









## QUEDAS DE PACIENTES INTERNADOS EM UM HOSPITAL PÚBLICO E DE ENSINO: UMA ANÁLISE DAS NOTIFICAÇÕES

FALLS OF PATIENTS ADMITTED TO A PUBLIC AND TEACHING HOSPITAL: AN ANALYSIS OF NOTIFICATIONS

CAÍDAS EN PACIENTES INGRESADOS EN UN HOSPITAL PÚBLICO Y DOCENTE: ANÁLISIS DE LAS NOTIFICACIONES

-  Ana Paula Hermann<sup>1</sup>
-  Adeli Regina Przybycien de Medeiros<sup>2</sup>
-  Camila Zanescio<sup>2</sup>
-  Ingrid Marcela Pinto Gariba de Andrade<sup>2</sup>
-  Lillian Daisy Gonçalves Wolff<sup>3</sup>
-  Karla Crozeta Figueiredo<sup>3</sup>
-  Paula Taciana Soares da Rocha<sup>4</sup>
-  Luciana Schleder Gonçalves<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Paraná - UFPR, Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares, Complexo no Hospital de Clínicas - CHC. Curitiba, PR - Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Federal do Paraná - UFPR, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Curitiba, PR - Brasil.

<sup>3</sup>Universidade Federal do Paraná - UFPR, Departamento de Enfermagem, Setor de Ciências da Saúde. Curitiba, PR - Brasil.

<sup>4</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares, Maternidade Escola Januário Cicco - MEJC. Natal, RN - Brasil.

**Autor Correspondente:** Adeli Regina Przybycien de Medeiros  
**E-mail:** adeli.medeiros@ufpr.br

### Contribuições dos autores:

**Análise Estatística:** Lillian D. G. Wolf, Luciana S. Gonçalves, Karla C. Figueiredo; **Coleta de Dados:** Ana P. Hermann, Adeli R. P. Medeiros, Camila Zanescio, Ingrid M. P. G. Andrade, Paula T. S. Rocha; **Conceitualização:** Ana P. Hermann, Adeli R. P. Medeiros, Camila Zanescio, Ingrid M. P. G. Andrade, Paula T. S. Rocha; **Gerenciamento do Projeto:** Lillian D. G. Wolf, Karla C. Figueiredo, Luciana S. Gonçalves; **Investigação:** Lillian D. G. Wolf, Karla C. Figueiredo, Luciana S. Gonçalves; **Metodologia:** Ana P. Hermann, Lillian D. G. Wolf, Karla C. Figueiredo, Luciana S. Gonçalves; **Redação - Preparo do Original:** Adeli R. P. Medeiros, Camila Zanescio, Ingrid M. P. G. Andrade, Lillian D. G. Wolf, Karla C. Figueiredo, Paula T. S. Rocha, Luciana S. Gonçalves; **Redação - Revisão e Edição:** Adeli R. P. Medeiros, Camila Zanescio, Ingrid M. P. G. Andrade, Karla C. Figueiredo, Lillian D. G. Wolf, Luciana S. Gonçalves; **Supervisão:** Ana P. Hermann, Lillian D. G. Wolf, Karla C. Figueiredo, Luciana S. Gonçalves; **Validação:** Ana P. Hermann, Adeli R. P. Medeiros, Camila Zanescio, Ingrid M. P. G. Andrade, Lillian D. G. Wolf, Karla C. Figueiredo, Luciana S. Gonçalves; **Visualização:** Ana P. Hermann, Adeli R. P. Medeiros, Camila Zanescio, Ingrid M. P. G. Andrade, Lillian D. G. Wolf, Karla C. Figueiredo, Luciana S. Gonçalves.

**Fomento:** Não houve financiamento.

**Submetido em:** 23/02/2022

**Aprovado em:** 27/04/2023

### Editores Responsáveis:

-  Allana dos Reis Corrêa
-  Tânia Couto Machado Chianca

### Como citar este artigo:

Hermann AP, Medeiros ARP, Zanescio C, Andrade IMPG, Wolff LDG, Figueiredo KC, Rocha PTS, Gonçalves LS. Quedas entre pacientes internados em um hospital público e de ensino: uma análise das notificações. REME - Rev Min Enferm. 2023[citado em \_\_\_\_ \_];27:e-1511. Disponível em: <https://doi.org/10.35699/2316-9389.2023.38457>

### RESUMO

**Objetivo:** descrever o perfil das quedas notificadas de pacientes internados em um hospital público e de ensino. **Método:** estudo descritivo e retrospectivo, com análise estatística descritiva, inferencial e de correspondência múltipla dos dados de notificações do aplicativo Vigilância em Saúde e Gestão de Riscos Assistenciais Hospitalares sobre quedas de pacientes internados entre 2017 e 2019. **Resultados:** predominaram, dentre 153 notificações de quedas no período, as ocorridas no quarto, em unidades de atendimento cirúrgico, emergencial e clínico, sofridas por pacientes do sexo masculino, na faixa etária entre 20 e 59 anos. Nesta, destacaram-se os idosos. A abrasão foi o dano mais relatado. A análise de correspondência múltipla não apresentou significância. **Conclusão:** a análise dos eventos notificados contribuiu para o planejamento e a implantação do Programa *Fall Tailoring Interventions for Patient Safety* no Brasil para aprimoramento da gestão dos riscos relacionados.

