

## **Há correlação entre o crescimento de ocorrências por lesão corporal dolosa e internações hospitalares por quedas? Uma análise entre 2016 e 2020, no estado de São Paulo, com destaque para o período da COVID-19**

Is there a correlation between the increase in cases of willful bodily injury and hospital admissions for falls? An analysis between 2016 and 2020, in the state of São Paulo, highlighting the period of COVID-19

¿Existe una correlación entre el aumento de casos de lesiones corporales intencionadas y los ingresos hospitalarios por caídas? Un análisis entre 2016 y 2020, en el estado de São Paulo, destacando el período de la COVID-19

Recebido: 22/07/2022 | Revisado: 30/07/2022 | Aceito: 03/08/2022 | Publicado: 13/08/2022

**Alcir José de Oliveira Júnior**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9117-6295>

Universidade Estadual de Campinas, Brasil

E-mail: [alcir.joj@gmail.com](mailto:alcir.joj@gmail.com)

**Júlia Granado Leite**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8860-9229>

Instituto Toledo de Ensino, Brasil

E-mail: [ju\\_granado9@hotmail.com](mailto:ju_granado9@hotmail.com)

**Júlia Vitória Octaviani**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6143-1280>

Universidade Estadual de Campinas, Brasil

E-mail: [crjulia@hotmail.com](mailto:crjulia@hotmail.com)

**Ana Flavia de Carvalho Cardozo**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7293-4115>

Universidade Estadual de Campinas, Brasil

E-mail: [anaflavia.cc.odontologia@gmail.com](mailto:anaflavia.cc.odontologia@gmail.com)

**Francisco Carlos Groppo**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8513-773X>

Universidade Estadual de Campinas, Brasil

E-mail: [fcgroppo@fop.unicamp.br](mailto:fcgroppo@fop.unicamp.br)

**Antonio Carlos Pereira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1703-8171>

Universidade Estadual de Campinas, Brasil

E-mail: [apereira@fop.unicamp.br](mailto:apereira@fop.unicamp.br)

### **Resumo**

Objetivo: Investigar a correlação entre o crescimento do número de ocorrências por lesão corporal dolosa e internações por queda, com ênfase no primeiro ano da pandemia de COVID-19 (2020). Metodologia: Estudo do tipo observacional ecológico. Para avaliação econômica parcial do custo da doença, foram extraídos dados sociodemográficos do Datasus. Em seguida, foram extraídos dados de lesão corporal dolosa do banco da SSP/SP. Resultados: As médias encontradas foram de 1,39/1.000 habitantes para taxa de mortalidade, 3,7 dias para a permanência no hospital e R\$ 1.005,91 o custo por usuário. O valor gasto médio, a taxa de mortalidade, as etnias e as faixas etárias estiveram com diferenças significativamente estatísticas. Para as mulheres, não houve significância estatística entre 2016 e 2020, na comparação entre as quedas e lesão corporal dolosa. Conclusão: A pandemia de COVID-19 exigiu maior atenção ao processo de denúncia das vítimas de violência, devido à dificuldade imposta pelo isolamento social.

**Palavras-chave:** Violência doméstica; Violência contra a mulher; Violência por parceiro íntimo; Isolamento social; COVID-19.

### **Abstract**

Objective: To investigate the correlation between the growth in the number of cases of willful bodily injury and hospitalizations for falls, with an emphasis on the first year of the COVID-19 pandemic (2020). Methodology:

Observational ecological study. For a partial economic assessment of the cost of the disease, sociodemographic data were extracted from Datasus. Then, data on willful bodily injury were extracted from the SSP/SP database. Results: The averages found were 1.39/1.000 inhabitants for mortality rate, 3.7 days for hospital stay and R\$ 1.005.91 for the cost per user. The average amount spent, the mortality rate, ethnicities and age groups were statistically significantly different. For women, there was no statistical significance between 2016 and 2020, in the comparison between falls and willful bodily harm. Conclusion: The COVID-19 pandemic required greater attention to the process of reporting victims of violence, due to the difficulty imposed by social isolation.

**Keywords:** Domestic violence; Violence against women; Intimate partner violence; Social isolation; COVID-19.

### Resumen

Objetivos: Investigar la correlación entre el crecimiento del número de casos de lesiones corporales dolosas y las hospitalizaciones por caídas, con énfasis en el primer año de la pandemia de COVID-19 (2020). Metodología: Estudio ecológico observacional. Para una valoración económica parcial del coste de la enfermedad se extrajeron datos sociodemográficos de Datasus. Luego, los datos sobre daños corporales intencionales se extrajeron de la base de datos SSP/SP. Resultados: Los promedios encontrados fueron 1,39/1.000 habitantes para tasa de mortalidad, 3,7 días para estancia hospitalaria y R\$ 1.005,91 para costo por usuario. La cantidad promedio gastada, la tasa de mortalidad, las etnias y los grupos de edad fueron significativamente diferentes desde el punto de vista estadístico. Para las mujeres, no hubo significación estadística entre 2016 y 2020, en la comparación entre caídas y lesiones corporales intencionales. Conclusión: La pandemia de COVID-19 requirió mayor atención al proceso de denuncia de víctimas de violencia, debido a la dificultad que impone el aislamiento social.

