar a associação entre a variável dependente e as variáveis independentes, com o cálculo do Odds Ratio (OR) e seus respectivos intervalos de confiança de 95%. Valores de p menores que 0,05 foram considerados estatisticamente significativos.

4 RESULTADO E DISCUSSÃO

Tabela 1: Descrição das variáveis socioclínicas por microrregião e total.

		Microrregiões						Total	
		Manhuaçu		Ponte Nova		Viçosa		n	%
		n	%	n	%	n	%		
Sexo	Feminino	3426	41,88	497	43,26	526	40,24	4449	41,83
	Masculino	4755	58,12	652	56,74	781	59,76	6188	58,17
Faixa etária	0-1	459	5,61	80	6,96	50	3,83	589	5,54
	2-9	326	3,98	42	3,66	25	1,91	393	3,69
	10-19	488	5,97	31	2,70	52	3,98	571	5,37
	20-40	1777	21,72	175	15,23	205	15,68	2157	20,28
	41-60	1766	21,59	218	18,97	256	19,59	2240	21,06
	>60	3012	36,82	543	47,26	667	51,03	4222	39,69
	Não Informada	353	4,31	60	5,22	52	3,98	465	4,37

Fonte: Elaborado pelos autores.

Os resultados das variáveis sócio clínicas dos atendimentos realizados pelo SAMU demonstraram que 58,17% dos pacientes são do sexo masculino. Dentre eles, 39,69% têm mais de 60 anos. Na microrregião de Manhuaçu foram atendidos 3012 pacientes acima de 60 anos, na microrregião de Ponte Nova foram atendidos 543 pacientes acima de 60 anos e na microrregião de Viçosa foram atendidos 667 pacientes acima de 60 anos (Tabela 1).

Tabela 2: Associação das microrregiões com o tipo de atendimento.

		Microrregiões						Valor p*
		Manhuaçu		Ponte Nova		Viçosa		
		n	%	n	%	n	%	
Tipo de atendimento	Clínico	2547	85,87	516	95,20	612	91,75	< 0,001
	Trauma	419	14,13	26	4,80	55	8,25	

Fonte: Elaborado pelos autores.

Foi identificada uma associação estatisticamente significativa entre o tipo de atendimento (clínico e trauma) e as microrregiões para pacientes com mais de 60 anos. O atendimento clínico



prevaleceu em todas as regiões, representando 85,87% dos casos em Manhuaçu, 95,20% em Ponte Nova e 91,75% em Viçosa. Os resultados demonstraram que o atendimento clínico foi de 2547 (85,87%) e de trauma 419 (14,13%) na microrregião de Manhuaçu; na microrregião de Ponte Nova foram 516 (95,20%) de atendimento clínicos e 26 (4,80%) em trauma; já na microrregião de Viçosa, foram 612 (91,75%) atendimentos clínicos e 55 (8,25%) dos atendimentos em trauma (Tabela 2).

Tabela 3: Associação das microrregiões com os motivos de atendimento clínico para as pessoas com mais de 60 anos.

Motivo	Microrregiões						Valor p*
	Manhuaçu		Ponte Nova		Viçosa		
	n	%	n	%	n	%	
Desconforto respiratório	226	12,39	36	9,05	46	9,47	< 0,001
Dispneia	383	21,00	81	20,35	66	13,58	
Dor torácica não especificada	93	5,10	20	5,03	25	5,14	
Infarto agudo do miocárdio	97	5,32	28	7,04	49	10,08	
Outras síndromes cardiológicas	173	9,48	41	10,30	62	12,76	
Outras síndromes neurológicas	223	12,23	46	11,56	70	14,40	
Outros	465	25,49	64	16,08	78	16,05	
Parada cardiorrespiratória	61	3,34	36	9,05	42	8,64	
Rebaixamento nível de consciência	103	5,65	46	11,56	48	9,88	

Fonte: Elaborado pelos autores.