**Palavras-chave:** Acidentes Por Quedas; Segurança do Paciente; Pacientes Internados; Gestão de riscos.

### ABSTRACT

**Objective:** to describe the profile of reported falls of patients admitted to a public and teaching hospital. **Method:** descriptive and retrospective study, with descriptive, inferential, and multiple correspondence statistical analysis of notification data from the Health Surveillance and Hospital Care Risk Management app on falls of hospitalized patients between 2017 and 2019. **Results:** predominated, among 153 notifications of falls in the period, those occurring in the ward, in surgical, emergency, and clinical care units, suffered by male patients, aged between 20 and 59 years. In this, the elderly stood out. Abrasion was the most reported harm. Multiple correspondence analysis did not show significance. **Conclusion:** the analysis of reported events contributed to the planning and implementation of the *Fall Tailoring Interventions for Patient Safety* Program in Brazil to improve the management of related risks.

**Keywords:** Accidental Falls; Patient Safety; Inpatients; Risk Management.

### RESUMEN

**Objetivo:** describir el perfil de las caídas de pacientes internados reportadas en un hospital público y de enseñanza. **Método:** estudio descriptivo y retrospectivo, con análisis estadístico descriptivo, inferencial y análisis de correspondencias múltiples de datos de notificación de la aplicación Vigilancia en Salud y Gestión de Riesgos de Atención Hospitalaria sobre caídas de pacientes hospitalizados entre 2017 y 2019. **Resultados:** predominó, entre 153 notificaciones de caídas en el período, las ocurridas en el dormitorio, en unidades quirúrgicas, de emergencia y de atención clínica, sufridos por pacientes del sexo masculino, con edades entre 20 y 59 años. En este último, se destacaron los adultos mayores. La abrasión fue el daño más reportado. El análisis de correspondencia múltiple no mostró significación. **Conclusión:** el análisis de los eventos notificados contribuyó para la planificación e implementación del Programa *Fall Tailoring Interventions for Patient Safety* en Brasil para mejorar la gestión de sus riesgos relacionados.

**Palabras clave:** Accidentes por Caídas; Seguridad del Paciente; Pacientes Internos; Gestión de Riesgos.

## INTRODUÇÃO

Como uma das dimensões de qualidade, a segurança do paciente corresponde à minimização de danos desnecessários associados à assistência à saúde. No Brasil, a partir da Portaria n.º 529/2013, consolidada pela Portaria n.º 05/2017, passou a ser obrigatória a notificação de incidentes, eventos adversos e queixas técnicas envolvendo produtos e equipamentos à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)<sup>(1)</sup>.

Entre os incidentes de segurança, aqueles que resultam em algum tipo de dano ao paciente são denominados Eventos Adversos (EA). Os danos decorrentes desses eventos podem ser classificados como leves, moderados e graves ou levar o indivíduo a óbito. Em ambientes hospitalares, a queda, definida como o movimento não intencional do corpo humano para o solo ou em nível inferior ao original, exclui mudanças de posição intencionais para se apoiar em móveis, paredes ou outros objetos<sup>(2)</sup>, está entre os EA que mais ocorrem e é diretamente influenciada pela assistência à saúde, com potencial de comprometer a segurança do paciente<sup>(3,4)</sup>.

No mundo, a incidência de quedas em hospitais varia de acordo com as práticas de cuidado, instituições e populações, com valores entre 1,4 e 13 ocorrências para cada 1000 pacientes-dia<sup>5</sup>. Em um estudo sobre a incidência de quedas em uma instituição hospitalar no Brasil, evidenciou-se entre 1,7 e 7,2 casos para cada 1000 pacientes-dia<sup>3</sup> e estima-se que 30% das quedas podem ocasionar danos físicos e, destas, entre 4 e 6% são graves<sup>(6)</sup>.

No hospital em estudo, desde 2016 utiliza-se o Aplicativo de Vigilância em Saúde e Gestão de Riscos Assistenciais Hospitalares (Vigihosp), que permite a notificação espontânea, em tempo real, de incidentes de segurança do paciente pelos profissionais de saúde, bem como a sua investigação<sup>(7)</sup>. A partir desse sistema, são selecionadas informações para posterior notificação no sistema nacional informatizado da ANVISA.

Quando os riscos de danos não são controlados, a segurança dos processos e a qualidade dos serviços ofertados pelas instituições de saúde são comprometidas<sup>(3,4,8)</sup>. As quedas estão diretamente relacionadas às especificidades do local de internação, às rotinas, aos processos assistenciais e aos recursos humanos envolvidos<sup>5,9,10</sup>. Ainda, estão vinculadas a doenças e condições clínicas que podem afetar tanto o julgamento quanto a mobilidade de pessoas hospitalizadas, além da exposição a ambientes pouco familiares ou desconhecidos<sup>(10)</sup>.

