

Capítulo 7

Segurança e prevenção de quedas na pessoa idosa institucionalizada

Ana Elza Oliveira de Mendonça, Ângelo Máximo Soares de Araújo Filho, Maria Aline Gomes de Oliveira, Maria Eduarda Silva do Nascimento, Vilani Medeiros de Araújo Nunes

APRESENTAÇÃO

Quedas são consideradas eventos adversos frequentes na população idosa e sua ocorrência induz ao desenvolvimento de complicações fisiopatológicas com variações quanto à gravidade e risco potencial de morte, resultando em custos adicionais aos serviços de saúde relacionados ao número de internações, cirurgias e outros tratamentos (BRASIL, 2021). De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2010), quedas definem-se como a locomoção involuntária do corpo para um nível inferior à posição inicial, associada a impossibilidade de retificação em tempo hábil. Indivíduos com idade avançada possuem maior propensão para a ocorrência de quedas em virtude de alterações relacionadas ao declínio funcional, restrição de atividades diárias e alterações na mobilidade corporal (SEGG, 2021).

A ocorrência de quedas em pessoas idosas nas Instituições de Longa Permanência (ILPI) denotam lacunas na segurança do paciente e favorecem o declínio nas condições de saúde. As quedas influenciam negativamente a qualidade de vida e, nas ILPIs, estão relacionadas a inadequação das condições estruturais que denotam a necessidade de adaptações do ambiente, conforme a Lei Federal nº 10.098/2000 (SOUZA FILHO *et al.*, 2022; BRASIL, 2000). Em consonância, a causa das quedas em indivíduos institucionalizados normalmente justificam-se pela ocorrência de confusão mental, problemas relacionados ao equilíbrio, dificuldades de marcha e vertigem (BRASIL, 2009).

Entre 2000 e 2019, houve o registro de 135.209 quedas em pessoas idosas com ocorrência de óbitos no Brasil (GONÇALVES *et al.*, 2022). De acordo com a OMS, um milhão de fraturas de fêmur em pessoas idosas foram notificadas em todo o mundo, deste total, houve 600 mil registros em território brasileiro e 90,0% correspondiam a acidentes relacionados às quedas (BRASIL, 2021). Paralelamente a isso, indivíduos com idade igual ou superior a 75 anos apresentam óbitos em 70% dos casos de fraturas secundárias a quedas (SEGG, 2021).

Nessa perspectiva, torna-se fundamental a avaliação das pessoas idosas e o reconhecimento de potenciais riscos que levem a ocorrência deste agravo por intermédio de classificações e/ou escalas para a predição de risco, que devem ser adotadas pelas instituições para o planejamento das atividades e ações preventivas de educação permanente em saúde com vistas a elevar a percepção das pessoas idosas sobre os riscos (SÁ *et al.*, 2022; SOARES *et al.*, 2022).

Sabe-se que a ocorrência de quedas em pessoas idosas geram custos para além da saúde física. Segundo dados disponíveis no Protocolo de Prevenção de Quedas do Ministério da Saúde do Brasil

(BRASIL, 2013), “dentre os pacientes que sofreram quedas, há relatos de maior ocorrência em pacientes em transferência para ambientes de cuidado de longa permanência”. O acometimento de quedas a este grupo acarreta variados custos sociais, econômicos e psicológicos que favorecem sua dependência coletiva, além de contribuir para a situação de institucionalização (ROSA; CAPPELLARI; URBANETTO, 2019).