**Palabras clave:** Violencia doméstica; Violencia contra la mujer; Violencia de pareja; Aislamiento social; COVID-19.

## 1. Introdução

As violências sofridas pelas mulheres em contexto doméstico e familiar têm contornos diferentes de outros contextos de violência, pois o ciclo da violência pressupõe escalonamento de intensidade e da frequência das agressões, ou seja, tornam-se mais graves e habituais (Walker, 2009; Bruhn *et al.*, 2016). O entendimento dos fenômenos que cercam os acontecimentos de violência e os fatores que possibilitam as vítimas a procurarem os profissionais especializados, os serviços de saúde e o sistema de justiça, pode auxiliar na elaboração de políticas públicas e criação de serviços acessíveis para as vítimas de violência por parceiros íntimos (VPI) (Ravi *et al.*, 2021).

O perfil das vítimas de VPI é predominantemente do sexo feminino, de acordo com as publicações da literatura científica na última década (Stubbs & Szoeki, 2021). As pesquisas demonstram que as mulheres vítimas de VPI apresentam efeitos deletérios em suas respectivas saúdes físicas, entre os agravos, o aceleração dos sintomas da menopausa, o aumento do risco de desenvolver diabetes, contrair infecções sexualmente transmissíveis, envolver-se em comportamentos de risco, incluindo o abuso de álcool e drogas, além de desenvolverem doenças crônicas e dor (Stubbs & Szoeki, 2021). Logo, a VPI é um importante determinante de saúde para as mulheres.

Durante pandemia de COVID-19, o isolamento social propiciou o aumento dos casos de VPI, pois cresceu o tempo dos casais juntos dentro do ambiente domiciliar (Emezue, 2020; Santos & Nascimento, 2020; Ferreira *et al.*, 2022). Anteriormente a pandemia, uma em cada três mulheres, em todo o mundo, foram vítimas de VPI e, posteriormente ao COVID-19, este número aumentou em até três vezes, em comparação com a mesma época de 2019 (Emezue, 2020). Ademais, o isolamento social foi mais um fator complicador para as vítimas realizarem denúncias contra seus agressores e, em caráter emergencial, iniciativas de canais e intervenções digitais foram criadas para facilitar a notificação das agressões das vítimas de VPI (Emezue, 2020; Santos & Nascimento, 2020; Ferreira *et al.*, 2022).

Em decorrência da criação de canais para denúncia, no Brasil, foi editada a lei excepcional n. 14.022 de julho de 2020, com a finalidade de criar medidas de enfrentamento à violência doméstica e familiar contra as mulheres no contexto da pandemia (Brasil, 2020). A lei temporária prevê, enquanto perdurar o estado de emergência, que o registro de ocorrência pode ser feito por meio eletrônico ou telefone de emergência; o poder público deve adotar medidas para garantir a manutenção do atendimento presencial; garantia de realização do exame de corpo de delito que envolva violência doméstica contra mulher;

nos casos de violência sexual, se houver restrição de mobilidade, garanta do exame sexológico no local em que a vítima estiver; deve ser garantida a possibilidade de pedir medida protetiva de urgência via *online*, entre outras providências (Bianchini *et al.*, 2021).

Mais especificamente, a VPI é caracterizada por lesões corporais dolosas, com predomínio para regiões de cabeça e pescoço, podendo também acometer outras partes do corpo da mulher (de Macedo Bernardino *et al.*, 2018). Entretanto, a subnotificação tanto policial, quanto em sistemas de saúde, é frequentemente encontrada, podendo ser denominada e/ou caracterizada por outro preditivo, como a queda (Giannakopoulos & Reijnders, 2015; Watane *et al.*, 2021). Isso porque, segundo pesquisa realizada em 2017 pelo DataSenado, no Brasil, cerca de 62% das mulheres não denunciam as agressões sofridas por medo de seus agressores, enquanto 32% não denunciam as violências pois dependem financeiramente do agressor (Brasil, 2017). Além disso, ainda quanto aos dados extraídos pela pesquisa, 31% afirmaram não denunciar as brutalidades suportadas porque preocupam-se com a criação de seus filhos (Brasil, 2017).

Assim, especificamente quanto a ocultação de dados sobre a violência contra as mulheres, esses são mascarados pela vitimização secundária a qual a mulher está adstrita, marcada pelo silenciamento da vítima, tanto pelo descrédito da sua palavra, quanto pela falta de políticas públicas efetivas à proteção da mulher (Vargas & Galvão, 2014; Ferreira Júnior *et al.*, 2021).

Deste modo, o objetivo deste estudo foi investigar a correlação entre o crescimento do número de ocorrências por lesão corporal dolosa e as internações por queda nos últimos cinco anos, com destaque para o período de maior isolamento no primeiro ano da pandemia de COVID-19 (2020), entre abril e dezembro, no estado de São Paulo, Brasil.

## 2. Metodologia

Trata-se de um estudo do tipo observacional ecológico (Rouquayrol & Silva, 2018). A extração dos valores foi realizada a partir de dois bancos de dados oficiais. Primeiramente, com avaliação econômica parcial (custo de doença), avaliou-se de maneira temporal a sociodemografia e os custos, atribuindo os números de internações por quedas que envolvem o ambiente domiciliar, e seus respectivos valores monetários totais no estado de São Paulo. Foram extraídos dados dos intervalos entre abril e dezembro de 2016 a 2020, este último, período em que o governo estadual impôs o isolamento social pela pandemia de COVID-19, realizado no banco Datasus (Brasil, 2021). Em seguida, extraiu-se dados de lesão corporal dolosa do banco da Secretaria de Segurança Pública do estado de São Paulo (SSP/SP), entre o período de abril e dezembro de 2016 a 2020 (São Paulo, 2021). Ainda assim, foi dispensável a apreciação por Comitê de Ética, pois foram utilizados dados secundários. Segundo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população estimada para o Estado é de 46.289.333 habitantes (Brasil, 2020).