O presente estudo corresponde à primeira etapa da implantação pioneira do Programa *Fall Tailoring Interventions for Patient Safety* (Fall TIPS) no Brasil,

fundamentado em evidências científicas que priorizam o engajamento de pacientes, familiares e profissionais de saúde na prevenção dos incidentes. A compreensão das informações oriundas da investigação e análise das notificações voluntárias das quedas hospitalares contribui para a gestão e o manejo dos seus riscos relacionados, fornecendo dados úteis ao monitoramento do Programa Fall TIPS em implementação na instituição participante.

Assim, o estudo teve como questão norteadora: qual é o perfil das quedas notificadas entre 2017 e 2019 em um hospital público e de ensino no Sul do Brasil? O objetivo é descrever o perfil de quedas notificadas de pacientes internados em um hospital público e de ensino.

## MÉTODO

Pesquisa descritiva e retrospectiva, vinculada ao projeto intitulado “Difusão e adoção do Fall TIPS Brasil: engajamento de pacientes, profissionais e liderança clínica para a prevenção de quedas em ambiente hospitalar”. O local de estudo foi um complexo hospitalar público e de ensino localizado na região Sul do Brasil. A instituição possui aproximadamente 485 leitos e integra o Sistema Único de Saúde, sendo referência para diversas especialidades. Desde 2010 realiza ações ligadas à gestão de riscos assistenciais, que passaram a ser canceladas pelo Núcleo de Segurança do Paciente (NSP) em 2016.

O aplicativo Vigihosp possibilita a notificação de diversos incidentes mediante o preenchimento de campos abertos e fechados e está em uso em aproximadamente 40 hospitais gerenciados pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares<sup>(7)</sup>. O preenchimento e o envio das notificações são realizados pela *web*, sem necessidade de cadastro e independente da categoria profissional (nível técnico e superior). O recebimento das notificações pela Unidade de Gestão de Riscos Assistenciais é imediato e sem intermediários e a equipe tem acesso ao sistema mediante login e senha<sup>(7)</sup>.

A amostra foi constituída por informações de notificações de quedas de pacientes internados, realizadas voluntariamente por profissionais de saúde no aplicativo Vigihosp entre 2017 e 2019 e composta pelos seguintes dados: sexo, unidade de atendimento, local de ocorrência, características da queda, se foi presenciada ou relatada por alguém e, no caso de ter resultado em dano, qual tipo. Todas as informações foram armazenadas em planilhas eletrônicas do *software Microsoft Excel*<sup>®</sup>. O recorte temporal adotado se justifica por ser anterior ao período da pandemia pelo novo coronavírus, que trouxe mudanças no perfil dos atendimentos, na oferta de serviços e na distribuição de unidades assistenciais no hospital estudado.

Para facilitar a compreensão de informações provenientes das notificações, foi feito um agrupamento de unidades com o mesmo perfil de atendimento. Além disso, face à constatação de que, durante a notificação no Vigihosp, a existência de campos de preenchimento livre possibilita a utilização de palavras sinônimas pelos notificadores, as autoras propuseram uma nomenclatura padronizada para variáveis como características da queda, local de sua ocorrência e tipo de dano, quando houve.

Assim, as seguintes variáveis foram analisadas de forma descritiva, sendo calculadas as frequências simples e relativa: sexo, faixa etária, unidade e local da ocorrência da queda, se foi presenciada ou relatada por alguém e ocorrência/tipo/consequência dos danos ao paciente. Posteriormente, realizou-se a comparação da diferença de proporções nas variáveis de caracterização nas unidades de atendimento de maior ocorrência de quedas notificadas por meio do Teste de qui-quadrado, sendo a diferença considerada significativa quando  $p < 0,05$ . Foram examinadas as unidades voltadas aos atendimentos clínicos, cirúrgicos e emergenciais para a realização do teste, por concentrarem mais de 70% das notificações.

Ao final, com o intuito de obter o perfil das quedas, foi utilizada a análise de correspondência múltipla, uma alternativa de análise de componentes principais ou análise fatorial para dados qualitativos. Visto que não há uma

variável dependente, uma vez que todos os resultados são referentes a quedas, o uso de uma alternativa às análises convencionais se fez necessário. Todas as análises foram realizadas no ambiente R (*R Core Team, 2021*) e a de correspondência múltipla com o pacote “ca”<sup>(11)</sup>. A associação entre as variáveis foi verificada pela proximidade dos eixos formados individualmente por elas. A intensidade dessa associação foi verificada pela distância dos eixos à origem, assumindo-se que quanto mais distante, menos aleatório o comportamento da variabilidade do vetor.

Consideraram-se os preceitos éticos direcionados à pesquisa com seres humanos, descritos na Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Os pesquisadores asseguraram o sigilo e anonimato dos dados coletados, bem como que seu uso seria exclusivamente para fins científicos. O projeto foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos sob CAAE n.º 25637519.8.0000.0096.

## RESULTADOS

Os dados extraídos das 153 notificações de quedas estão apresentados na Tabela 1 de forma descritiva, por ano, faixa etária, sexo, unidade de ocorrência, local do incidente, se a queda foi presenciada ou relatada e por quem, dano, tipo de dano e suas consequências.