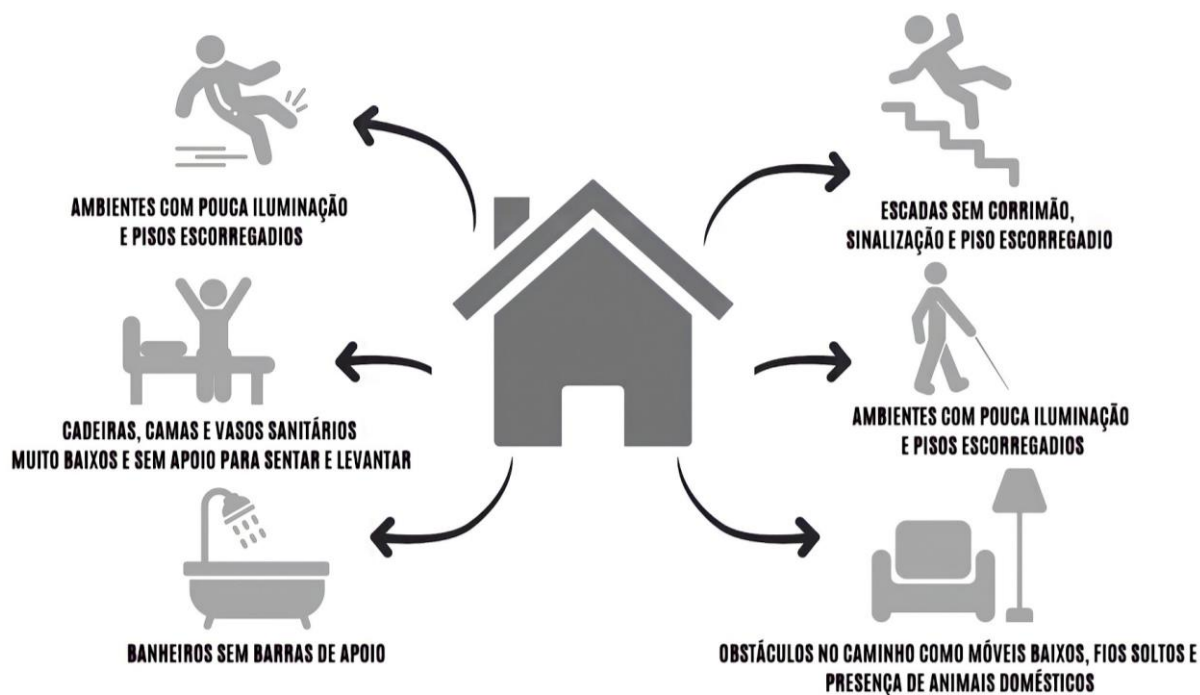
Existem diversos fatores de risco que contribuem para a ocorrência de quedas em pessoas idosas. Dentre os principais fatores tem-se a idade, fraqueza muscular, história prévia de queda, déficit cognitivo, desequilíbrio, tontura, uso de psicotrópicos e polifarmácia, além de, como mencionado anteriormente, a situação de institucionalização. Para melhor entendimento, pode-se dividir tais fatores de risco em duas categorias: fatores intrínsecos e extrínsecos, conforme o quadro 1 e figura 1 abaixo, respectivamente (OLIVEIRA *et al.*, 2019).

Quadro 1. Fatores de risco intrínsecos para ocorrência de quedas em pessoas idosas, Natal-RN, 2023.

FATORES INTRÍNSECOS relacionados com o processo de envelhecimento cronológico, constitutivos e individuais.		
Situação Sociodemográfica:	Condições Patológicas:	Condições Clínicas e Funcionais:
Idade, sexo feminino, ausência de cônjuge, queda prévia, medo de cair.	Síndrome de Parkinson, diabetes, artrose, incontinência urinária, vertigem, hipotensão ortostática, deficiência de vitamina D.	Alteração da marcha, problemas de mobilidade, alteração do equilíbrio, fraqueza muscular, limitação funcional, alteração da propriocepção, dor.
Polifarmácia:	Sistema Nervoso:	Atividade Física:
Utilização de cinco ou mais medicamentos, ocasionada pela polimorbidade ou pela administração irracional dos mesmos pelos idosos.	Situações que envolvem déficit cognitivo e depressão.	Realização de atividade física excessiva ou de risco.

Fonte: adaptado de Oliveira *et al.*, 2019.

Figura 1. Fatores de risco extrínsecos para ocorrência de quedas em pessoas idosas. Natal-RN, 2023.



Fonte: adaptado de Oliveira *et al.*, 2019.

Buscando-se o constante progresso na identificação de tais fatores de risco para a prevenção das quedas, devem ser adotados métodos de prevenção primária e secundária. A prevenção primária consiste em uma série de ações destinadas a eliminar os fatores de risco de uma doença ou condição com o objetivo de reduzir sua incidência de maneira geral, enquanto a prevenção secundária desempenha o papel de identificar e corrigir individualmente esses fatores para diminuir sua incidência. Sendo assim, a reavaliação periódica e vigilância a respeito dos possíveis eventos adversos sempre serão necessárias (ROSA; CAPPELLARI; URBANETTO, 2019; OLIVEIRA *et al.*, 2019).