### **Primeiro banco de dados (Datasus):**

Os dados relativos ao número de internações foram extraídos do Datasus, especificamente em dados Epidemiológicos e Morbidade Hospitalar do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), nas causas externas, por local de internação, a somatória dentro dos grupos de causa que envolvem o ambiente doméstico (“W01 Queda mesmo nível escorr tropeç passo falso, W03 Outr qued mesmo niv colis empurrao outr pess, W07 Queda de uma cadeira, W08 Queda de outr tipo de mobilia, W10 Queda em ou de escadas ou degraus, W18 Outr quedas no mesmo nível”). A faixa etária selecionada foi de 20 a 59 anos, dado o fato de ser a idade com maior predomínio de VPI, além de ocorrer mais quedas acidentais em crianças e idosos (Watane *et al.*, 2021; Appeadu & Bordon, 2022).

O estudo considerou os cenários pré-COVID-19 e pós-COVID-19, coletando dados de Autorização de Internação Hospitalar (AIH). Foram considerados o número de internações e valores totais das AIH, segundo a própria plataforma do SIH/SUS, decorrentes das quedas, a fim de comparar o crescimento dos números absolutos e os dados sociodemográficos por sexo. Para a análise dos dados, de modo que fosse possível visualizar o período pandêmico com o anterior foi estabelecida uma análise temporal do crescimento médio dos últimos cinco anos. Dados hospitalares e sociodemográficos no período de abril a dezembro de 2020, das internações por queda no estado de São Paulo, dispostos e dicotomizados por sexo (homem e mulher) em:

- *Gestão hospitalar*: Números de óbitos; Taxa de mortalidade; média de dias de permanência no hospital;
- *Etnia*: Branco/amarelo; Pardo/preto/indígena; sem informação;
- *Faixa etária (em anos)*: 20-39; 30-39; 40-49; 50-59.

Não foram considerados ajustes e correções para a inflação nas análises anuais, ademais, como envolvem custos com insumos hospitalares, foram demonstrados em estudos anteriores, uma supervalorização nos custos dos insumos de saúde, devido à pandemia de COVID-19 (Cavalcanti et al., 2020). Todavia, foram analisados os números brutos de internações hospitalares, sensíveis aos dois cenários que envolvem a pandemia e, de maneira a enriquecer a análise dos dados, apresentam-se os valores monetários em reais.

#### ***Segundo banco de dados (SSP/SP):***

Os dados de lesão corporal dolosa foram extraídos da SSP/SP, especificamente em dados de ocorrências policiais registradas por mês e violência contra mulheres. O banco não permite a seleção por faixa etária e sexo dos dados de interesse deste estudo, contudo, não são considerados crianças e adolescentes.

As informações foram aplicadas para cálculos de média, porcentagem e construção de tabelas, e analisadas por um painel de especialistas em Economia em Saúde e Violência de Gênero.

#### ***Análise estatística***

Para analisar os dados sociodemográficos de internação hospitalar pelas quedas utilizadas neste estudo, foi utilizado o teste do qui-quadrado de aderência, considerando proporções esperadas desiguais (ajustadas de acordo com o tamanho de cada segmento, referentes ao último censo realizado no estado de São Paulo, no ano de 2010). Enquanto a correlação de Spearman testou a correlação entre os dados de internação hospitalar pelas quedas utilizadas neste estudo e os dados de lesão corporal dolosa.

### **3. Resultados**

A soma dos óbitos entre abril e dezembro de 2020 de homens e mulheres por quedas que envolvem o ambiente doméstico foi de 243 (taxa de mortalidade: 1,39/1.000 habitantes), com média de permanência no hospital de 3,7 dias e custo médio de R\$ 1.005,91 (mil e cinco reais e noventa e um centavos). Para homens, o total de óbitos foi 211 (taxa de mortalidade: 1,84/1.000 habitantes), com média de permanência no hospital de 3,9 dias e custo médio de R\$ 1.062,44 (mil e sessenta e dois reais e quarenta e quatro centavos). Enquanto para mulheres, o total de óbitos foi 32 (taxa de mortalidade: 0,54/1000 habitantes), com média de permanência no hospital de 3,2 dias e custo médio de R\$ 896,62 (oitocentos e noventa e seis e reais e sessenta e dois centavos).

A análise mostrou que o valor gasto, a média de permanência, e a mortalidade foram maiores nos homens que nas mulheres. Havia mais homens do que mulheres em todas as etnias. Apesar de em números absolutos mostrar-se o inverso, em comparação aos dados do último censo realizado, houve significativamente ( $p < 0.0001$ ) mais homens da etnia preta/parda/indígena na amostra do que branca/amarela, visto que, a etnia branca/amarela é 1.79 vezes maior do que a preta/parda/indígena na população de homens no estado de São Paulo. Na população de mulheres, também houve significativamente ( $p < 0.0001$ ) maior proporção da etnia preta/parda/indígena do que o esperado em relação à etnia branca/amarela. Enquanto no estado de São Paulo a etnia branca/amarela é 1,97 vezes maior que a etnia preta/parda/indígena, na presente amostra a razão entre brancos/amarelos e preta/parda/indígena foi de 1,61.

Em todas as faixas etárias, a proporção de homens foi significativamente maior do que a de mulheres. No estado de São Paulo, tanto a proporção de homens quanto de mulheres é maior quanto menor é a faixa etária, ou seja, a população menos idosa predomina. Na Tabela 1, foi possível observar que tanto a proporção de homens quanto de mulheres aumentava quanto maior era a faixa etária, em oposição à ordem observada no Estado. Assim, havia significativamente ( $p < 0.0001$ ) mais homens e mulheres nas faixas etárias maiores do que nas menores.

