

## II SEMINÁRIO DA PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE

---

*Gestão em Saúde em Tempos de COVID-19: cenários e perspectivas*  
9 e 10 de dezembro de 2021

---

### FATORES SOCIODEMOGRÁFICOS E CLÍNICOS ASSOCIADOS AO ATENDIMENTO DE IDOSOS VÍTIMAS DE QUEDAS EM UM PRONTO-SOCORRO

Cristiano Inácio Martins - Mestre em Gestão de Serviços de Saúde – Universidade Federal de Minas Gerais; Karla Rona da Silva - Doutora docente no Mestrado Profissional e na Graduação em Gestão de Serviços de Saúde – Universidade Federal de Minas Gerais; Mirela Castro Santos Camargos - Doutora docente no Mestrado Profissional e na Graduação em Gestão de Serviços de Saúde – Universidade Federal de Minas Gerais

#### RESUMO

Conhecer o paciente idoso atendido em serviços de urgência e emergência deve ser entendido como uma ferramenta de gestão para fortalecer o planejamento do processo de trabalho. Com o envelhecimento populacional e aumento da longevidade, é de se esperar um aumento na demanda por atendimento dessa população, por diversos motivos, entre eles as quedas. Analisar os fatores sociodemográficos e clínicos associados à atendimentos por quedas em pacientes idosos de um pronto-socorro referência para politraumatizado do Estado de Minas Gerais. Trata-se de um estudo transversal descritivo, de natureza quantitativa, desenvolvido em um pronto-socorro de referência para politraumatismo do Estado de Minas Gerais. A coleta de dados foi realizada no prontuário eletrônico disponível no Banco de Dados do Sistema Integrado de Gestão Hospitalar. Foram incluídas informações da base de dados de atendimentos por motivo de queda, sendo a amostra composta por 5.030 prontuários de pacientes idosos, atendidos no período de 2015 a 2019. O teste do qui-quadrado avaliou a prevalência de quedas e a análise de regressão logística permitiu examinar a associação entre as variáveis estudadas (sexo, idade, estado civil e classificação de risco) e a queda. A análise demonstrou maiores chances de ocorrência de queda no sexo feminino, um paciente de 75 a 79 anos tem 1,2 vezes mais chances de sofrer queda em comparação a um paciente na faixa de 60 a 64 anos. Estas chances são aumentadas em 1,5 vezes se o paciente for da faixa de 80 a 84 anos, 2,0 vezes se for da faixa de 85 a 89 anos, 2,5 vezes se for da faixa de 90 a 94 anos, 3,4 vezes se for da faixa de 95 a 99 anos e 6,5 vezes se for da faixa de 100 anos ou mais. Um paciente com classificação de Manchester verde tem 2,7 vezes mais chances de sofrer queda em comparação a um paciente com classificação azul. Estas chances são aumentadas 4,8 vezes para o paciente classificado na cor amarela, aumento de 6,4 vezes para a classificação cor laranja e 3,3 vezes para a cor vermelha. As lesões em membros inferiores foram os mais prevalentes dentre as lesões corporais. Os resultados apresentados são insumos para o planejamento de ações necessárias a gestão e organização da atenção à saúde do idoso, que contribuem para o fortalecimento de uma assistência de qualidade, segura e transparente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Idoso. Quedas. Pronto-socorro.

#### INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde (2015), pessoas com idade igual ou superior a 60 anos representam mais de 12% da população mundial, sendo que, até 2030, esse índice aumentará para 16,5% em todo o mundo.

No Brasil, pessoas com idade igual ou superior a 60 anos já são mais de 13% do total da população e projeta-se que, em 2050, cheguem a 29,75%, tornando-se o sexto país do mundo com maior número absoluto de idosos (FONSECA, 2018; INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2008; CHENA et al, 2015; INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2015).

O envelhecimento da população acarreta vários desafios em termos de saúde, proteção social e necessidade de cuidado. Apesar de velhice não ser sinônimo de doenças, sabe-se que nesta fase da vida são maiores as prevalências de doenças crônicas, muitas vezes acompanhadas de incapacidades. Assim, quanto maior o contingente idoso, maiores serão os desafios (DEGANI, 2011; FONSECA, 2011; FREITAS, 2015; BORDIN et al., 2018; MINAYO, 2008).

O envelhecimento fisiológico é parte do ciclo vital, inevitável a todos os seres humanos, um processo dinâmico, progressivo e irreversível onde ocorrem alterações como o declínio da força e perda da massa muscular, alterações ósseas, além do déficit de equilíbrio e da lentificação do tempo de reação, o que aumenta a predisposição para certos fatores de risco como as quedas (SILVA; SOUZA; GANASSOLI, 2017; FONSECA, 2018; TIENSOLI et al., 2019).

As quedas da própria altura são consideradas o tipo mais frequente de quedas e podem desencadear problemas como a incapacidade funcional, com reflexo direto na sua qualidade de vida (DEGANI, 2011). Nos Estados Unidos, as quedas da própria altura são consideradas a segunda causa de morte devido a lesões não intencionais em idosos (HUANG et al., 2012).

As quedas representam um importante problema de saúde para os idosos e para os serviços públicos de saúde. Resultam em aumento da morbimortalidade, tempo de internação prolongada, diminuição da capacidade funcional e institucionalização precoce (FREITAS, 2015; BORDIN et al., 2018; MINAYO, 2008).