Tabela 1 - Características do perfil das quedas notificadas segundo faixa etária, sexo, unidade de atendimento, local do incidente, incidente presenciado, incidente relatado, ocorrência do dano, tipo de dano e consequência do dano. Curitiba, PR, Brasil, 2017 a 2019 (n=153)

VARIÁVEIS		ANO							
		2017		2018		2019		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Faixa etária	90+	0	0,0	0	0,0	1	1,9	1	0,7
	80 a 89	4	10,0	8	13,3	3	5,7	15	9,8
	70 a 79	4	10,0	3	5,0	5	9,4	12	7,8
	60 a 69	8	20,0	10	16,7	15	28,3	33	21,6
	50 a 59	9	22,5	11	18,3	13	24,5	33	21,6
	40 a 49	4	10,0	10	16,7	6	11,3	20	13,1
	30 a 39	3	7,5	6	10,0	5	9,4	14	9,2
	20 a 29	4	10,0	6	10,0	3	5,7	13	8,5
	10 a 19	1	2,5	0	0,0	1	1,9	2	1,3
	0 a 9	1	2,5	6	10,0	1	1,9	8	5,2
	Não informado	2	5,0	0	0,0	0	0,0	2	1,3
Sexo	Masculino	25	62,5	38	63,3	31	58,5	94	61,4
	Feminino	15	37,5	22	36,7	22	41,5	59	38,6

Continua...

...continuação.

Tabela 1 - Características do perfil das quedas notificadas segundo faixa etária, sexo, unidade de atendimento, local do incidente, incidente presenciado, incidente relatado, ocorrência do dano, tipo de dano e consequência do dano. Curitiba, PR, Brasil, 2017 a 2019 (n=153)

VARIÁVEIS		ANO							
		2017		2018		2019		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Unidade	Atendimentos Clínicos	6	15,0	27	45,0	23	43,4	56	36,7
	Atendimentos Cirúrgicos	6	15,0	9	15,0	12	22,6	27	17,6
	Atendimentos Emergenciais	11	27,5	11	18,3	4	7,5	26	17,0
	Atendimento à Mulher e à Criança	10	25,0	5	8,3	4	7,5	19	12,4
	Atendimentos Intensivos	5	12,5	5	8,3	9	17,0	19	12,4
	Atendimentos Ambulatoriais	2	5,0	3	5,0	1	2,0	6	3,9
Local da ocorrência da queda	Quarto	18	45,0	22	36,7	28	52,8	68	44,4
	Banheiro	17	42,5	24	40,0	20	37,7	61	39,9
	Outros ambientes dentro do hospital	4	10,0	5	8,4	4	7,6	13	8,6
	Corredor	1	2,5	5	8,3	1	1,9	7	4,6
	Área externa do hospital (durante o transporte)	0	0,0	4	6,7	0	0,0	4	2,7
Queda presenciada por*	Acompanhantes, visitantes e outros pacientes	15	62,5	21	41,2	15	50,0	51	56,7
	Membro da equipe de Enfermagem	9	37,5	20	45,5	15	50,0	44	48,9
	Membro da equipe médica	3	12,5	1	2,8	4	13,3	8	8,9
	Outro funcionário	2	8,3	5	13,9	3	10,0	10	11,1
Queda relatada por*	Paciente que sofreu a queda	4	25,0	7	30,4	4	17,4	15	22,7
	Outros pacientes, acompanhantes e visitantes	3	18,8	3	13,0	3	13,0	9	13,6
	Membro da equipe de Enfermagem	2	12,5	6	26,1	7	30,4	15	22,7
	Membro da equipe médica	1	6,2	1	4,3	0	0,0	2	3,0
Dano ao paciente?	Sim	16	40,0	9	15,0	9	17,0	34	22,2
	Não	19	47,5	41	68,3	37	69,8	97	63,4
	Não informado	5	12,5	10	16,7	7	13,2	22	14,4
Tipo de dano (n=34 quedas com danos)	Contusão	2	12,5	2	22,2	0	0,0	4	11,8
	Abrasão	4	25,0	2	22,2	6	66,7	12	35,3
	Dor	1	6,2	2	22,2	0	0,0	3	8,8
	Escoriação	2	12,5	2	22,2	0	0,0	4	11,8
	Tração de cateter	1	6,2	0	0,0	0	0,0	1	2,9
	Não informado	6	37,5	1	11,1	3	33,3	10	29,4
Consequência do dano (n=34 quedas com danos)	Incapacidade significativa ou persistente	1	6,2	0	0,0	0	0,0	1	2,9
	Óbito	1	6,2	0	0,0	0	0,0	1	2,9
	Incapacidade temporária	1	6,2	2	22,2	0	0,0	3	8,8
	Prolongou a hospitalização	2	12,5	0	0,0	0	0,0	2	5,9
	Não prolongou a hospitalização	8	50,0	4	44,4	6	66,7	18	52,9
	Não informado	3	18,7	3	33,3	3	33,3	9	26,5

\*A soma pode corresponder a mais de 100%, pois o incidente pode ter sido presenciado ou relatado por mais de uma pessoa.