De uma forma geral considerando as pessoas do sexo masculino e feminino juntas, a etnia branca/amarela apresentou maior proporção ( $p < 0.0001$ ) de internações do que a preta/parda/indígena.

**Tabela 1.** Análise dos dados hospitalares e sociodemográficos de internação 20-59 anos. Internações - Causas externas adultos – Quedas em ambiente doméstico – W01 “Queda mesmo nível escorr tropeç passo falso”, W03 “Outr qued mesmo niv colis empurrao outr pess”, W07 “Queda de uma cadeira”, W08 “Queda de outr tipo de mobilia”, W10 “Queda em ou de escadas ou degraus”, W18 “Outr quedas no mesmo nível” (abril-dezembro/2020).

Variáveis	HOMEM	MULHER	Qui-quadrado	TOTAL
<i>Gestão hospitalar</i>				
Valor gasto médio	R\$ 1.062,44	R\$ 896,62	<b>&lt;0.0001</b>	R\$ 1.005,91
Média de permanência	93,6 horas	76,8 horas	<b>0.0334</b>	88,8 horas
Taxa de mortalidade x 1000	1840	540	<b>&lt;0.0001</b>	1390
<i>Etnia</i> (n.º de internações)				
Branca/amarela	5.420 (47,2%)	3.252 (54,7%)	<b>&lt;0.0001*</b>	8.672 (49,7%)
Preta/parda/indígena	4.637 (40,3%)	2.022 (34,0%)	<b>&lt;0.0001*</b>	6.659 (38,2%)
Não informada	1.435 (12,5%)	670 (11,3%)	<b>0.028*</b>	2.105 (12,1%)
<i>Faixa etária</i> (n.º de internações)				
20-29 anos	2.606 (22,7%)	1.042 (17,5%)	<b>&lt;0.0001*</b>	3.648 (20,9%)
30-39 anos	2.857 (24,9%)	1.138 (19,2%)	<b>&lt;0.0001*</b>	3.995 (22,9%)
40-49 anos	3.014 (26,2%)	1.446 (24,3%)	<b>&lt;0.0001*</b>	4.460 (25,6%)
50-59 anos	3.015 (26,2%)	2.318 (39,0%)	<b>&lt;0.0001*</b>	5.333 (30,6%)

\* - entre homens e mulheres na mesma etnia ou na mesma faixa etária. Fonte: Datasus (2021).

**Tabela 2.** Números absolutos por Internações - Causas externas adultos – Quedas em ambiente doméstico – W01 “Queda mesmo nível escorr tropeç passo falso”, W03 “Outr qued mesmo niv colis empurrao outr pess”, W07 “Queda de uma cadeira”, W08 “Queda de outr tipo de mobilia”, W10 “Queda em ou de escadas ou degraus”, W18 “Outr quedas no mesmo nível”, 20-59 anos, ao longo dos últimos cinco anos, entre abril e dezembro.

ANO	HOMEM	MULHER	TOTAL
2016	12545	5708	18253
	(-)	(-)	(-)
2017	12889	6248	19137
	(-2,7%)	(+9,4%)	(+4,8%)
2018	12703	6088	18791
	(-1,4%)	(-2,5%)	(-1,8%)
2019	12488	5634	18122
	(-1,6%)	(-7,4%)	(-3,5%)
2020	11492	5944	17436
	(-7,9%)	(+5,5%)	(-3,7%)

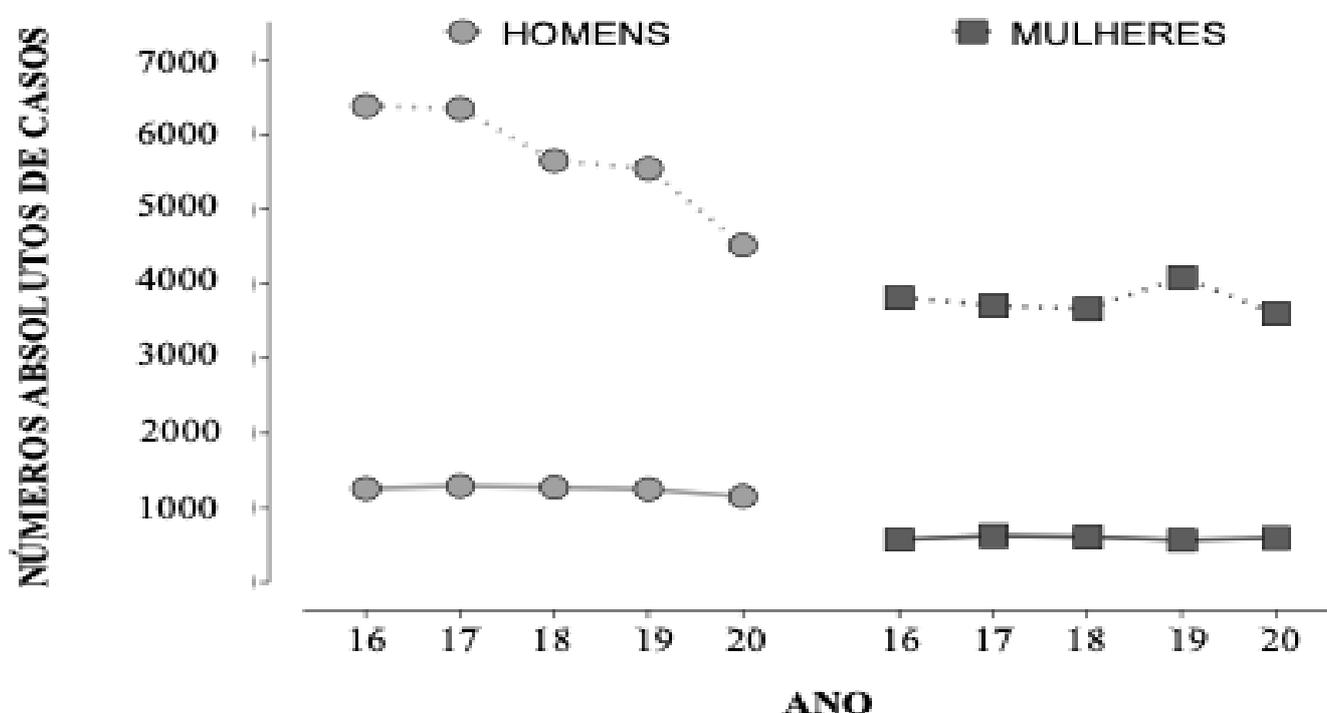
Fonte: Datasus (2021).