Para os serviços de saúde, as condições que as pessoas envelhecem têm impacto direto na busca pelo acesso e, hoje, muitos daqueles que ultrapassam a barreira dos 60 anos tiveram, ao longo de suas vidas, hábitos indesejáveis como a má alimentação, o sedentarismo, o tabagismo e o uso excessivo de bebidas alcoólicas. Esses fatores afetam diretamente o perfil de morbidade da população idosa, prevalecendo, então, às doenças crônicas não transmissíveis e o agravamento de patologias típicas da velhice (ROCHA; GARDENGHI; OLIVEIRA, 2017).

Por isso, o conhecimento da situação do atendimento ao paciente idoso em serviços de urgência e emergência, deve ser entendido como uma ferramenta de gestão para fortalecer o planejamento do processo de trabalho.

O objetivo do presente estudo foi analisar os fatores sociodemográficos e clínicos associados à internação por quedas de pacientes idosos atendidos em um pronto-socorro referência para politraumatizado do Estado de Minas Gerais.

## REFERENCIAL TEÓRICO

O trauma no idoso representa uma dimensão diferente com desafios ímpares quando comparado ao trauma em pacientes mais jovens. Alguns dos primeiros dados a respeito do efeito da idade sobre o prognóstico vieram do *Major Trauma Outcome Study* realizado pela *American College of Surgeons Committee on Trauma*. Os dados de mais de 3.800 idosos com mais de 65 anos de idade vítimas de traumas foram comparados com quase 43 mil pacientes vítimas de traumas com menos de 65 anos de idade, a mortalidade aumentou entre 45 e 55 anos de idade e duplicou em torno dos 75 anos de idade (PHTLS, 2011).

As peculiaridades que o idoso possui, tais como grau de fragilidade, chances de infecções e sangramentos, instabilidades hemodinâmicas, maior sensação de dor e presença de comorbidades, comumente exigem cuidados específicos e mais intensivos, gerando novas demandas nos cuidados de saúde. Isso contribui para o aumento dos gastos dos serviços de

assistência, das internações hospitalares, institucionalizações, morbidade e mortalidade, o que resulta em ônus social e econômico (SILVA; PESSOA; MENEZES, 2016).

No entanto, as causas externas têm crescido significativamente entre a população idosa, contribuindo com aumento das taxas de internações hospitalares e altos custos dos serviços de saúde, caracterizadas por acidentes e violências, que devem ser objeto de preocupação entre os profissionais da saúde. O aumento das causas externas no Brasil tem repercutido na organização do sistema de saúde em decorrência da elevação dos gastos com internações, tratamentos e superlotação dos serviços de urgência (SILVA; CORTEZ, 2015).

As causas externas são um conjunto de eventos assim denominados na Classificação Internacional de Doenças (CID-10) e correspondem às causas de morbidades decorrentes de acidentes e de violências, dentre essas, os acidentes de trânsito, quedas, homicídios, suicídios, afogamentos e intoxicações (FREITAS et al., 2015). Essas são consideradas importante determinante de morbimortalidade em idosos, representadas basicamente pelas violências, quedas e acidentes de trânsito, que correspondem à sexta causa de morte entre os idosos, perdendo para doenças respiratórias, endócrinas, digestivas, infecciosas e os cânceres (SILVA; CORTEZ, 2015).

As quedas, especificamente, objeto deste estudo, podem ser conceituadas como “vir a inadvertidamente ficar no solo ou em outro nível inferior, excluindo as mudanças de posição intencionais para se apoiar em móveis, paredes ou outros objetos”, incluindo as que ocorrem no mesmo nível, de nível mais alto e outras quedas não especificadas (OMS, 2010, p. 9). Estima-se que ocorra uma queda a cada três indivíduos com mais de 65 anos e que um em vinte desses sofra uma fratura ou necessite de internação (BRASIL, 2014).

Dados do Ministério da Saúde, no ano de 2008, descreveram as quedas como o principal mecanismo de trauma nas internações de causas externas, seguido de acidentes de trânsito automobilístico e agressões físicas. No Texas, um estudo com registro de atendimentos de vítimas de traumas buscou descrever a relação entre diferentes mecanismos de trauma e seus padrões de lesões, constatou-se que as quedas foram o principal mecanismo de trauma em idosos com um total de 144.320 atendimentos (BROWN et al., 2016).

Em Taiwan, um estudo com 518.601 idosos internados decorrentes de lesões, observou-se que o mecanismo de traumas que mais prevaleceu foi às quedas, sejam após tropeçar ou escorregar, constituindo 68,5% das internações, assim como ocorreram registros de outras quedas não específicas 15,7% (CHIEN et al., 2014).

A influência dos fatores ambientais associa-se ao estado funcional e mobilidade da pessoa idosa, ou seja, as quedas em pessoas idosas resultam de uma interação complexa entre fatores extrínsecos e intrínsecos (FONSECA, 2018b).

Nesse sentido, o aumento da expectativa de vida possibilita a ocorrência de problemas inerentes ao envelhecimento, por isso os idosos são mais propensos a procurarem atendimento de urgência e costumam ser admitidos no hospital duas vezes mais que indivíduos jovens (ANDRADE et al., 2018). Sabe-se que a demanda por cuidados de saúde relacionada à população idosa é diferente daquela apresentada pelo restante da sociedade, devido à incapacidade e ao processo degenerativo requerem cuidados especializados e de maior complexidade tecnológica (WONG; CARVALHO, 2006).