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Do total, 94 quedas (61,4%) relacionam-se a pacientes do sexo masculino. Verificou-se uma concentração de quedas em pacientes na faixa etária entre 20 e 59 anos, totalizando 80 notificações (52,4%); 56 quedas (36,7%) ocorreram em unidades de atendimento clínico; e 68 quedas (40,4%) no quarto do paciente.

As quedas presenciadas por acompanhantes, visitantes ou outros pacientes e por membros da equipe de Enfermagem totalizaram 51 (56,7%) e 44 (48,9%) dos casos, respectivamente. Aquelas não presenciadas foram relatadas posteriormente pelo próprio paciente ou pela equipe de Enfermagem. Ocorreu dano associado a 34 quedas (22,2%), sendo a abrasão o mais prevalente, em 12 (35,3%) pacientes. Quanto às consequências do EA, não houve prolongamento da hospitalização em 18 (52,9%) dos episódios. Foi notificado um óbito em decorrência da queda; entretanto, após investigação, concluiu-se a associação a outras causas.

Nas tabelas 2 e 3, as variáveis de caracterização de quedas são apresentadas e as suas proporções comparadas mediante o Teste qui-quadrado, em cada um dos tipos

de unidade de atendimento, abrangendo 109 (71%) das 153 notificações de quedas.

Nas unidades de atendimento cirúrgico e emergencial, o local mais frequente de queda foi o quarto e, nas de atendimento clínico, o banheiro. Não houve significância estatística na relação entre as unidades de internação e o fato de os incidentes terem sido presenciados ou relatados por alguém.

Houve danos em mais de 20% das quedas ocorridas em unidades de atendimento cirúrgico e emergencial, enquanto nas unidades de atendimento clínico o dano esteve presente em 12,5% das quedas. A abrasão foi o tipo de dano mais prevalente nas unidades de atendimentos cirúrgicos, enquanto nos clínicos e emergenciais predominou a ausência de informações quanto a esse quesito.

A partir da análise de correspondência múltipla, não foi possível estabelecer um perfil de ocorrência das quedas para a análise conjunta. O comportamento das proporções, no conjunto, foi aleatório, apesar de haver significância estatística na análise isolada dos dados.

Tabela 2 - Comparação entre proporções nas variáveis de caracterização do perfil de quedas quanto ao sexo, à faixa etária e ao local das quedas, presenciada e relatada pelo paciente e pela Enfermagem, considerando o tipo de unidade de atendimento. Curitiba, PR, Brasil, 2017 a 2019 (n=109)

VARIÁVEIS		UNIDADES						p-valor*
		Atendimentos cirúrgicos		Atendimentos clínicos		Atendimentos emergenciais		
		n	%	n	%	n	%	
Sexo	Feminino	11	40,7	18	32,1	8	30,8	0,035
	Masculino	16	59,3	38	67,9	18	69,2	
Faixa etária	0 a 19 anos	2	7,4	0	0,0	0	0,0	0,008
	20 a 59 anos	17	63,0	25	44,6	19	73,1	
	≥60 anos	8	29,6	31	55,4	7	26,9	
Local da queda	Quarto	14	51,9	20	35,7	17	65,4	0,018
	Banheiro	9	33,3	32	57,1	7	26,9	
	Outros	4	14,8	4	7,1	2	7,6	
Queda presenciada pelo acompanhante	Sim	7	25,9	23	41,1	4	15,4	0,052
	Não	20	74,1	33	58,9	22	84,6	
Queda presenciada pela Enfermagem	Sim	6	22,2	11	19,6	10	38,5	0,174
	Não	21	77,8	45	80,4	16	61,5	
Queda relatada pelo paciente	Sim	3	11,1	7	12,5	3	11,5	0,981
	Não	24	88,9	49	87,5	23	88,5	
Queda relatada pela Enfermagem	Sim	1	3,7	7	12,5	3	11,5	0,442
	Não	26	86,3	49	87,5	23	88,5	

\*O teste de comparação entre proporções (qui-quadrado) foi realizado para cada unidade.  
Fonte: Dados da pesquisa, 2021.



Tabela 3 - Comparação das variáveis relativas à presença/ao tipo de dano e às consequências do evento adverso, considerando a unidade de atendimento. Curitiba, PR, Brasil, 2017-2019 (n=109)

VARIÁVEIS		UNIDADES						p-valor*
		Atendimentos cirúrgicos		Atendimentos clínicos		Atendimentos emergenciais		
		n	%	n	%	n	%	
Dano ao paciente	Sim	6	22,2	7	12,5	6	23,1	0,047
	Não	17	63,0	43	76,8	18	69,2	
	Não informado	4	14,8	6	10,7	2	7,7	
Tipo de dano	Contusão	0	0,0	1	14,3	1	16,7	0,043
	Abrasão	3	50,0	2	28,6	1	16,7	
	Dor	1	16,7	0	0,0	1	16,7	
	Escoriação	2	33,3	1	14,3	1	16,7	
	Não informado	0	0,0	3	42,9	2	33,3	
Consequência do evento adverso	Incapacidade significativa ou persistente	0	0,0	0	0,0	1	12,5	0,455
	Incapacidade temporária	0	0,0	1	7,7	0	0,0	
	Não prolongou a hospitalização	3	30,0	3	23,1	1	12,5	
	Prolongou a hospitalização	0	0,0	0	0,0	1	12,5	
	Não informado	7	70,0	9	69,2	5	62,5	