Para testar a correlação de Spearman ( $r_s$ ) feita entre internações por quedas com lesão corporal dolosa, foi considerado o número de homens e mulheres ao longo dos últimos cinco anos, entre abril e dezembro.

Embora o teste de Spearman tenha mostrado correlação positiva e alta ( $r_s=0.70$ ) entre as internações e os casos de lesão corporal nos homens e correlação negativa ( $r_s=-0.60$ ) para as mulheres, essas correlações não foram tanto para os homens ( $p=0.19$ ) quanto para as mulheres ( $p=0.29$ ). Assim, embora haja uma tendência de diminuição da proporção entre lesão dolosa e internações para os homens ao longo dos anos como visto na Figura 1, essa tendência não foi significativa. Para as mulheres, a tendência foi de aumento da proporção entre lesão dolosa e internações, mas também não foi significativa.

A Figura 1 mostra a evolução em números absolutos dos casos de internações por quedas categorizadas neste estudo e de lesões corporais dolosas ao longo dos últimos cinco anos, entre abril e dezembro.

**Figura 1.** Número absoluto de casos em função dos gêneros, ao longo dos últimos cinco anos, entre abril e dezembro. As linhas cheias representam o total de internações por quedas categorizadas neste estudo e a linha tracejada representa o número de lesões dolosas.



Fonte: Datasus (2021) & Secretaria de Segurança do estado de São Paulo (2021).

#### 4. Discussão

A proposta deste estudo foi analisar temporalmente, destacando o período da pandemia de COVID-19, em que houve isolamento social e, conseqüentemente, maior convívio de casais em domicílio, a correlação entre as ocorrências de lesão corporal dolosa e as internações hospitalares por quedas, visto que, trata-se de uma caracterização e denominação para violência doméstica em mulheres, culminando em subnotificação dos casos (Giannakopoulos & Reijnders, 2015; Emezue, 2020; Watane *et al.*, 2021).

À conhecimento dos autores, este é o primeiro estudo realizado no Brasil que investigou essa correlação. Assim, os achados serão importantes nas discussões para analisar os comportamentos das vítimas de VPI e o efeito do isolamento social nesses indicadores, além do impacto econômico gerado para os sistemas hospitalares, como os pertencentes ao Sistema Único de Saúde (SUS).

Na primeira parte, analisou-se os dados hospitalares e sociodemográficos das internações por quedas selecionadas neste estudo. Entre os estudos que investigaram as quedas e hospitalizações na população adulta ou alguns que foram em conjunto da população idosa, dois encontraram, assim como neste estudo, a maioria do sexo masculino (Mitchell *et al.*, 2010; Alghnam *et al.*, 2020) e um com a maioria do sexo feminino (Wadhvaniya *et al.*, 2017), este que diferente dos demais, foi realizado com a população rural, sugere-se assim que, os hábitos e as atividades no campo podem tornar as mulheres mais suscetíveis as quedas.

Por outro lado, não foram encontrados por este estudo, pesquisas que avaliaram os custos de internação por quedas em adultos. Entretanto, tratando-se de idosos, no ano de 2018, Silveira *et al.* (2020) encontraram valores médios de

aproximadamente R\$ 630,00 no Brasil, o que mesmo corrigido pela inflação, não alcançaria os deste estudo, na média de R\$ 1.005,90, com R\$1.062,44 para homens e R\$896,62 para mulheres. O fato pode ter ocorrido pela resistência de busca por ajuda dos adultos jovens perante as lesões, com maior tempo de internação e menor mortalidade, ou pelo agravamento das lesões, o que sugere estar relacionado a origem das internações nos adultos jovens, podendo estar subnotificada por vergonha ou medo (Stolt *et al.*, 2020). Ainda mais, houve diferença significativamente estatística entre custo dos sexos, o que sugere estar relacionado a violência urbana, em que os homens são majoritariamente os mais atingidos, de modo que, é uma das principais causas de mortalidade em homens jovens. Outra possibilidade é de as mulheres procurarem o serviço com antecedência, evitando o agravamento das lesões e, conseqüentemente, os custos (Cesaro *et al.*, 2018).

Em relação aos custos, supracitados, são principalmente ligados à média de permanência durante as internações, desta forma, foi encontrado a média de 88,8 horas (~3,7 dias), com 93,6 horas (~3,9 dias) para homens e 76,4 horas (~3,2 dias) para mulheres. Quanto ao valor médio, foi próximo ao encontrado por Mitchell *et al.* (2010) em população adulta jovem, desconsiderando a população mais idosa, com o tempo médio de até quatro dias. Este foi o único estudo encontrado pelos autores deste estudo que fez esse tipo de detalhamento para adultos jovens, contudo, o autor não subdividiu por sexo.