ESCALA DE AVALIAÇÃO DE RISCO DE QUEDA

A utilização de escalas de avaliação de risco vem crescendo e se difundindo, impulsionando o desenvolvimento de melhores práticas baseadas em evidências. Essas escalas identificam fatores de risco para ocorrência de quedas e auxiliam no desenvolvimento do planejamento de intervenções. Entre os instrumentos de avaliação de risco de queda disponíveis na literatura internacional, duas escalas passaram pelo processo de adaptação transcultural para uso no Brasil, a *Morse Fall Scale* e a *Johns Hopkins Fall Risk Assessment Tool* (JH-FRAT), utilizadas com mais frequência nas instituições hospitalares (MARTINEZ *et al.*, 2019).

A Escala JH-FRAT foi elaborada por profissionais e pesquisadores do *Johns Hopkins Hospital* e *Johns Hopkins University School of Nursing*, nos Estados Unidos, com base em fatores de risco para prevenção de danos relacionados a quedas e direcionamento de intervenções compatíveis com as

necessidades identificadas. Por ser um instrumento confiável, com validade de conteúdo já destacada em 2014 em um hospital de grande complexidade no município de São Paulo, de custo relativamente baixo para aplicabilidade e simples operacionalização já demonstrada na versão brasileira, optou-se por utilizá-la neste capítulo (MARTINEZ *et al.*, 2019).

A escala é composta por oito áreas de avaliação com classificação de cada fator de risco: (1) situações prévias definidoras do risco: imobilidade (baixo risco), história pregressa de queda (alto risco), história de queda durante a internação (alto risco) e o paciente é considerado de alto risco segundo protocolo (alto risco); (2) Idade; (3) história de queda; (4) eliminações; (5) medicação; (6) equipamentos assistenciais; (7) mobilidade; (8) cognição. A somatória dos pontos fornece um escore que é categorizado em baixo risco, risco moderado e alto risco definidas para direcionar medidas preventivas (Quadro 2) (PARAIZO; IWAMOTO, 2018).

Mapear o risco de queda por meio da escala Johns Hopkins (JH-FRAT) é uma prática assistencial aplicada em pacientes adultos hospitalizados, podendo ser utilizada também para avaliação de risco de queda em pessoas idosas institucionalizadas, onde o percentual de queda vem crescendo e afetando a qualidade de vida e bem estar desses indivíduos. Esta ferramenta de estratificação de risco é altamente eficaz quando combinada com um protocolo abrangente de produtos e tecnologias de prevenção de quedas (FERREIRA *et al.*, 2019; ALMEIDA; MEUCI; DUMITH, 2019; HOPKINS, 2011).

Diante desse contexto, se faz necessário a priorização da atenção diária para prevenção de quedas, fazendo uso de ferramentas como a escala de JH-FRAT para identificação precoce do risco de queda e prevenção de futuras complicações sendo sua utilização um instrumento de grande importância para o enfermeiro em instituições de longa permanência (ILPI).

Quadro 2. Escala de Avaliação do Risco de Queda Johns Hopkins - JH-FRAT. Natal-RN, 2023.

<p>Selecione uma das situações a seguir, se aplicável. Caso alguma delas esteja presente, desconsidere o restante da escala e assinale a categoria do risco (baixo ou alto) correspondente.</p> <p>() Paralisia completa ou imobilização completa (condição clínica de paralisia ou imobilidade completas, exceto por uso de contenção/restrrição). Implementar intervenções básicas de segurança (baixo risco de queda).</p> <p>() Paciente com história de duas ou mais quedas nos seis meses anteriores à admissão. Implementar intervenções de alto risco de queda durante todo o período da internação.</p> <p>() Paciente apresentou uma queda durante a internação atual. Implementar intervenções para alto risco de queda durante o período de internação.</p> <p>() Paciente é considerado de alto risco de queda de acordo com protocolos específicos. (por exemplo, risco de sangramento, fragilidade óssea, procedimentos cirúrgicos há menos de 48 horas). Implementar intervenções para alto risco de queda de acordo com protocolo.</p>	
<p>Complete a sequência e calcule a pontuação de risco de queda. Se nenhuma opção for marcada, será 0.</p>	<p>Pontos</p>