Na tabela 3, apresenta a associação dos motivos de atendimento clínico mais prevalente entre as microrregiões, para pessoas com mais de 60 anos. Observa-se que, na microrregião de Manhuaçu, os principais motivos clínicos foram o desconforto respiratório (12,39%), a dispneia (21%) e outros motivos (25,49%). Enquanto na microrregião de Ponte Nova, os motivos predominantes foram a dispneia (20,35%), outros motivos (16,08%) e o rebaixamento no nível de consciência (11,56%). Já na microrregião de Viçosa, os motivos mais prevalentes foram outros motivos (16,05%), outras síndromes neurológicas (14,40%) e a dispneia (13,58%).

Tabela 4: Associação das microrregiões com os motivos de atendimento por trauma para as pessoas com mais de 60 anos.

Motivo	Microrregiões						Valor p*
	Manhuaçu		Ponte Nova		Viçosa		
	n	%	n	%	n	%	
Atropelamento	12	3,92	2	9,09	4	9,09	< 0,001
Ferimento de arma branca	1	0,33	1	4,55	1	2,27	
Outras síndromes neurológicas	4	1,31	1	4,55	4	9,09	
Queda da própria altura	236	77,12	9	40,91	22	50,00	
Queda de altura	46	15,03	7	31,82	11	25,00	



Queda de moto	7	2,29	2	9,09	2	4,55
---------------	---	------	---	------	---	------

Fonte: Elaborado pelos autores.

Acima (Tabela 4) foi representada a associação dos motivos de atendimento por traumas mais prevalente entre as microrregiões, para as pessoas com mais de 60 anos. Assim, é possível afirmar que os traumas que mais ocorreram na microrregião de Manhuaçu foram a queda da própria altura (77,12%) e a queda de altura (46%). Já na microrregião de Ponte Nova, os traumas estavam mais relacionados a queda da própria altura (40,91%), queda de altura (31,82%), atropelamento (9,09%) e queda de moto (9,09%). E para a microrregião de Viçosa, a queda da própria altura (50%) e queda de altura (25%) foram mais prevalentes.

A análise dos dados revelou 4.222 ocorrências envolvendo pacientes com mais de 60 anos atendidos pelo SAMU na Macrorregião Leste do Sul de Minas Gerais. Problemas respiratórios, como desconforto respiratório, dispneia e dor torácica não especificada, emergiram como os motivos clínicos mais prevalentes, particularmente nas microrregiões de Manhuaçu e Ponte Nova. Esses achados ressaltam a importância de estratégias voltadas à prevenção e manejo de doenças respiratórias em idosos, com impacto direto na redução de complicações e custos hospitalares.

É importante destacar que o processo de envelhecimento e o trauma podem estar associados às Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT's), as quais representam um elevado número de casos de morbimortalidade na população brasileira. Entre essas doenças, há o predomínio das doenças do aparelho circulatório, tanto na população geral (Malta *et al.*, 2006), quanto na de idosos, especificamente (Loyola-Filho *et al.*, 2004).

Nesse contexto, a síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA) segundo a fisiopatologia é caracterizada pela inflamação difusa da membrana alvéolo-capilar em resposta a vários fatores de risco pulmonares e extrapulmonares, as quais causam lesão por mecanismos diretos, como aspiração de conteúdo gástrico, pneumonia, lesão inalatória etc. (Amato *et al.*, 2007). Visto isso, o desconforto respiratório em idosos, muitas vezes pode ser resultado do excesso de peso corporal, que leva a fadiga, dificultando a realização de atividades físicas cotidianas, como andar e subir escadas (Oliveira *et al.*, 2003; Silva, 2013). Estes problemas levam a limitação do idoso, o que a longo prazo compromete a interação com o ambiente, pois ele deixa de fazer suas atividades diárias, devido ao medo e a insegurança do desconforto respiratório, já que, nesses casos a oxigenação é significativamente afetada.



O desconforto respiratório desenvolvido pelo portador de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é denominado como dispneia. A dispneia se intensifica, quando o indivíduo realiza esforços físico e por causa desse cansaço, o idoso tende a reduzir ou interromper a prática de exercícios para alívio desses sintomas. Com isso, ao deixar de se exercitar e realizar suas atividades rotineiras, o indivíduo compromete sua condição e resistência muscular, uma vez que a musculatura receberá menor aporte sanguíneo e conseqüentemente menos recrutada (Cechetti *et al.*, 2012; Martins *et al.*, 2021).