Ademais, as internações podem ter desfechos positivos de alta do paciente ou negativos que resultam em morte, número acrescido a taxa de mortalidade, que em média foi de 1,39/1000 habitantes, com 1,84/1000 habitantes para homens e 0,54/1000 habitantes para mulheres, com diferença significativamente estatística, ressaltando mais uma vez a possível diferença na gravidade das lesões durante as internações. O resultado médio é além dos 0,59/1000 habitantes encontrados em Bangladesh (Wadhvaniya *et al.*, 2017), só que aquém dos 34,0/1000 habitantes na Arábia Saudita.<sup>20</sup> No Brasil, como esperado, fica aquém ao encontrado em idosos, com 45,0/1000 habitantes entre os anos 1998 e 2015 (Stolt *et al.*, 2020).

Para além dos dados hospitalares dos homens e mulheres, os dados sociodemográficos, como as etnias branca/amarela foram responsáveis por quase metade das internações por quedas (49,7%), apesar de ser a maioria, o resultado ficou aquém do que a maioria se declarou no último censo realizado no estado de São Paulo em 2010, com 65,3% (Brasil, 2020). Tanto para homens, quanto para mulheres, houve significativamente mais etnias preta/parda/indígena, do que branca/amarela, em comparação aos dados sobre etnia do censo (Brasil, 2020). À luz dos autores, não foram encontrados estudos que avaliaram por etnia as quedas em adultos, contribuindo com um novo achado. Destaca-se a quantidade de não informação de etnia (12,1%), a falta de informações ou parcialmente incompletas em prontuários hospitalares sobre quedas já foi relatada anteriormente, principalmente sobre as causas (Mitchell *et al.*, 2010; Cunningham *et al.*, 2014).

Posteriormente, em sequência aos dados sociodemográficos por etnia, nota-se que, em relação a faixa etária, quanto maior a idade, intensificadas são as ocorrências de internações hospitalares por quedas. Fora isso, a proporção do sexo feminino vai avançando nas categorias, na primeira faixa etária com 28,5% e, na última, alcançando quase metade, com 43,4%. Uma hipótese, já citada anteriormente, é a de que homens durante a juventude estão expostos a uma maior violência urbana e usam das quedas como alternativa de motivo por vergonha ou medo (Cesaro *et al.*, 2018). Ademais, houve diferença significativamente estatística em todas as faixas etárias de homens e mulheres, assim como já relatado por diferentes idades de adultos associadas ao sexo, sendo assim, os achados desse estudo corroboram o que já foi apresentado (Alghnam *et al.*, 2020).

Na segunda parte, foi testada a correlação entre as internações por quedas selecionadas neste estudo, entre homens e mulheres, e as notificações por lesão corporal dolosa da Secretaria de Segurança do estado de São Paulo (SSP). Tanto nos dados policiais, quanto na literatura científica na área da saúde, há indicadores já relatados, sinalizando o aumento do feminicídio durante a pandemia de COVID-19, devido ao isolamento social (Emezue, 2020; Bianchini *et al.*, 2021). Todavia, as representações são expostas, principalmente, pelo desfecho final, o feminicídio, em que há a prática do crime de homicídio contra a mulher, por violência doméstica ou discriminação de gênero (Martins-Filho *et al.*, 2018). Em sentido contrário, a lesões corporais dolosas podem apresentar a tendência de subnotificação, dado o contexto sanitário para a realização da

denúncia durante a pandemia de COVID-19 (Bianchini *et al.*, 2021). De maneira mais recorrente, a VPI é representada por lesões corporais dolosas, com predomínio para regiões de cabeça e pescoço, podendo também acometer outras partes do corpo da mulher.<sup>8</sup> E, denominada, muitas vezes, por outra origem, como as quedas, dado o fato da vítima sentir vergonha ou medo (Giannakopoulos & Reijnders, 2015; Watane *et al.*, 2021).

Entre 2019 e 2020 (ano da pandemia de COVID-19) a tendência foi de diminuição do número de notificações de lesão corporal dolosa na SSP por mulheres, o que contrapôs o crescimento do feminicídio na época (Emezue, 2020; Vieira *et al.*, 2020), ainda mais, com o aumento das internações hospitalares por queda no sexo feminino, no mesmo período, durante a análise linear completa dos cinco anos, mesmo com a correlação boa e negativa ( $rS=-0.60$ ), não foi possível determinar significância estatística. O evento pode requerer a testagem com amostras menos homogêneas, visto que, trata-se de apenas um estado brasileiro, podendo também, ser influenciado pelo fato de ser o mais rico do país (Brasil, 2020).

A tendência dos números encontrados por essa pesquisa, convalidam aqueles já demonstrados pelo Anuário de Segurança Pública do primeiro semestre de 2020, no qual aponta que houve redução de 10,9% nos registros de lesão corporal dolosa, 16,8% nos de ameaças e 23,5% nos estupros de mulheres. No entanto, em comparação com o mesmo período do ano de 2019, observa-se que houve um aumento de 0,8% nos homicídios dolosos de mulheres e 1,2% nos casos registrados como feminicídio, sugerindo subnotificação dos dados (Brasil, 2020).