Idade <input type="checkbox"/> 60-69 (1 ponto) <input type="checkbox"/> 70-79 (2 pontos) <input type="checkbox"/> 80 anos e mais (3 pontos)	
Histórico de queda (selecione apenas a opção a seguir, se aplicável) <input type="checkbox"/> Uma queda nos seis meses anteriores à admissão (5 pontos)	
Eliminações: intestinais e urinárias (selecione apenas uma opção) <input type="checkbox"/> Incontinência (2 pontos) <input type="checkbox"/> Urgência ou aumento da frequência (2 pontos) <input type="checkbox"/> Urgência/aumento da frequência e incontinência (4 pontos)	
Uso de medicamentos de alto risco de quedas: opióides, anticonvulsivantes, anti-hipertensivos, diuréticos, hipnóticos, laxantes, sedativos e psicotrópicos (selecione apenas uma opção) <input type="checkbox"/> Em uso de um medicamento de alto risco de queda (3 pontos) <input type="checkbox"/> Em uso de dois ou mais medicamentos de alto risco de queda (5 pontos) <input type="checkbox"/> Procedimento sob sedação nas últimas 24 horas (7 pontos)	
Equipamentos assistenciais: qualquer equipamento que comprometa a mobilidade do paciente (por exemplo, sondas, drenos, cateteres, compressores pneumáticos e outros) (selecione apenas uma opção) <input type="checkbox"/> Um equipamento (1 ponto) <input type="checkbox"/> Dois equipamentos (2 pontos) <input type="checkbox"/> Três ou mais equipamentos (3 pontos)	
Mobilidade (escolha todas as opções aplicáveis e some os pontos) <input type="checkbox"/> Necessita de auxílio ou supervisão para mobilização, transferência ou deambulação (2 pontos) <input type="checkbox"/> Marcha instável (2 pontos) <input type="checkbox"/> Comprometimento visual ou auditivo que afeta a mobilidade (2 pontos)	
Cognição (escolha todas as opções aplicáveis e some os pontos) <input type="checkbox"/> Percepções alteradas do ambiente físico desconhecido (1 ponto) <input type="checkbox"/> Impulsividade (comportamento imprevisível ou arriscado) (2 pontos) <input type="checkbox"/> Falta de entendimento de suas limitações físicas e cognitivas (4 pontos)	
Somatória dos pontos	
Baixo risco: escore de 0-5 pontos Risco moderado: escore de 6 a 13 pontos Alto risco: escore maior do que 13 pontos	

Copyright © 2007 by The Johns Hopkins Health System Corporation. All rights reserved.

O emprego da escala deverá ocorrer sempre que houver mudança na condição de saúde do paciente/pessoa idosa, declínio cognitivo, mudança de ambiente (como troca de quarto ou mobiliário) e após ocorrência de queda, preferencialmente por um enfermeiro treinado, conforme rotina institucional. Frente a pessoa idosa com risco identificado, a equipe multiprofissional desenvolverá ações preventivas universais para prevenção de queda conforme ilustrado no quadro 3.

Quadro 3. Cuidados universais para prevenção de quedas. Natal-RN, 2023

CUIDADOS UNIVERSAIS PARA PREVENÇÃO DE QUEDA		
Equipe multidisciplinar	Infraestrutura	Educação e sensibilização
<p>Atender as necessidades de ajuda do idoso no que diz respeito:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ida ao banheiro, troca de fraldas, uso de papagaio ou comadre; - Movimentação de cama para a com poltrona (realizar em dupla); - Deixar ao alcance do paciente telefone e outros itens utilizados com frequência; - Avaliar constantemente a possibilidade de retirada de dispositivos; 	<p>Proporcionar um ambiente seguro adotando iniciativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manter área livre para deambulação; - Manter grades superiores da cama elevadas; - Manter cama baixa e travada; - Viabilizar iluminação adequada e utilizar “luz noturna”; - Manter chão limpo e seco; - Manter o ambiente organizado; 	<p>Informar ao idoso e Cuidador:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quais os riscos e cuidados necessários para evitar queda; - Quanto ao uso de sapatos e roupas de tamanho adequados; - Movimentar o idoso em dupla; - Evitar deixar o idoso sozinho;

Fonte: PARAIZO *et al.*, 2018.