Nesse cenário, o conhecimento dos fatores sociodemográficos e clínicos dos atendimentos por quedas de pacientes idosos atendidos em um pronto-socorro referência para politraumatizado tornam-se de grande importância. Poderá ampliar a percepção da necessidade de uma gestão dos recursos que fundamente avaliações de políticas administrativas e econômicas em saúde com foco nessa população (SILVA et al., 2019). Ressalta-se que a procura pelo serviço de urgência por pessoas com mais de 60 anos acarreta um custo mais elevado para o sistema de saúde por demandar, em geral, vários dias de internação (SILVA; SOUZA; GANASSOLI, 2017; RODRIGUES et al., 2017).

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo transversal descritivo, de natureza quantitativa, realizado a partir dos dados de atendimento de um pronto-socorro de referência para politraumatismo do Estado de Minas Gerais. A coleta de dados ocorreu entre os meses de janeiro a março de 2020, e foi realizada em fonte secundária, utilizando as informações contidas no prontuário eletrônico disponível no Banco de Dados do Sistema Integrado de Gestão Hospitalar (SIGH) institucional. O SIGH é um sistema totalmente integrado, desenvolvido em ambiente *web*, com módulos independentes, centralizado em base única. Os módulos do sistema permitem a integração das informações de prontuário, atendimento, enfermagem, bloco cirúrgico, exames, farmácia, hotelaria, custos, gestão, Central de Material Esterilizado, Serviço de Controle de Infecção Hospitalar, faturamento e protocolos clínicos, tem como principal objetivo garantir a informatização dos processos de atendimento do paciente, gerando informações consistentes, disponíveis para todos os níveis gerenciais, em tempo real (GONÇALVES et al., 2012).

Foram incluídas na pesquisa informações da base de dados de atendimentos por motivo de queda, sendo a amostra composta por 5.030 idosos. Os critérios de inclusão foram pacientes com idade igual e superior a 60 anos, atendidos no período de 2015 a 2019. As variáveis investigadas foram: idade, sexo, estado civil e o tipo de risco (segundo classificação de Manchester).

Os dados foram armazenados em planilha do programa *Excel 2010*®, codificados, sendo elaborado um dicionário de dados, os quais foram transcritos utilizando-se planilhas do aplicativo *Microsoft Excel*. Após revisão e correção de erros, esses dados foram exportados e analisados no *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 19.

O teste do qui-quadrado avaliou a prevalência de quedas no período estudado. A análise de regressão logística foi o método estatístico que permitiu examinar a associação entre as variáveis estudadas e a queda. Dessa forma, a regressão logística simples e multivariada verificou a associação entre a variável dependente (queda) e as demais variáveis independentes (sexo, faixa etária, estado civil, classificação de Manchester), em que se calculou o *Odds ratio* (OR) com seus respectivos intervalos de confiança de 95%. Valores de *p* menores que 0,05 foram considerados significativos.

Este estudo foi aprovado pelos Comitês de Ética em Pesquisa envolvidos sob o nº do CAAE 98627418.0.0000.5149 e parecer nº 3.082.692.

## **RESULTADOS**

A imagem 1 demonstra que as maiores quantidades de quedas foram observadas para os anos de 2016 com 20,74% (n=1043) e o de 2019 com 21,19% (n=1066), porém, o teste não acusou diferença entre as prevalências, portanto, pode-se afirmar que a quantidade de quedas foi semelhante entre os anos de 2015 a 2019 (Figura 1).

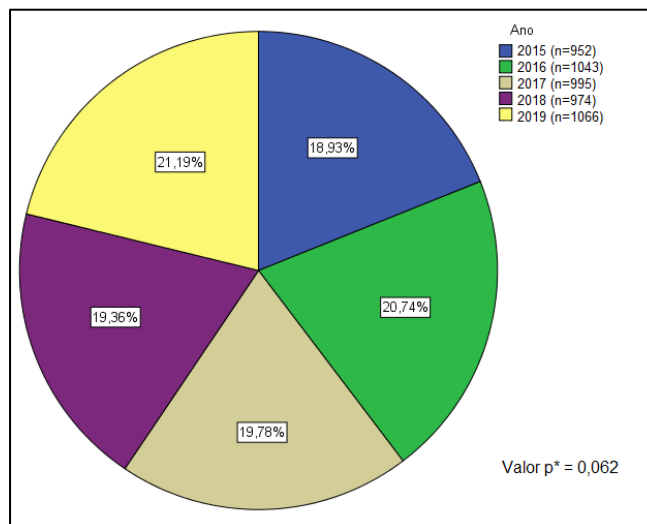


Imagem 1: Descrição da quantidade de quedas anuais. \*. Teste do qui-quadrado

A tabela 1 mostra a análise de regressão logística simples e múltipla e as associações com o motivo de entrada queda. Um paciente do sexo feminino tem 1,4 vezes mais chances de sofrer queda em relação a um paciente do sexo masculino. Já quando se avalia o sexo em conjunto com as demais variáveis estas chances são de 1,2 vezes.

Em relação a faixa etária, um paciente de 75 a 79 anos tem 1,2 vezes mais chances de sofrer queda em comparação a um paciente na faixa de 60 a 64 anos. Estas chances são aumentadas em 1,5 vezes se o paciente for da faixa de 80 a 84 anos, 2,0 vezes se for da faixa de 85 a 89 anos, 2,5 vezes se for da faixa de 90 a 94 anos, 3,4 vezes se for da faixa de 95 a 99 anos e 6,5 vezes se for da faixa de 100 anos ou mais. Quando se avalia a faixa etária com as demais variáveis incluídas no modelo, a faixa de 80 a 84 anos tem estas chances aumentadas em 1,4 vezes, a de 85 a 89 anos aumento de 1,7 vezes, a de 90 a 94 anos aumento de 2,8 vezes e a de 95 a 99 anos aumento 3,0 vezes.