A incompatibilidade da tendência de crescimento dos números de feminicídio no Brasil e no mundo, e a queda de ocorrência de lesão corporal dolosa em mulheres durante a pandemia de COVID-19, encontrada por este estudo no estado de São Paulo, deve ser analisada com mais cuidado (Emezue, 2020; Bianchini *et al.*, 2021). A iniciativa, do Brasil, pela lei excepcional n. 14.022 de julho de 2020, que estimula, por meio eletrônico, as denúncias de VPI, pode não ser suficiente, campanhas de estímulo para delação, seja pela área da justiça ou pela saúde, devem ser propostas (Emezue, 2020; Bianchini *et al.*, 2021). Ainda mais, vale destacar para os sistemas de saúde, que não se trata apenas de um direito individual ferido, mas de um problema de saúde pública, que torna as vítimas predispostas a diversos desfechos deletérios em saúde e, conseqüentemente, acaba por onerar sistemas como o SUS, em todos os níveis de atenção, não só hospitalar (Stubbs & Szoeki, 2021).

As limitações deste estudo envolvem a ausência de uma análise qualitativa das notificações das internações hospitalares por queda, a fim de investigar com algo menos estruturado, se há algum comportamento/fenômeno que se repete durante as internações. Fora isso, pelo fato de se tratar de um único estado federativo. Todavia, pela excepcionalidade do contexto da pandemia de COVID-19, e o caráter de urgência de políticas para proteção das vítimas de VPI durante o isolamento social, são necessários estudos, assim como este, para fomentar as discussões do poder público.

## 5. Conclusão

A literatura científica já avançou significativamente nos fatores associados e os prejuízos causados as vítimas da VPI. Entretanto, há poucos estudos sobre como identificar a violência e quais os mecanismos estariam relacionados a sua subnotificação.

A pandemia de COVID-19 exigiu da comunidade científica e do poder público uma maior atenção ao processo de denúncia das vítimas, visto a dificuldade imposta pelo isolamento social, este que também foi um fator de aumento dos casos de VPI. E, apesar de todos os esforços para a solução do problema, há uma lacuna a ser preenchida pela subnotificação, sendo assim, uma maior atenção deve ser dada pelas políticas públicas, tanto da justiça, quanto da saúde, pois trata-se de um problema com desfechos complexos e em todos os setores da sociedade.

Ademais, espera-se que sejam produzidos novos trabalhos que investiguem mais possíveis causas de subnotificação policial e sanitária da VPI. Ainda assim, almeja-se que as novas pesquisas explorem qualitativamente os aspectos subjetivos e comportamentais dos usuários que sofrem acidentes domésticos, como a queda, e procuram atendimento no SUS.

## Referências

- Alghnam, S., Alsayyari, A. S., Towhari, J. A., Alsayer, R. M., Almohaimed, M. Y., Aldebasí, M. H., & Albabtin, I. T. (2020). Epidemiological characteristics of fall injuries and their related outcome in Riyadh, Saudi Arabia: A descriptive study from a Level-I trauma center. *Journal of family & community medicine*, 27(2), 114–119. [https://doi.org/10.4103/jfcm.JFCM\\_245\\_19](https://doi.org/10.4103/jfcm.JFCM_245_19).
- Appעדu, M. K., & Bordoni, B. (2022). Falls and Fall Prevention In The Elderly. In *StatPearls*. StatPearls Publishing.
- Bianchini, A., Bazzo, M., Chakin, S. (2021). *Crime contra as mulheres - 3.ed.* rev. e atual. Salvador: Editora JusPodivm.
- Brasil. (2017). *Instituto de Pesquisa DataSenado*. Violência doméstica e familiar contra a mulher. <https://www12.senado.leg.br/institucional/datasenado/arquivos/aumenta-numero-de-mulheres-que-declaram-ter-sofrido-violencia>.
- Brasil. (2020). Fórum Brasileiro de Segurança Pública – FBSP. *Anuário brasileiro de segurança pública*. Edição VIII. São Paulo. <https://forumseguranca.org.br/wp-content/uploads/2020/10/anuario-14-2020-v1-interativo.pdf>.
- Brasil. (2020). *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística*. Estimativas da população residente no Brasil e unidades da federação com data de referência em 1º de julho de 2020. <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&t=resultados>.
- Brasil. (2020). *Lei nº 14.022/2020*. Altera a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, e dispõe sobre medidas de enfrentamento à violência doméstica e familiar contra a mulher e de enfrentamento à violência contra crianças, adolescentes, pessoas idosas e pessoas com deficiência durante a emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus responsável pelo surto de 2019. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/Lei/L14022.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/Lei/L14022.htm).
- Brasil. (2021) Ministério da Saúde. *DATASUS*. Morbidade hospitalar do SUS por causa externas – Por local de internação. <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sih/cnv/fisp.def>.
- Bruhn, M. M., & Lutiane, L. (2016). Rota crítica: a trajetória de uma mulher para romper o ciclo da violência doméstica. *Revista Polis e Psique*, 6(2), 70-86.
- Cavalcanti, Y. W., Silva, R. O. D., Ferreira, L. D. F., Lucena, E. H. G. D., Souza, A. M. L. B., Cavalcante, D. D. F. B., & Pereira, A. C. (2020). Economic impact of new biosafety recommendations for dental clinical practice during COVID-19 pandemic. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*, 20. <https://doi.org/10.1590/pboci.2020.143>.
- Cesaro, B. C., Dos Santos, H. B., & da Silva, F. (2018). Masculinidades inerentes à política brasileira de saúde do homem [Masculinities inherent to the Brazilian men's health policy/La masculinidad inherente a la política sobre la salud del hombre en Brasil]. *Revista panamericana de salud pública = Pan American journal of public health*, 42, e119. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.119>.
- Cunningham, J., Williamson, D., Robinson, K. M., Carroll, R., Buchanan, R., & Paul, L. (2014). A qualidade da documentação do prontuário e a codificação da causa externa da queda em um hospital universitário terciário. *Health Inf Manage*, 43(1):6-15. <https://doi.org/10.1177/183335831404300102>.
- de Macedo Bernardino, Í., Santos, L. M., Ferreira, A., de Almeida Lima, T., da Nóbrega, L. M., & d'Avila, S. (2018). Intimate partner violence against women, circumstances of aggressions and oral-maxillofacial traumas: A medical-legal and forensic approach. *Legal medicine (Tokyo, Japan)*, 31, 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.legalmed.2017.12.001>.
- Emezue, C. (2020). Digital or Digitally Delivered Responses to Domestic and Intimate Partner Violence During COVID-19. *JMIR public health and surveillance*, 6(3), e19831. <https://doi.org/10.2196/19831>.
- Ferreira Júnior, S. S., Almeida, V. T. S., Dall'Oglio Júnior, A. L., & Luiz, R. S. (2021). The pain prisoners: arguing about domestic violence underreporting during the COVID-19 pandemic. *Brazilian Journal of Development*, 7 (4).
- Ferreira, M. R. A. B., Souza, K. A. B., Silva, I. E. S., Amaral, V. R. S., Camargo, M. C., & Ferreira, V. S. C. (2022). Tendência da violência doméstica e familiar contra mulher no período de 2019/2020 em Itabuna/Bahia com ênfase na pandemia pelo SARS-CoV-2: prevalência e fatores associados. *Research, Society and Development*, 11(10), e103111032395. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i10.32395>.
- Giannakopoulos, G. F., & Reijnders, U. J. (2015). Assessment of Musculoskeletal Injuries from Domestic Violence in the Emergency Department. *Case reports in emergency medicine*, 2015, 721528. <https://doi.org/10.1155/2015/721528>.
- Martins-Filho, P., Mendes, M., Reinheimer, D. M., do Nascimento-Júnior, E. M., Vaez, A. C., Santos, V. S., & Santos Júnior, H. P. (2018). Femicide trends in Brazil: relationship between public interest and mortality rates. *Archives of women's mental health*, 21(5), 579–582. <https://doi.org/10.1007/s00737-018-0842-1>.
- Mitchell, R., Curtis, K., Watson, W. L., & Nau, T. (2010). Age differences in fall-related injury hospitalisations and trauma presentations. *Australasian journal on ageing*, 29(3), 117–125. <https://doi.org/10.1111/j.1741-6612.2010.00413.x>.
- Ravi, K. E., Robinson, S. R., & Schrag, R. V. (2021). Facilitators of Formal Help-Seeking for Adult Survivors of IPV in the United States: A Systematic Review. *Trauma, violence & abuse*, 1524838021995954. Advance online publication. <https://doi.org/10.1177/1524838021995954>.
- Rouquayrol, M. Z., & Silva, M. G. (2018). *Rouquayrol: epidemiologia & saúde*. (8a ed.). MedBook.