Essas ações devem ocorrer na admissão e durante a permanência da pessoa idosa em ambiente hospitalar, domiciliar e na ILPI. Além das medidas universais de prevenção de quedas pode ser necessário implementar ações preventivas de acordo com o grau de risco e/ou individualizar as ações, visto que os fatores contribuintes podem ser diferentes de acordo com as particularidades de cada pessoa idosa.

As intervenções descritas no Quadro 4, são classificadas como de baixo custo e estão em conformidade com evidências internacionais. Contudo, faz-se necessário considerar todos os fatores preditores de queda em pessoas idosas para que sejam planejadas intervenções efetivas para prevenir sua ocorrência, considerando as características físicas, clínicas e cognitivas. Adicionalmente, deve-se usar adequadamente os recursos materiais disponíveis e investir em capacitação dos profissionais e colaboradores que atuam na ILPI (DOURADO JÚNIOR *et al.*, 2022).

Quadro 4. Intervenções preventivas de acordo com o risco de queda. Natal, RN, 2023.

<p>Risco de Queda BAIXO (JH-FRAT 0 a 5 PONTOS):</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cuidados universais para prevenção de quedas; - Avaliar a compreensão sobre orientações para a prevenção de queda no idoso;
<p>Risco de Queda MODERADO (JHF-RAT 6 a 13 PONTOS):</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar medidas do Baixo Risco; - Realizar “rondas” a cada 3 horas para avaliar conforto e segurança do idoso ou conforme rotina institucional; - Manter as 4 grades elevadas se RASS ≠0;

<p>Risco de Queda ALTO/DANO GRAVE (JH-FRAT >13 PONTOS):</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar medidas do Baixo e Moderado Risco; - Orientar o paciente a não levantar sem a presença do cuidador ou enfermagem; - Movimentar o paciente na cama sempre em 2 profissionais; - Recomenda-se a utilização de cinto de segurança nos equipamentos de transporte interno (cadeira de rodas); - Avaliar diariamente a possibilidade de retirada de dispositivos invasivos, caso possua; - Orientações diárias ao idoso e cuidador sobre prevenção de quedas; - Sinalização de risco de queda conforme protocolo institucional de segurança do paciente (utilização de pulseira, placa beira leito).
--	---

Fonte: PARAIZO *et al.*, 2018.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A melhor abordagem para o evento queda é a prevenção. Assim, deve-se conhecer o risco por meio da avaliação mediada pela utilização de escalas validadas e de fácil aplicação, sinalizar o risco de queda, planejar as ações mais adequadas respeitando as necessidades individuais, adequar o ambiente e promover atividades educativas e de sensibilização da pessoa idosa, familiares e profissionais nas ILPI.

Ademais, a ocorrência de quedas constitui-se em um importante marcador da qualidade da atenção à saúde em instituições, portanto, deve ser monitorada enquanto indicador para o cuidado seguro em Instituições de Longa Permanência. Nessa perspectiva, medidas e estratégias devem ser elaboradas com vistas a aprimorar a prática do cuidado seguro e, conseqüentemente, melhorar a qualidade de vida desta população por meio de ações de educação em saúde das pessoas idosas e qualificação profissional dos trabalhadores.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L. M. da S.; MEUCI, R. D.; DUMITH, S. C. Prevalence of falls in elderly people: a population based study **Rev. Assoc. Med. Bras.** v. 65, n. 11, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ramb/a/9pnFVHM8jk8dQTzSprxY3zy/?lang=en>. Acesso em: 13 fev. 2023.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. Programa Nacional de Segurança do Paciente. **Protocolo Prevenção de Quedas**. Rio de Janeiro: ANVISA, 2013. Disponível em: http://www.saude.mt.gov.br/upload/controle-infeccoes/pasta12/protocolos_cp_n6_2013_prevencao.pdf. Acesso em: 13 fev. 2023.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA - ABGG. **Dia mundial de prevenção de quedas**. Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://sbgg.org.br/dia-mundial-de-prevencao-de-quedas/>. Acesso em: 13 fev. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia (INTO). Dicas de Saúde. **Quedas em Idosos**. 2009. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/dicas/184queda_idosos.html. Acesso em: 14 fev. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Lei nº 10.098, de 19 de Dezembro de 2000**. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília - DF, 2000. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/110098.htm. Acesso em: 15 fev. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Dia Mundial de Prevenção de Quedas alerta para importância das medidas de prevenção**. Brasília - DF, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hc-ufmg/comunicacao/noticias/dia-mundial-de-prevencao-de-quedas-alerta-para-importancia-das-medidas-de-prevencao>. Acesso em 13 fev. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Relatório Global da OMS sobre Prevenção de Quedas na Velhice**. Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo - SP. 2010. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_prevencao_quedas_velhice.pdf. Acesso em: 15 fev. 2023.