Nesse sentido, Richmond *et al.*, (2002) refere-se que a presença de complicações cardiovasculares aumenta em até três vezes o risco de morte em idosos, enquanto as complicações pulmonares dobram, após a ocorrência do trauma. Além disso, à medida que essas complicações aumentam a probabilidade de conseqüências após o trauma, aumenta também o risco para piores resultados (Smith; Enderson; Kimball, 1990).

Assim, fica evidente a importância da formulação de políticas públicas pelo Estado, para a prevenção das doenças crônicas e promoção de hábitos de vida que favoreçam o envelhecimento saudável. Para isso, é necessário investimentos em políticas públicas de saúde, para a melhoria do acesso dos idosos aos exames e procedimentos eletivos das doenças do aparelho respiratório demandados pelos serviços ambulatoriais, visando a redução dos agravos ocasionados pela agudização das DCNT's (Martins *et al.*, 2021; Souza *et al.*, 2020).

Já em Ponte Nova, pôde-se perceber as taxas elevadas de paradas cardiorrespiratórias (9,05%), que são emergências médicas, as quais há a cessação da atividade mecânica do coração e da respiração (Schlesinger, 2023). Esses números sugerem que pode haver doenças de bases e sintomas pré-existentes, como ataques cardíacos, insuficiência cardíaca ou arritmias, que não estão sendo diagnosticadas ou tratadas, aumentando o acontecimento de eventos fatais (Barbosa *et al.*, 2018). Os processos associados à parada cardiorrespiratória (PCR) geralmente resultam de mecanismo como a fibrilação ventricular, taquicardia ventricular sem pulso, assistolia ou atividade elétrica sem pulso. Nesses casos, as manobras de reanimação cardiopulmonar (RCP) devem ser realizadas instantaneamente, pois o cérebro é um dos órgãos que não tolera a hipoxia por mais de 5 minutos, sem risco de lesões irreversíveis (Barbosa *et al.*, 2018; Oliveira *et al.*, 2003).

Atrelado a isso, os dados da microrregião de Viçosa mostraram a prevalência de problemas cardíacos (12,76%) e dos problemas neurológicos (14,40%), indicando que os casos



de problemas cardiovasculares também são uma preocupação na região, além dos problemas neurológicos que podem incluir derrames, epilepsia, ou condições que afetam o cérebro e o sistema nervoso (Loyola-Filho *et al.*, 200; Martins *et al.*, 2021). Parreira *et al.*, (2001) abordam que atrasados na identificação do choque geram maior risco para consequências sérias e irreversíveis, como nos casos de infarto agudo do miocárdio, acidente vascular encefálico isquêmico e a lesão neurológica secundária.

No Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) tem-se a ruptura ou erosão de uma placa aterosclerótica, resultando na formação de um trombo ou êmbolo, o qual leva à diminuição ou ausência da perfusão no tecido cardíaco, sendo considerado uma Síndrome Isquêmica Miocárdica Instável (SIMI), tornando a identificação precoce da placa vulnerável uma atividade imprescindível e de grande desafio para os profissionais de saúde. (Martins *et al.*, 2021; Parreira *et al.*, 2001). Com a identificação precoce, os benefícios podem ser significativos, pois permite a orientação de terapias preventivas que podem reduzir o número de pacientes que irão desenvolver a síndrome coronariana aguda (Martins *et al.*, 2021; Souza *et al.*, 2020).

No contexto dos atendimentos por trauma, a microrregião de Manhuaçu destacou-se pelas elevadas taxas de quedas da própria altura (77,12%). Esses dados corroboram a literatura (Degani, 2011) e reforçam a necessidade de programas de prevenção direcionados, incluindo melhorias na segurança doméstica e urbana, visando reduzir a vulnerabilidade da população idosa. Contudo, essas quedas que resultam em fraturas e outros traumas, podem indicar não apenas a vulnerabilidade física frequente em idosos, mas também a falta de medidas adequadas de segurança nas residências e no próprio ambiente público, levando essa população a incapacidade funcional, e conseqüentemente alteração da qualidade de vida. Nos Estados Unidos da América, essa é a segunda causa mais prevalente de morte devido a lesões não intencionais em idosos (Degani, 2011; Queiroz *et al.*, 2016; Huang *et al.*, 2012).