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

## DISCUSSÃO

As quedas notificadas no período analisado ocorreram predominantemente em indivíduos do sexo masculino, entre adultos em unidades clínicas. Apesar de a variável sexo não constituir um fator de risco para a ocorrência do evento, os resultados coincidem com o disposto em pesquisa prévia<sup>(6)</sup>. Destaca-se aspectos culturais relacionados à população masculina, como maior resistência em solicitar e aceitar ajuda para realização de cuidados básicos<sup>6</sup> e adoção de estilos de vida que elevam as chances de desenvolverem doenças graves precocemente, com potencial incapacitante e letal<sup>(12)</sup>.

É digno de nota que as políticas públicas de saúde são predominantemente direcionadas a crianças, mulheres e idosos, gerando um ambiente de exclusão para que o homem mantenha contato com os serviços de saúde de maneira preventiva. Ademais, sabe-se que existem regras para o acompanhante entre adultos, restringindo sua presença para essa faixa etária na maioria dos internamentos. Entretanto, estratégias de engajamento voltadas aos acompanhantes contribuem para que possam assumir papéis proativos e centrais no processo de cuidado e na prevenção de quedas<sup>(4)</sup>.

A maior incidência de quedas entre adultos também foi relatada em um estudo que encontrou, dentre os pacientes que sofreram quedas, uma média de idade de

47,69 anos em unidades clínicas e de 42,42 anos em serviços de atendimento ao trauma<sup>(13)</sup>. A ocorrência em faixas etárias específicas não dispensa a atenção às demais, visto que, para todas as idades, as quedas são a terceira causa mais comum de morte por lesão não intencional<sup>(14)</sup>. Ainda, ao utilizar escalas de identificação de risco de quedas, os adultos recebam classificação correspondente a um risco menor em relação aos idosos, de modo que a avaliação diária das condições clínicas deve ser personalizada para guiar o planejamento de ações preventivas e as intervenções correspondentes<sup>(4)</sup>.

Os achados segundo o tipo de atendimento vão ao encontro do relatado em pesquisa anterior, na qual se registrou maior ocorrência de quedas envolvendo, majoritariamente, pacientes clínicos<sup>(9)</sup>. Nessa população, o predomínio de pacientes idosos é corroborado por outro estudo, que apresentou como aspectos contribuintes para a elevação do risco de quedas a presença de comorbidades, a idade avançada e maior tempo de permanência na instituição<sup>(6)</sup>.

Embora as quedas analisadas no estudo tenham acontecido em maior frequência no quarto e no banheiro e não tenham sido observadas ou presenciadas por acompanhante ou equipe de Enfermagem, há consonância com estudos prévios<sup>(5,14)</sup>. Destaca-se que a incidência pode variar de acordo com as peculiaridades institucionais e

da própria unidade de internação, as características dos pacientes atendidos, a definição adotada sobre o evento adverso e a metodologia empregada na coleta e análise dos dados<sup>(9)</sup>. Todavia, deve-se investir na promoção da cultura de segurança entre todos os profissionais de saúde, pacientes e acompanhantes, independente dos riscos em potencial, considerando a complexidade das instituições hospitalares e sua consequência na acentuação de riscos para quedas<sup>(4,9)</sup>.

Quedas sem acompanhamento são mais frequentes e associadas a desdobramentos mais graves quando comparadas àquelas assistidas<sup>(5)</sup>. Regularmente, algumas situações contribuem para a ocorrência de quedas e o agravamento de suas consequências, como o paciente superestimar suas capacidades físicas ou se sentir constrangido em requisitar apoio para realização de ações básicas<sup>(8)</sup>. Nesse sentido, cabe salientiar o protagonismo do paciente e de seu acompanhante no processo de cuidar, viabilizado pelo engajamento, que consiste na capacitação dos atores para facilitar e apoiar o envolvimento ativo frente aos cuidados<sup>(4,15)</sup>. Essa é a proposta principal do programa *Fall TIPS*<sup>(4)</sup>, considerando que ainda é preciso estimular o protagonismo dos profissionais e o fomento à cultura de segurança baseada na notificação de incidentes de segurança<sup>(9)</sup>.

A partir da adesão de todos os atores, é possível identificar as causas dos incidentes, elaborar indicadores e estabelecer medidas de melhoria. Nesse sentido, são requeridos sistemas de notificação, informatizados ou não, já que são ferramentas importantes para a realização de devolutivas às equipes de saúde e ao planejamento de capacitações voltadas ao aprimoramento<sup>(6,9)</sup>. De modo geral, as tecnologias utilizadas para notificação e investigação de incidentes precisam considerar a realidade em que estão inseridas, as experiências dos indivíduos, bem como primar pela objetividade, a fim de produzirem impactos favoráveis à segurança do paciente<sup>(16)</sup>. A precisão nas notificações espontâneas repercute no sucesso, em maior ou menor grau, das tentativas de interpretação e das medidas a serem empregadas na gestão de riscos assistenciais<sup>(16)</sup>.