Em relação ao estado civil, um viúvo (a) tem 1,4 vezes mais chances de sofrer queda em relação a um solteiro (a). Na avaliação do estado civil com as demais variáveis, não se observou significância estatística.

No que se refere a classificação de Manchester, um paciente com classificação de Manchester verde tem 2,7 vezes mais chances de sofrer queda em comparação a um paciente com classificação azul. Estas chances são aumentadas 4,8 vezes para o paciente classificado na cor amarela, aumento de 6,4 vezes para a classificação cor laranja e 3,3 vezes para a cor vermelha. Quando se avalia a classificação com as demais variáveis incluídas no modelo, a classificação verde tem estas chances aumentadas em 2,2 vezes, a cor amarela aumento de 3,7 vezes, a cor laranja aumento de 5,4 e a cor vermelha aumento de 2,6 vezes (Tabela 1).

**TABELA 1** - Associação do Atendimento por Queda com o Sexo, Faixa Etária, Estado Civil e Classificação de Manchester

Variável dependente - Motivo de entrada (Queda)	Valor p*	OR (bruto)	95% Intervalo de Confiança para OR		Valor p*	OR (ajustado)	95% Intervalo de Confiança para OR	
			Limite inferio r	Limite superio r			Limite inferio r	Limite superio r
Sexo	Masculino	-	1	-	-	1	-	-
	Feminino	< <b>0,001</b>	1,435	1,308	1,574	<b>0,011</b>	1,232	1,049 1,448
Faixa etária	60 a 64 anos	-	1	-	-	1	-	-
	65 a 69 anos	0,784	1,020	0,886	1,174	0,154	1,186	0,938 1,500
	70 a 74 anos	0,579	0,959	0,826	1,113	0,705	0,953	0,741 1,224
	75 a 79 anos	<b>0,022</b>	1,195	1,026	1,393	0,310	1,145	0,882 1,485
	80 a 84 anos	< <b>0,001</b>	1,506	1,275	1,778	<b>0,021</b>	1,384	1,051 1,823
	85 a 89 anos	< <b>0,001</b>	1,971	1,636	2,374	<b>0,001</b>	1,663	1,224 2,259
	90 a 94 anos	< <b>0,001</b>	2,498	1,885	3,309	< <b>0,001</b>	2,758	1,700 4,476
	95 a 99 anos	< <b>0,001</b>	3,434	2,129	5,539	<b>0,007</b>	2,987	1,356 6,577
100 anos ou mais	<b>0,012</b>	6,463	1,501	27,836	0,202	2,770	0,579 13,239	
Estado civil	Solteiro (a)	-	1	-	-	1	-	-
	Viúvo (a)	< <b>0,001</b>	1,378	1,155	1,645	0,953	0,992	0,753 1,307
	Casado (a)/união estável/amigad o	0,336	0,935	0,816	1,072	0,055	0,821	0,671 1,004
	Divorciado (a)/separado (a)	0,105	0,829	0,660	1,040	0,388	0,866	0,625 1,200
Classificaçã o de Manchester	Azul	-	1	-	-	1	-	-
	Verde	< <b>0,001</b>	2,717	1,678	4,399	<b>0,005</b>	2,191	1,263 3,801
	Amarelo	< <b>0,001</b>	4,799	3,004	7,666	< <b>0,001</b>	3,739	2,186 6,396
	Laranja	< <b>0,001</b>	6,417	4,037	10,199	< <b>0,001</b>	5,374	3,159 9,141
	Vermelho	< <b>0,001</b>	3,305	1,937	5,639	<b>0,003</b>	2,628	1,397 4,946

\*. Regressão logística simples; \*\*. Regressão logística múltipla; OR - Odds Ratio; 1. Categoria de referência; significativo se  $p < 0,050$

A Tabela 2 exibe os tipos de lesões corporais mais prevalentes nos idosos que sofreram queda, com base na CID 10 (OMS, 2000). Constatou-se maior ocorrência de traumatismo dos membros inferiores (50,36%) seguido de traumatismo dos membros superiores (16,29%).

**TABELA 2** - Tipos de Lesões Corporal com Base na Cid 10.

Variáveis	n	%
(S70-S99) Traumatismo dos membros inferiores	992	50,36



(S40-S69) Traumatismo dos membros superiores	321	16,29
(T00-T07) Traumatismo envolvendo múltiplas regiões do corpo	203	10,30
(S00-S09) Traumatismo da cabeça	161	8,17
(S10-S19) Traumatismo do pescoço	129	6,55
(S30-S39) Traumatismo do abdome, dorso, coluna lombar e da pelve	76	3,86
(S20-S29) Traumatismo do tórax	75	3,81
(T08-T14) Traumatismo de localização não especificada do tronco, membros ou outras regiões	13	0,66

Fonte: Elaboração própria de acordo com os dados do Prontuário eletrônico disponível no Banco de Dados do Sistema Integrado de Gestão Hospitalar (SIGH) institucional.

## DISCUSSÃO

Neste estudo, compuseram a amostra 5.030 prontuários de pacientes idosos vítimas de quedas, com maior quantidade de atendimento no ano de 2019 (21,19%), seguido do ano de 2016 (20,74%). Este resultado demonstra que a ocorrência de quedas em idosos tem sido um importante motivo de atendimento em serviços de pronto-socorro, portanto deve ser discutido no sentido promover ações de estratégias e planejamentos da gestão dos serviços de urgência, além de alertar para o fortalecimento das ações de promoção de saúde e prevenção de quedas nos idosos.