Em Ponte Nova, a diversidade nos tipos de trauma, incluindo atropelamentos (9,09%) e ferimentos por arma branca (4,55%), aponta para um ambiente urbano caracterizado por múltiplos e variados riscos. Este cenário sugere a necessidade de uma abordagem abrangente para a gestão de emergências e a implementação de medidas de segurança urbana que possam mitigar esses riscos diversos. Assim, faz-se necessária a criação de programas de prevenção de acidentes de trânsito e campanhas de conscientização sobre segurança pública, as quais são de



extrema importância para redução da incidência de traumas e promoção de um ambiente urbano mais seguro (Degani, 2011; Fernandes, 2000; Martins *et al.*, 2021).

Por outro lado, embora Viçosa apresente uma menor diversidade de causas de trauma, ainda enfrenta desafios significativos com atropelamentos (9,09%) e síndromes neurológicas (9,09%). A presença contínua de atropelamentos sugere a necessidade de melhorias na infraestrutura de transporte e na fiscalização do trânsito. Adicionalmente, o foco nas síndromes neurológicas requer estratégias de saúde pública que abordem tanto a prevenção, quanto o tratamento dessas condições, enfatizando a importância do controle dos fatores de risco cardiovascular, que podem influenciar o desenvolvimento de doenças neurológicas (Mesquita, 1999; Souza *et al.*, 2020; Silva *et al.*, 2016).

Vale ressaltar, a variável de outros motivos de atendimentos clínicos para as microrregiões de Manhuaçu (25,49%), Ponte Nova (16,08%) e Viçosa (16,05%) como fatores de grande importância para análise, enfatizando-se a ausência desses dados de suma relevância para a pesquisa, evidenciando uma escassez na obtenção dessas informações.

Os dados mostraram a necessidade de estratégias específicas de saúde pública em cada microrregião. A microrregião de Manhuaçu pode se beneficiar de intervenções focadas em doenças respiratórias e prevenção de quedas, a microrregião de Ponte Nova necessita de melhorias na gestão de emergências cardiovasculares e programas de prevenção de traumas. Já a microrregião de Viçosa requer uma abordagem equilibrada entre problemas cardíacos e neurológicos, com ênfase no controle de fatores de riscos cardiovasculares (Martins *et al.*, 2021; Parreira *et al.*, 2001; Queiroz *et al.*, 2016; Souza *et al.*, 2020).

Em conformidade com Franck (2019), os estudos sobre a temática em questão são essenciais para a saúde pública da região e do Brasil, tendo em vista o envelhecimento da população no país. Logo, os resultados deste estudo, somados a outras investigações na área, poderão proporcionar reflexões, discussões e direcionar a construção de propostas de intervenção que possibilitem a médio e a longo prazo reduzir a incidência de trauma em idosos e a realocação de recursos públicos para a assistência em saúde mais voltadas para as questões dessa parcela da população.

Essas observações detalhadas fornecem uma base sólida para a formulação de políticas de saúde pública mais eficazes e adaptadas às necessidades específicas de cada região, com o objetivo de melhorar significativamente a qualidade de vida dos idosos e da população em geral.



Além de promover a reflexão sobre a temática que, atualmente, constitui um problema de saúde em nível mundial, visto que provoca fortes impactos e interfere diretamente nos desafios para o alcance da cobertura universal de saúde adequada (Fernandes, 2000; Martins *et al.*, 2021; Mesquita, 1999).

5 CONCLUSÃO

Este estudo destacou a prevalência de traumas em idosos, predominando entre indivíduos do sexo masculino com idade igual ou superior a 60 anos. Os dados apontaram uma relação significativa com quedas, acidentes de trânsito e problemas respiratórios e cardíacos, reforçando o papel essencial do SAMU na prestação do primeiro atendimento pré-hospitalar móvel para essa população vulnerável.

A caracterização dos atendimentos a idosos vítimas de traumas e condições clínicas realizada pelo SAMU na Macrorregião Leste do Sul de Minas Gerais possibilitou a identificação dos principais mecanismos de trauma e os motivos clínicos prevalentes, conforme as regiões analisadas. Esses achados contribuem para o aprofundamento do conhecimento sobre o impacto dos traumas na população idosa, servindo como base para o desenvolvimento de políticas públicas focadas na prevenção, promoção e recuperação da saúde.