Outro achado desse estudo, que corrobora com outras pesquisas, refere-se à predominância de quedas sem danos ao paciente<sup>(3,14)</sup>. Entretanto, mesmo na ausência de danos físicos, a ocorrência de uma queda está diretamente associada a episódios futuros de diminuição da mobilidade e independência, assim como de intensificação do medo de cair, que predis põem a novos episódios<sup>(17)</sup>. Ainda, pacientes que caem costumam ter o tempo inicialmente previsto de internação duplicado, demandam

tratamentos e custos adicionais, os quais se elevam progressivamente conforme a gravidade do dano<sup>(14,17)</sup>.

Sabe-se que aproximadamente 90% das quedas que acontecem em ambientes hospitalares podem ser evitadas<sup>(18)</sup>. Entretanto, apesar da implantação de iniciativas voltadas à prevenção e gestão de riscos desses EA nos serviços hospitalares, ainda existem poucos estudos que apresentam dados sobre a incidência e os resultados de ações preventivas no Brasil, principalmente entre indivíduos adultos, e estratégias multifatoriais voltadas ao engajamento do paciente, da equipe e da família têm se mostrado efetivas para a prevenção de quedas<sup>(9,10)</sup>.

O *Fall TIPS* constitui um exemplo de sucesso, na medida que preconiza a identificação das necessidades do paciente e a mensuração dos riscos para quedas por meio da aplicação da Escala de *Morse*. A partir dessas informações, ele viabiliza a elaboração de um plano de cuidados e intervenções adequadas, priorizando o engajamento, a comunicação e o conhecimento por parte dos pacientes, familiares e profissionais durante todo o processo<sup>(4)</sup>. Sua implantação em diferentes instituições ao longo de praticamente três anos evidenciou uma redução da incidência de quedas em 15% e em 34% para quedas que causaram danos mais graves<sup>(4)</sup>, e está em implantação no hospital público e de ensino estudado.

## CONCLUSÃO

Os resultados permitiram identificar o perfil de quedas notificadas no hospital participante e sustentam o planejamento de ações voltadas a melhorias no processo de notificação, consolidação da cultura de segurança institucional e minimização de riscos assistenciais. Além disso, o contexto evidenciado ressalta o protagonismo dos profissionais de Enfermagem, seja em volume de notificações realizadas ou como líderes influenciadores em prol da segurança do paciente.

O perfil obtido pelas notificações abre caminho à continuidade da análise aqui iniciada mediante ações do macroprojeto ao qual esse estudo está vinculado, qual seja a implantação pioneira do *Fall Tailoring Interventions for Patient Safety (Fall TIPS)* no Brasil, um Programa de prevenção de quedas considerado uma inovação tecnológica potencial para o cuidado em saúde e a mitigação de quedas na realidade brasileira.

Como recomendações, tem-se a análise rotineira do perfil de quedas para o planejamento de estratégias de melhoria do cuidado, bem como para o desenvolvimento e aprimoramento de sistemas voltados à segurança do paciente e à gestão de risco baseados em evidências científicas. Ainda, salienta-se a necessidade de reforço contínuo

para potencializar o processo de notificação espontânea de quedas, uma vez que promove o fortalecimento da cultura de segurança do paciente.

Reconhece-se como limitações do estudo o recorte temporal adotado (2017 a 2019) para a análise das notificações, em decorrência de mudanças significativas no cenário e nas demandas institucionais impostas pela pandemia do novo Coronavírus; a necessidade de exclusão dos dados inerentes às unidades de atendimento destinadas a mulheres e crianças e a cuidados intensivos para a análise de correspondência múltipla, dadas as peculiaridades tanto na avaliação de risco (escalas adotadas) quanto no tempo de permanência na instituição (puérperas); o não alcance de significância na análise de correspondência múltipla para as variáveis abordadas no estudo, quando em conjunto, o que pode estar relacionado às fragilidades no processo de notificação espontânea de quedas de pacientes; e a restrição dos dados a uma única realidade, não permitindo ampla generalização. Outra limitação identificada foi a ausência de campo de preenchimento, no Vigihosp, de informações sobre o grau de dano das quedas, em consonância com a Classificação Internacional de Incidentes de Segurança do Paciente.

Essas questões não desmerecem o potencial do estudo; ao contrário, evidenciam potencialidades e possíveis intervenções voltadas ao aprimoramento de sistemas de registros de incidentes e à prevenção de quedas, sendo o programa *Fall TIPS Brasil* uma importante ferramenta. A continuidade do projeto de pesquisa prevê análises quali e quantitativas de outros registros das notificações de quedas, como da equipe de saúde e atenção ao protocolo institucional de prevenção de quedas, implantação e avaliação do programa e sua disseminação no Brasil.