As quedas da própria altura são consideradas o tipo mais frequente, levando a pessoa idosa à incapacidade funcional com reflexo direto na sua qualidade de vida (DEGANI, 2011; QUEIROZ et al., 2016). Nos Estados Unidos da América, as quedas da própria altura são consideradas a segunda causa de morte devido a lesões não intencionais em idosos (HUANG et al., 2012).

Esse estudo evidenciou que queda tem associação significativa com sexo e idade. As mulheres tem mais tendência a sofrer queda do que os homens e à medida que a idade aumenta as chances de sofrer quedas são aumentadas. O aumento da idade é um fator de risco para queda. Em relação ao sexo, as mulheres idosas estão mais propensas à queda e a ocorrências de lesões graves.

Esse fenômeno pode ser explicado pela redução do nível de estrogênio, perda progressiva da massa óssea, diminuição da massa magra e da força muscular, maior prevalência a doenças crônicas e exposição a atividade domiciliar. Os dados aqui apresentados corroboram com outros estudos, sinalizando que os idosos atendidos em decorrência de queda são, em sua maioria, do sexo feminino, e que a taxa de mortalidade aumenta após 65 anos (TIENSOLI et al., 2019; QUEIROZ, 2016; CHAIMOWICZ, 2013; LIMA; CAMPOS, 2011).

As evidências científicas sinalizam que 68% dos idosos que caem apresentam algum prejuízo, 40-60% dos idosos sofrem laceração, fraturas ou traumatismo craniano, declínio funcional são apontados em 35% das quedas, e uma diminuição de atividades sociais e físicas em 15%.

Portanto, a queda em idosos gera hospitalização prologada consequentemente aumento do custo da internação, medo, depressão, imobilidade e dependência, perda da qualidade de vida e aumento da morbimortalidade (FREITAS, 2018; BORDIN et al., 2018; MINAYO, 2008).

Os dados analisados neste estudo demonstram que na medida em que se envelhece aumentam-se as chances de sofrer queda. Possivelmente, este resultado pode ser justificado pelo fato que o envelhecimento traz consigo suas fragilidades, sendo assim a idade é um fator de risco para queda. O processo de envelhecimento fisiológico ocasiona alterações estruturais

e funcionais ao longo dos anos que se acumulam de forma progressiva e podem comprometer o desempenho de habilidades motoras, dificultar a adaptação do indivíduo ao ambiente e predispor-lo à ocorrência de queda (TIENSOLI et al., 2019). Corroborando com os dados encontrados, Cruz et al. (2012) similarmente encontraram associação do sexo feminino, idade avançada (80 anos ou mais). Um estudo prospectivo sobre variáveis acerca das quedas incluiu a idade avançada, a presença de mais de duas doenças crônicas, epilepsia, tontura, pouca visão, baixa mobilidade, quedas anteriores, comportamentos de risco e uma casa com alto nível de risco (RANAWEERA et al., 2013).

Quanto ao estado civil a amostra revelou que ser viúvo tem mais chances de sofrer quedas. Uma possível justificativa seja o fato de residirem sozinho, estarem mais expostas às tarefas domésticas, desta forma, mais susceptíveis a sofrerem quedas, além de não terem alguém para compartilhar os cuidados com a própria saúde e promoção de um ambiente seguro (PHELAN et al., 2015; QUEIROZ, 2016; TIENSOLI et al., 2019; FREITAS, 2018).

No que se refere à classificação de Manchester os dados revelaram que idosos vítimas de queda têm maiores chances para classificações em cores que sinalizam para um maior grau de prioridade (laranja e vermelho) muito urgente. A classificação de risco por meio de protocolos tem sido utilizada como estratégia para classificar os pacientes conforme o grau de risco nos serviços de urgências, sem o objetivo de se fazer um diagnóstico, mas sim de definir uma prioridade clínica tendo por base a queixa principal do paciente, sinais e sintomas (JUNIOR; MAFRA, 2010).

A presença de lesões traumáticas em idosos representam desafios únicos com taxa de mortalidade aumentados a partir dos 75 anos quando comparados com trauma em pacientes mais jovens. Apesar do aumento de mortalidade e morbidade, historicamente, os idosos têm menos chances de receber cuidados médicos em um centro de trauma em comparação com os pacientes mais jovens com lesões semelhantes. As quedas, mesmo aquelas que ocorrem a partir da própria altura, podem resultar em lesões graves e potencialmente fatais (PHTLS, 2021; TIENSOLI et al., 2018; CHIEN et al., 2014; BROWN et al., 2016).

Neste estudo, traumatismo de membros inferiores obteve maior representatividade em número de lesões nos idosos atendidos no pronto-socorro, seguido de traumatismo de membros superiores. As fraturas de ossos longos são responsáveis pela maioria das lesões, sendo as fraturas do quadril as que resultam nas maiores taxas de mortalidade e morbidade. A taxa de mortalidade se deve a múltiplas causas, mas postula-se que esteja relacionada aos efeitos da redução da mobilidade (PHTLS, 2021). Desta forma, contata-se em alguns estudos que as lesões decorrentes da queda em idosos mais frequentes foram fratura de extremidades, trauma crânio cefálico e fratura do quadril (COUTINHO et al., 2015; TIENSOLI et al., 2018; CHIEN et al., 2014; BROWN et al., 2016; SILVA; PESSOA; MENEZES, 2016; SANTOS, 2013).

Os idosos vítimas de trauma apresentam-se inicialmente com quadro clínico mais crítico, necessitam de internação hospitalar com maior frequência, muitas vezes requerem cuidados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), com maiores possibilidades de desenvolvimento de complicações, o que pode levá-los a morte (SANTOS, 2013; COSTA; FORTES, 2018).