Neste sentido, acredita-se que para o atendimento individualizado e adequado ao idoso, vítima de trauma, é necessária a atuação de uma equipe interdisciplinar, uma vez que esta atuação contribui para o tratamento, reabilitação e, conseqüentemente, para a recuperação do idoso. Somado a possibilidade de utilização de sistemas de pontuação para a avaliação das alterações fisiológicas, anatômicas e da probabilidade de sobrevivência de idosos traumatizados permitem uma mensuração das reais respostas do idoso ao trauma, porém é preciso que os profissionais assumam esses cuidados de forma prática e eficiente.

Por fim, destaca-se a necessidade de um esforço conjunto entre sociedade, gestores, profissionais de saúde, instituições formadoras e órgãos de segurança e comunicação. Somente por meio dessa colaboração será possível assegurar que o idoso seja atendido de forma integral, considerando suas especificidades e fragilidades, promovendo uma assistência mais humanizada e eficaz.



REFERÊNCIAS

AMATO, M. B. P. *et al.* Ventilação mecânica na Lesão Pulmonar Aguda (LPA)/ Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo (SDRA). **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, vol. 33, n. 2, p. 119-127, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/8JPbgbGTGXV8f5jPwFYrmPF/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 26 de outubro de 2024.

CORRALLES, L. F. **Análise do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência – Unidade de Suporte Básico de Quaraí/RS: Uma perspectiva dos servidores**. Disponível em: <https://dspace.unipampa.edu.br/bitstream/riiu/4680/1/TCC%20vers%C3%A3o%20final%20281%29.docx.pdf>. Acesso em: 26 out. 2024.

COSTA, D. C.; ROCHA, E.; RIBEIRO, T. F. Associação das manobras de recrutamento alveolar e posição prona na síndrome do desconforto respiratório agudo. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**. 21 (2): 197 - 203, abril - junho, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbti/a/HyXyGfbXTkWhy9CZPWLLmWM/>. Acesso em: 14 de março de 2024.

CRUZ, A. R. **Atendimento pré-hospitalar: uma abordagem sobre a formação específica do enfermeiro**. 2014. Disponível em: https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUBD-9MWHKB/1/tcc_alexandra_final.pdf. Acesso em: 26 out. 2024.

DEGANI, G. C. **Trauma em idosos: características e evolução**. Tese (Dissertação de Mestrado em Enfermagem) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. 153 p. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-28112011-164940/pt-br.php>. Acesso em: 29 de julho de 2024.

FERNANDES, J. C. Urbanismo e envelhecimento: algumas reflexões a partir da cidade de Uberlândia. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia, v. 1, n. 2, p. 31-49, 2000. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/view/15252>. Acesso em: 30 de julho de 2024.

FRANCK, D. B. P. **Trauma em idosos: caracterização de atendimentos realizados pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência**. Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Enfermagem, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufjf.br/jspui/handle/ufjf/10473>. Acesso em: 14 de março de 2024.

HOSMER, D. W.; LEMESHOW, S. **Applied Logistic Regression**. New York: John Wiley, 1989, 307 p.

HUANG, A.; MALLET, L.; ROCHEFORT, C.; EGUALE, T.; BUCKERIDGE, D.; TAMBLYN, R. Medication-related falls in the elderly: causative factors and preventive strategies. **Drugs Aging**, v. 29, n. 5, p. 359-376, 2012. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22550966/>. Acesso em: 29 de julho de 2024.

LOYOLA-FILHO, A. I.; MATOS, D. L.; GIATTI, L.; AFRADIQUE, M. E.; PEIXOTO, S. V.; LIMA-COSTA, M. F. Causas de internações hospitalares entre idosos brasileiros no âmbito do SUS. **Epidemiologia e Serviços da Saúde**, v. 13, n. 4, p. 229-34, 2004. Disponível em: <



https://www.researchgate.net/publication/273428638_Causas_de_internacoes_hospitalares_entre_idosos_brasileiros_no_ambito_do_Sistema_Unico_de_Saude>. Acesso em: 29 de julho de 2024.