DOURADO JÚNIOR, F. W. *et al.* Interventions to prevent falls in older adults in Primary Care: a systematic review. **Acta Paul Enferm.** v. 35, eAPE02256, 2022. Disponível em: http://old.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002022000100519&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 14 fev. 2023.

FERREIRA, L. M. B. M *et al.* Artigo: Quedas recorrentes e fatores de risco em idosos institucionalizados. **Ciênc. saúde colet.** v. 24, n. 1, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/yWrZ8Nt9jdwzXTjfrkVhDhM/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 13 de fev. 2023.

GONÇALVES *et al.* Tendência de mortalidade por quedas em idosos, no Brasil, no período de 2000–2019. **Rev bras epidemiol.** v. 25, e220031, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-549720220031.2>. Acesso em: 15 fev. 2023.

JOHNS H. H. **Fall risk assessment, prevention and management, adult**. In: Nursing practice and organization manual vol II: clinical protocols and procedures. Baltimore, MD: The Johns Hopkins Hospital; 2011.

MARTINEZ, M. C. et al. Validade e confiabilidade da versão brasileira da Johns Hopkins Fall Risk Assessment Tool para avaliação do risco de quedas. **Rev bras Epidemiol**, v. 22, 2019. Disponível em: <https://scielosp.org/pdf/rbepid/2019.v22/e190037/pt>. Acesso em: 12 fev. 2023.

OLIVEIRA, S. L. F. *et al.* Risk factors for falls in elderly homes: a look at prevention. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 2, n. 3, p. 1568–95, 2019. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/1390>. Acesso em: 12 fev. 2023.

PADILHA, R. C. S.; MARTINS, W. O profissional enfermeiro no processo de cuidar de idosos institucionalizados: uma visão singular e humanística. **RECISATEC-revista científica saúde e tecnologia**, v. 2, n. 12, e212227, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.53612/recisatec.v2i12.227>. Acesso em 13 fev. 2023.

PARAIZO, V. M. C.; IWAMOTO, V. E. Protocolo de prevenção de quedas. **Diretriz Clínica QPS 004/2018 VERSÃO 2**. 2018. Disponível em: <https://www.studocu.com/pt-br/document/universidade-estadual-do-piaui/fundamentos-de-enfermagem/protocolo-prevencao-de-quedas/42931484>. Acesso em: 12 fev. 2023.

ROSA, V. P. P.; CAPPELLARI, F. C. B. D.; URBANETTO, J. S. Analysis of risk factors for falls among institutionalized elderly persons. **Rev bras geriatr gerontol**, v. 22, n. 1, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-22562019022.180138>. Acesso em: 12 fev. 2023.

SÁ, G. G. M. *et al.* Effectiveness of an educational video in older adults' perception about falling risks: a randomized clinical trial. **Rev esc enferm USP**, v. 56, e20210417, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0417>. Acesso em: 13 fev. 2023.

SOARES, C. R. *et al.* Adherence and barriers to drug therapy: relationship with the risk of falls in older adults. **Texto & contexto Enferm**, v. 31, e20200552, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0552>. Acesso em: 13 fev. 2023.

SOUSA FILHO, A. E. et al. Instituições de longa permanência para idosos: revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 15, e531111537573, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/37573>. Acesso em: 13 fev. 2023.