Portanto, deve-se implementar no âmbito da política de saúde pública programas relacionados a prevenção de quedas, envelhecimento saudável e ativo com envolvimento dos idosos e de seus cuidadores, com objetivo de promover ou manter a independência e melhorar as capacidades funcionais e físicas dos idosos, evitando a queda e reduzindo as hospitalizações por essa causa. A sociedade precisa ser conscientizada sobre a importância da prevenção das quedas, fatores de risco e suas consequências. Dessa forma, faz-se necessária a realização de campanhas educativas e/ou palestras, de forma a desmitificar as quedas como uma consequência normal e inevitável do envelhecimento.



A avaliação multifatorial, as intervenções multidisciplinares e o gerenciamento abrangente dos fatores de risco identificados, que contemplam os fatores intrínsecos e extrínsecos, são os únicos com resultados eficazmente comprovados mundialmente (FONSECA, 2018; BOONGIRD; ROSS, 2017).

Alguns programas e ações para prevenção de quedas têm sido implantados e avaliados em diversos países, no entanto, o alcance eficaz pelos idosos é um grande desafio, principalmente no âmbito da atenção primária. As implementações se revelam como insuficiente no que se refere à coordenação do cuidado e da gestão das quedas (PHELAN et al., 2015; PHELAN et al., 2016; ECKSTROM et al., 2016; FONSECA, 2018).

A literatura aponta algumas ações como potencializadores e efetutores de programas eficazes de prevenção das quedas que podem ser desenvolvidas pelas equipes de atenção primária a saúde, são elas: avaliação do ambiente domiciliar do idoso, análise da ocorrência de quedas anteriores, adoção de medidas de segurança, educação para o auto cuidado, orientação para cuidadores formais, informais e gestores de instituições de longa permanência (FONSECA, 2018; ELLIOTT et al., 2012; BRASIL, 2010; BRASIL, 2017).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A realização deste estudo possibilitou identificar as características dos idosos vítimas de queda atendidos em um pronto – socorro de referência em trauma no estado de Minas Gerais. A análise demonstrou maiores chances de ocorrência de queda no sexo feminino, idade acima de 80 anos e com a classificação de risco de Manchester cor laranja e vermelha, que sinalizam para muito urgente.

Contudo, constatou-se a vulnerabilidade do idoso em sofrer queda e a necessidade de conscientizar a sociedade, gestores, profissionais da saúde, familiares e cuidadores a se despertarem para os possíveis riscos e agravos gerados por esses eventos em um grupo populacional que já apresenta limitações próprias do processo de envelhecimento.

Do ponto de vista da gestão, é pertinente implantar nos serviços de saúde instrumentos protocolos de triagem dos idosos para orientar os profissionais de saúde a identificar os fatores de risco de queda conhecidos, como STEADY - Stopping Elderly Accidents, Deaths, and Injuries (STEVENS; PHELAN, 2013); FROP - Fall Risk for Older People Community Setting (RUSSEL et al., 2008; RUSSEL et al., 2009); FRAST - Fall Risk Assessment & Screening Tool (RENFRO; FEHRER, 2011); Prevenção de quedas em Idosos – Passos em busca da adesão (FONSECA, 2018). Uma vez identificados, as intervenções devem ser implementadas de forma a reduzir os riscos atentando-se a realidade do idoso, especificamente nos serviços de atenção primária a saúde.

Tais estratégias requerem o engajamento de diversos setores da sociedade. Autoridades governamentais devem participar de todo processo de implementação das ações de saúde pública voltadas para prevenção das quedas e envelhecimento saudável, visando a segurança e acolhimento do idoso em todos os espaços públicos.

No entanto, os resultados apresentam direcionamento para o planejamento de ações necessárias à gestão do serviço de urgência voltadas para integralidade no atendimento do idoso.

Ressalta-se que a limitação do estudo foi à falta de alguns registros de informações referentes aos atendimentos dos idosos no Sistema de Integrado de Gestão. Contudo, essa limitação não comprometeu a viabilidade e análise dos dados que compõe esta pesquisa. Sugerem-se novos estudos que visem contribuir com o conhecimento do atendimento de idosos vítimas de queda nos serviços de prontos-socorros e a aplicabilidade de instrumentos e protocolos de prevenção de queda nos serviços de atenção primária a saúde a fim de reduzir as internações por esta causa.