MALTA, D. C.; CEZÁRIO, A. C.; MOURA, L.; MORAIS-NETO, O. L.; JÚNIOR, J. B. S. A construção da vigilância e prevenção das DCNT no contexto do SUS. **Epidemiologia e Serviços da Saúde**, v. 15, n. 1, p. 47-65, 2006. Disponível em: <http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742006000300006>. Acesso em: 29 de julho de 2024.

MARQUES, T. O. *et al.* Mobile Emergency Care Services (Mecs): an integrative review. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 02, e38310212522, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i2.12522. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/12522>. Acesso em: 26 outubro 2024.

MARTINS, C. I. **Fatores sociodemográficos e clínicos associados ao óbito de pacientes idosos atendidos em um pronto-socorro do estado de Minas Gerais** [manuscrito]. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2021. Disponível em: <<https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/36677/1/DISSERTA%C3%87%C3%83O%20FINAL%20CRISTIANO.pdf>>. Acesso em: 06 de março de 2024.

MESQUITA, A. P. **Taxas de Severidade de Acidentes relacionadas ao sexo e is faixas etárias dos condutores envolvidos**. In: Congresso Nacional da ANTP, 12, 1999, Recife. Anais. Recife: Associação Nacional de Transportes Públicos, 1999.

MONTENEGRO, S. G. **Modelo de regressão logística ordinal em dados categóricos na área de ergonomia experimental**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal da Paraíba, Centro de Tecnologia, João Pessoa, 2009, 86 p. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/tede/5273?locale=pt_BR>. Acesso em: 08 de abril de 2024.

PARREIRA, J. G.; SOLDÁ, S.; PERLINGEIRO, J. G.; PADOVESE, C.; KARAKHANIAN, W.; ASSEF, J. C. Análise comparativa das características do trauma em pacientes idosos e não idosos. **Revista Associação Médica Brasileira**, v. 56, n. 5, p. 541-6, 2010. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ramb/a/DXyCW6vqC4zgxqkwTCFNxC/?lang=pt>>. Acesso em: 29 de julho de 2024.

QUEIROZ, S. M. B.; COUTINHO, D. T. R.; ALMEIDA, P. C.; GUEDES, M. V. C.; FREITAS, M. C. Condições clínicas de idosos vítimas de trauma musculoesquelético. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 15, n. 3, p. 530-537, jul./set.2016. Disponível em: <<https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/28482>>. Acesso em: 29 de julho de 2024.

RICHMOND, T. S.; KAUDER, D.; STRUMPF, N.; MEREDITH, T. Characteristics and outcomes of serious traumatic injury in older adults. **JAGS**, v. 50, n. 2, p. 215-22, 2002.

SCHLESINGER, S. A. **Parada cardíaca**. 2023. Disponível em: <https://www.msmanuals.com/pt/profissional/medicina-de-cuidados-cr%C3%ADticos/parada-card%C3%ADaca-e-rcp/parada-card%C3%ADaca>. Acesso em: 26 out. 2024.



SILVA, H. C. **Trauma em idosos atendidos pelo serviço pré-hospitalar móvel**. 2013. 153 f. Dissertação (Mestrado em Assistência à Saúde) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2013. Disponível em:
<<https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/14815>>. Acesso em: 06 de março de 2024.

SILVA, H. C.; PESSOA, R. L.; MENEZES, R. M. P. Trauma em idosos atendidos pelo serviço pré-hospitalar móvel. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**. 2016;24:e2690. Disponível em:
<<https://www.scielo.br/j/rlae/a/MXZ54n47wjtDKHB5x85J6xn/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 17 de abril de 2024.

SOUZA, J. L. D. D.; KADOSAKI, D. J.; LUZ, P. N. V.; COSTA, B. N.; SILVA, I. C. S.; GONÇALVES, C. K. Internação e procedimento cirúrgicos de urgência de doenças do sistema circulatório no Brasil. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 3, n. 5, p. 11691-11700, set./out. 2020. Disponível em:
<<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/16127>>. Acesso em: 30 de julho de 2024.

SMITH, D. P.; ENDERSON, B. L.; KIMBALL, K. I. Trauma in the elderly: determinants of outcome. **Southern Medical Journal**, v. 83, n. 2, p. 171-7, 1990.