Santos, F. K. L., & Nascimento, E. F. (2020). Lar nada doce lar: violência doméstica em tempos de Covid-19 e a lacuna da interseccionalidade nas políticas públicas. *Research, Society and Development*, 9(12), e14791210969. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i12.10969>.

São Paulo. (2021). *Dados Estatísticos do Estado de São Paulo*. Ocorrências registradas por mês. <http://www.ssp.sp.gov.br/estatistica/pesquisa.aspx>.

Silveira, F. J., Oliveira, V. S. L., Friedrich, F. O., & Heinzmann-Filho, J. P. (2020). Hospitalizations and hospital costs due to falls in Brazilian elderly. *Sci Med*, 30(1): e36751.

Stolt, L., Kolisch, D. V., Tanaka, C., Cardoso, M., & Schmitt, A. (2020). Increase in fall-related hospitalization, mortality, and lethality among older adults in Brazil. *Revista de saude publica*, 54, 76. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2020054001691>.

Stubbs, A., & Szoeki, C. (2021). The Effect of Intimate Partner Violence on the Physical Health and Health-Related Behaviors of Women: A Systematic Review of the Literature. *Trauma, violence & abuse*, 1524838020985541. Advance online publication. <https://doi.org/10.1177/1524838020985541>.

Vargas, A., & Galvão, A. L. O. (2014). As perspectivas da crise da mulher e da infância no contexto contemporâneo. In. Kosovski E, Piedade Júnior H, Roitman R. (Org.). *Estudos de vitimologia*. Rio de Janeiro: Letra Capital.

Vieira, P. R., Garcia, L. P., & Maciel, E. (2020). Isolamento social e o aumento da violência doméstica: o que isso nos revela? [The increase in domestic violence during the social isolation: what does it reveals?]. *Revista brasileira de epidemiologia*, 23, e200033. <https://doi.org/10.1590/1980-549720200033>.

Wadhvaniya, S., Alonge, O., Ul Baset, M. K., Chowdhury, S., Bhuiyan, A. A., & Hyder, A. A. (2017). Epidemiology of Fall Injury in Rural Bangladesh. *International journal of environmental research and public health*, 14(8), 900. <https://doi.org/10.3390/ijerph14080900>.

Walker, L. (2009). *The battered woman syndrome*. New York: Spring Publishing Company LLC.

Watane, G. V., Gosangi, B., Thomas, R., Gujrathi, R., Park, H., Harris, M. B., & Khurana, B. (2021). Incidence and characteristics of spinal injuries in the victims of intimate partner violence (IPV). *Emergency radiology*, 28(2), 283–289. <https://doi.org/10.1007/s10140-020-01853-7>.