## REFERÊNCIAS

- ANDRADE, L. A. S. *et al.* Cuidado do idoso no setor de emergência: uma revisão integrativa. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 2, p. 249-260, 2018. Disponível em: [https://www.scielo.br/pdf/rbgg/v21n2/pt\\_1809-9823-rbgg-21-02-00243.pdf](https://www.scielo.br/pdf/rbgg/v21n2/pt_1809-9823-rbgg-21-02-00243.pdf). Acesso em: 10 out. 2021.
- ARREGUY-SENA, C. *et al.* Projeto de extensão sobre o processo de envelhecimento e contribuição para o Envelhecimento ativo: acuidade visual por triagem domiciliar na prevenção de Quedas. *In: 7º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária, 2016, Anais.* Ouro Preto, MG: Universidade Federal de Juiz de Fora, 2016. ISBN: 978-85-93416-00-
- BOONGIRD, C.; ROSS, R. Views and Expectations of Community-Dwelling Thai Elderly in Reporting Falls to Their Primary Care Physicians. **J Appl Gerontology**, v. 36, n. 4, p. 480-498, abr. 2017. DOI: 10.1177/0733464815606799. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26399856/>. Acesso em: 28 ago. 2021.
- BORDIN, D. *et al.* Fatores associados à internação de idosos: estudo de base nacional. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p. 439-446, jul./ago. 2018. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1809-98232018000400439&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1809-98232018000400439&script=sci_arttext&tlng=pt). Acesso em: 10 ago. 2021.
- BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. **Rede de Atenção às Urgências e Emergências: Avaliação da Implantação e do Desempenho das Unidades de Pronto Atendimento (UPAs)**. Brasília: CONASS, 2015(b). 400 p.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Portaria GM/MS nº 4.279, de 30 de dezembro de 2010.** Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília, 2010. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt4279\\_30\\_12\\_2010.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt4279_30_12_2010.html). Acesso em: 27 ago. 2021.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Diretrizes para o Cuidado das Pessoas Idosas no SUS: proposta de modelo de atenção integral.** *In: XXX CONGRESSO NACIONAL DE SECRETARIAS MUNICIPAIS DE SAÚDE*, mai. 2014. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 46 p. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes\\_cuidado\\_pessoa\\_idosa\\_sus.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_cuidado_pessoa_idosa_sus.pdf). Acesso em: 05 out. 2021.
- BROWN, C. V. R. *et al.* A Comprehensive Investigation of Comorbidities, Mechanisms, Injury Patterns, and Outcomes in Geriatric Blunt Trauma Patients. **The american surgeon**, v. 82, n. 11, p. 1055-1062, nov. 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28206931/>. Acesso em: 17 ago. 2021.
- CHAIMOWICZ, F. **Saúde do Idoso**. 2. ed. Belo Horizonte: Núcleo de Educação em Saúde Coletiva da Universidade Federal de Minas Gerais, 2013. 167 p. Disponível em: <https://www.nescon.medici-na.ufmg.br/biblioteca/imagem/3836.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2021.

CHANG, T. T.; SCHECTER, W. P. Injury in the Elderly and End-of-Life Decisions. *The Surgical Clinics of North America*, **Philadelphia**, v. 87, n. 1, p. 229–245, 2007. Disponível em:

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0039610906001460>. Acesso em: 05 out. 2020.

CHENA, D.N.C; ORTOLANI, F.P.B; WITTER, C; RODRIGUES, G.M. Envelhecimento e Interdisciplinaridade: Análise da produção científica. **Estudos Interdisciplinares sobre o envelhecimento**, Porto Alegre, v. 20, n. 3, p. 883-901, 2015.

CHIEN, W. C. A. *et al.* A retrospective population-based study of injury types among elderly in Taiwan. **International Journal of Injury Control and Safety Promotion**, v. 21, n. 1, 2014. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/17457300.2012.717084>. Acesso em: 17 jul. 2021.

CRUZ, D.T, et al. Prevalência de quedas e fatores associados em idosos. **Rev. Saúde Pública** [online], vol.46, n., p. 138-146, 2012.

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: 17 jul. 2021.

ECKSTROM, E. *et al.* An interprofessional approach to reducing the risk of falls through enhanced collaborative practice. **J Am Geriatric Soc.**, v. 64, n. 8, p. 1701-1707, 2016. DOI: 10.1111/jgs.14178. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4988864/>. Acesso em: 20 jun. 2021.

ELLIOTT, S. J. *et al.* Feasibility of interdisciplinary community-based fall risk screening. **American Journal of Occupational Therapy**, v. 66, n. 2, p. 161-168, 2012. DOI: 10.5014/ajot.2012.002444. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22394525/>. Acesso em: 12 ago. 2021.

FONSECA, R. F. M. R. **Prevenção de queda nos idosos**: adesão na atenção primária. Dissertação (Mestrado Profissional Tecnologia e Inovação em Enfermagem) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018(b). 162 p. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22134/tde-30052018-105526/pt-br.php>. Acesso em: 18 jan. 2021.

FREITAS, M. G. de *et al.* Idosos atendidos em serviços de urgência no Brasil: um estudo para vítimas de quedas e de acidentes de trânsito. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 3, p. 701-712, 2015. DOI: 10.1590/1413-81232015203.19582014. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S141381232015000300701&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S141381232015000300701&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 25 ago. 2021.

GONÇALVES, M. A. *et al.* Acordo Externo de Resultados: inclusão de nova variável no Modelo de Gestão FHEMIG e sua possível influência. **Revista Médica de Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 22, p. 35-43, mai. 2012.

HUANG, A. R. *et al.* Medication-related falls in the elderly: causative factors and preventive strategies. **Drugs Aging**, v. 29, n. 5, p. 359-376, 2012. DOI: 10.2165/11599460-000000000-00000. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22550966/>. Acesso em: 03 set. 2021.

\_\_\_\_\_. **Indicadores Sociodemográficos e de Saúde no Brasil 2009**. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: [https://ww2.ibge.gov.br/english/estatistica/populacao/indic\\_sociosaude/2009/indicsaude.pdf](https://ww2.ibge.gov.br/english/estatistica/populacao/indic_sociosaude/2009/indicsaude.pdf). Acesso em: 28 de set. 2021.

LIMA, R. S.; CAMPOS, M. L. P. Perfil do idoso vítima de trauma atendido em uma Unidade de Urgência e Emergência. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 45, n. 3, p. 659-664, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n3/v45n3a16.pdf>. Acesso em: 02 set. 2021.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 11. ed. São Paulo: Hucitec, 2008. 406 p.