## REFERÊNCIAS

- Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Diário Oficial da União [Internet]. Brasília: MS; 2013[citado em 2022 out. 16]. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529\\_01\\_04\\_2013.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html)
- World Health Organization. WHO Global report on falls prevention in older age [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2007[citado em 2021 jul. 14]. Disponível em: [https://www.who.int/ageing/publications/Falls\\_prevention7March.pdf2](https://www.who.int/ageing/publications/Falls_prevention7March.pdf2)
- Barbosa AS, Chaves EHB, Ribeiro RG, Quadros DV, Suzuki LM, Magalhães AMM. Caracterização dos incidentes de quedas de pacientes adultos internados em um hospital universitário. Rev Gaúch Enferm [Internet]. 2019[citado em 2022 fev. 9];40(esp):e20180303. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180303>
- Dykes PC, Burns Z, Adelman J, Benneyan J, Bogaisky M, Carter E, et al. Evaluation of a Patient-Centered Fall-Prevention Tool Kit to Reduce Falls and Injuries: a nonrandomized controlled trial. JAMA Network Open [Internet]. 2020[citado em 2021 jul. 16];3(11): e2025889. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2773051>
- Luzia MF, Prates CG, Bombardelli CF, Adorna JB, Moura GMSS. Características das quedas com dano em pacientes hospitalizados. Rev Gaúch Enferm [Internet]. 2019[citado em 2022 fev. 9];40(esp):e20180307. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180307>
- Tiensoli SD, Moreira MC, Morais SM, Matozinhos FF, Gomes FSL. Contexto de quedas notificadas em um hospital universitário. Rev Baiana Enferm [Internet]. 2019[citado em 2022 fev. 9];33:e32590. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v33.32590>
- Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH). Vigihosp 2021 [Internet]. Brasília: MS; 2021[citado em 2022 jan. 15]. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/governanca/plataformas-e-tecnologias/sig/modulos/vigihosp>
- Paulino GME, Matsuda LM, Matta ACG, Ferreira AMD, Dias AO, Silva LF. Custos e causas-raízes de erros de medicação e quedas em hospital de ensino: estudo transversal. Texto & Contexto Enferm [Internet]. 2021[citado em 2022 fev. 5];30:e20200045. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0045>
- Luzia MF, Cassola TP, Suzuki LM, Dias VLM, Pinho LB, Lucena AF. Incidence of falls and preventive actions in a university hospital. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2018[citado em 2022 fev. 1];52:e03308. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2017024203308>
- Canuto CPAS, Oliveira LPBA, Medeiros MRS, Barros WCTS. Safety of hospitalized older adult patients: an analysis of the risk of falls. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2020[citado em 2021 dez. 20];54:e03613. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018054003613>
- Greenacre M, Nenadić O. Correspondence Analysis in R, with Two- and Three-dimensional Graphics: the capackage. J Stat Softw [Internet]. 2007[citado em 2022 fev. 9];20(3):1-13. Disponível em: <https://doi.org/10.18637/jss.v020.i03>
- Sousa JL, Alencar GP, Antunes JLF, Silva ZP. Marcadores de desigualdade na autoavaliação da saúde de adultos no Brasil, segundo o sexo. Cad Saúde Pública [Internet]. 2020[citado em 2022 jan. 15];36(5):e00230318. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00230318>
- Aguiar JR, Barbosa AO, Galindo Neto NM, Ribeiro MA, Caetano JA, Barros LM. Fatores de risco associados à queda em pacientes internados na clínica médico-cirúrgica. Acta Paul Enferm [Internet]. 2019[citado em 2022 fev. 1];32(6):617-23. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/WWTKrlSPVMhFsvwYhksZQzj/?lang=pt>
- Romão AL, Nunes S. Quedas em internamento hospitalar - causas, consequências e custos: estudo de caso numa unidade hospitalar de Lisboa. Port J Public Health [Internet]. 2018[citado em 2021 jul. 13];36:1-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1159/000488073>
- Santos JC, Arreguy-Senna C, Pinto PF, Paiva EP, Parreira PMSD, Brandão MAG. Queda domiciliar de idosos: implicações de estressores e representações no contexto da COVID-19. Rev Gaúch Enferm [Internet]. 2021[citado em 2022 fev. 1];42(esp):e20200221. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200221>
- Moraes AFSPL, Wolff LDG, Silvestre AL, Gonçalves LS, Rosa SCS. Tecnologias da informação e comunicação em saúde e a segurança do paciente. J Health Inform [Internet]. 2020[citado em 2022 jan. 15];12:300-6. Disponível em: <http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/view/830/433>
- Higa CML, Siqueira FRR, Tair, LSP, Benites PT. Incidente de queda com dano: diagrama de Ishikawa e plano de ação. Braz J Health Rev [Internet]. 2021[citado em 2021 dez. 14];4(1):3231-9. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/24927>
- Dykes PC, Adelman J, Alfieri L, Bogaisky M, Carroll DL, Carter E, et al. The fall TIPS (Tailoring Interventions for Patient Safety) Program: a collaboration to end the persistent problem of patient falls. Nurse Lead [Internet]. 2019[citado em 2022 jan. 15];17(4):365-70. Disponível em: <https://www.falltips.org/wp-content/uploads/2019/09/Dykes-2019.pdf>