PHELAN, E. A. *et al.* Assessment and Management of Fall Risk in Primary Care Settings. **The Medical Clinics of North America**, v. 99, n. 2, p. 281–293. 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25700584/>. Acesso em: 21 set. 2020.

PHELAN, E. A. *et al.* Adoption of Evidence-Based Fall Prevention Practices in Primary Care for Older Adults with a History of Falls. **Front Public Health**, v. 4, p. 190, 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27660753/>. Acesso em: 23 set. 2021.

PREHOSPITAL TRAUMA LIFE SUPPORT (PHTLS). **Atendimento pré-hospitalar ao traumatizado**. National Association of Emergency Medical Technicians (NAEMT). Comitê de Trauma, 7. ed., 2011. 709 p.

PREHOSPITAL TRAUMA LIFE SUPPORT (PHTLS). **Atendimento pré-hospitalar ao traumatizado**. National Association of Emergency Medical Technicians (NAEMT). Comitê de Trauma, 9. ed., 2011. 756 p.

RENFRO, M.O.; FEHRER, S.; Multifactorial Screening for Fall Risk in Community-Dwelling Older Adults in the Primary Care Office: Development of the Fall Risk Assessment & Screening Tool. **Journal of Geriatric Physical Therapy**. v. 34, issue, 4, p 174–183, out/dez 2011.

RODRIGUES, M. R. *et al.* Perception of people with chronic diseases about hospitalization. **Revista de Enfermagem UFPE**, Recife, v. 11, n. 6, p. 2368-2374, jun. 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/2>. Acesso em: 03 out 2021.

ROCHA, F. S.; GARDENGHI, G.; OLIVEIRA, P. C. Profile of older people submitted to comprehensive geriatric assessment in a rehabilitation service. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, Fortaleza, v. 30, n. 2, p.170-178, abr./jun. 2017. Disponível em: <http://www.ojs.ufpi.br/index.php/reufpi/article/view/1567/pdf>. Acesso em: 03 ago 2021.

RUSSEL, M; HILL, K.; BLACKBERRY, I.; DAY, L.; DHARMAGE S. The reliability and predictive accuracy of the falls risk for older people in the community assessment tool. **Age**

**and Ageing**, v. 37, n. 6, p. 634-9, 2008.

RUSSEL, M; HILL, K.; BLACKBERRY, I.; GURRI, L.C.; DHARMAGE S. Development of the Falls Risk for Older People in the Community (FROP-Com) screening tool. **Age Ageing**, v. 38, pp. 40-46, 2009.

SANTOS, A. P; FREITAS, P.; MARTINS, H. M. G. Manchester Triage System version II and resource utilization in the emergency department. **Emerg Med J**, v. 31, n. 2, p. 148-52, fev. 2014. DOI: 10.1136/emermed-2012-201782. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23345313/>. Acesso em: 27 ago. 2021.

SANTOS, A. M. R. dos. **Trauma por acidente de trânsito no idoso: fatores de risco e consequências**. Tese (Doutorado em Ciências) – Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, 2013. 151 p. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-21052014-162200/publico/AnaMariaRibeirodosSantos.pdf>. Acesso em: 26 set. 2021.

SILVA, H. C.; PESSOA, R. L.; MENEZES, R. M. P. de. Trauma em idosos: acesso ao sistema de saúde pelo atendimento pré-hospitalar móvel. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 24, p. 1-8, 2016. DOI: DOI: 10.1590/1518-8345.0959.2690. Disponível em: [https://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/pt\\_0104-1169-rlae-24-02690.pdf](https://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/pt_0104-1169-rlae-24-02690.pdf). Acesso em: 27 set. 2021.

SILVA, J. A. C. de; SOUZA, L. E. Al. de; GANASSOLI, C. Qualidade de vida na terceira idade: prevalência de fatores intervenientes. **Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica**, São Paulo, v. 15, n. 3, p. 146-149, jul./set. 2017. Disponível em: [http://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/11/875192/sbcm\\_153\\_146-149.pdf](http://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/11/875192/sbcm_153_146-149.pdf). Acesso em: 03 set. 2021.

SILVA, A. D. Co. *et al.* Caracterização dos atendimentos de um pronto-socorro público segundo o sistema de triagem de Manchester. **Revista Mineira Enfermagem**, Belo Horizonte, v. 23, n. 1, p. 02-08, 2019. DOI: <http://www.dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20190026>. Disponível em: <https://www.reme.org.br/artigo/detalhes/1321>. Acesso em: 05 out. 2021.

SILVA, J. D.; CORTEZ, L. E. R. Principais causas externas dos idosos atendidos nas unidades de urgência e emergência. **Revista Uningá Review**, São Paulo, v 23, n. 3, p. 38-43, jul./set. 2015. Disponível em: <http://revista.uninga.br/index.php/uningareviews/article/view/1655/1267>. Acesso: 03 out. 2021.

STEVENS, J.A.; PHELAN, J. Development of STEADI: a fall prevention resource for health care providers. **Health Promot Pract.**, v. 14, p. 706–714, 2013.

TIENSOLI, S. D. *et al.* Características dos idosos atendidos em um pronto-socorro em decorrência de queda. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 40, ago. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180285>. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1983-14472019000100426&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1983-14472019000100426&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 27 ago. 2021.

WONG, L. L. R.; CARVALHO, J. A. O rápido processo de envelhecimento populacional do Brasil: sérios desafios para as políticas públicas. **Revista Brasileira de Estudos de População**, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 5-26, jan./jun. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbepop/v23n1/v23n1a02.pdf>. Acesso em: 12 out 2021.

**AGRADECIMENTOS:** Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal de Minas Gerais (PROEX/UFMG).