

Segurança do paciente idoso hospitalizado: revisão integrativa

The security of hospitalized elderly patient: integrative review

Cinthy Ramires Ferraz¹

Henrique Salmazo da Silva²

Beatriz Aparecida Ozello Gutierrez³

Maria Liz Cunha de Oliveira⁴

¹ Enfermeira do controle e prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde Centro Hospitalar COVID –19 FIOCRUZ e Mestre em Gerontologia pela Universidade Católica de Brasília.

² Bacharel em Gerontologia pela Universidade de São Paulo - Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Mestre em Ciências pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo e Doutor em Neurociência e Cognição pela Universidade Federal do ABC. Professor Doutor do Programa de Pós – Graduação em Gerontologia da Universidade Católica de Brasília

³ Doutora em Enfermagem pela Universidade de São Paulo. Docente da Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

⁴ Doutora em Ciências da Saúde pela Universidade de Brasília. Mestra em Educação pela Universidade de Brasília. Graduada em Enfermagem e Obstetrícia pela Universidade de Brasília. Docente da Universidade Católica de Brasília, da Universidade de Brasília e da Faculdade de Ciências e Educação Sena Aires-GO.

Autor correspondente: Cinthya Ramires Ferraz. E-mail: cinthya_ferraz@yahoo.com.br

RESUMO

Objetivo: Analisar a produção científica nacional sobre a segurança do paciente idoso hospitalizado e os tipos de eventos adversos que mais acometem esses pacientes.

Método: Revisão integrativa realizada nas bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS – BIREME), *Scientific Electronic Library Online (Scielo)* e LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), no período de 2010 a 2021 por meio da estratégia PICO. **Resultados:** Os 19 artigos selecionados abordaram os eventos adversos mais prevalentes em idosos hospitalizados, além dos desafios na implantação de um ambiente assistencial seguro e de qualidade para estes pacientes.

Conclusão: Os principais EA que acometem esses pacientes são: lesão por pressão, quedas, reações farmacêuticas adversas e as infecções relacionadas à assistência à saúde. Além disso foi identificado lacunas do conhecimento dos profissionais de saúde sobre este assunto.

Descritores: Segurança do Paciente; Idoso; Eventos Adversos;

ABSTRACT

Objective: To analyze the national scientific production on the safety of hospitalized elderly patients and the types of adverse events that most affect these patients. **Method:** Integrative review carried out in the databases of the Virtual Health Library (BVS – BIREME), Scientific Eletronic Library Online (Scielo) and LILACS (Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences), from 2010 to 2021 through the PICO strategy. **Results:** The 19 selected articles addressed the most prevalent adverse events in hospitalized elderly, in addition to the challenges in implementing a safe and quality care environment for these patients. **Conclusion:** The the main AEs that affect these patients are: pressure injuries, falls, adverse pharmaceutical reactions and infections related to healthcare. Furthermore, gaps in the knowledge of health professionals on this subject were identified.

Descriptors: Patient safety; Elderly; Adverse Events;

INTRODUÇÃO

O crescimento do envelhecimento da população nos últimos anos gerou discussões envolvendo as necessidades das pessoas idosas como usuárias dos sistemas de saúde, seja este público ou privado. É intensa a preocupação com a manutenção da qualidade da assistência à saúde dos idosos sem perder o controle dos custos para manter os tratamentos necessários¹.

Frente a isso, a internação hospitalar pode causar diminuição da capacidade funcional do idoso, pela influência de fatores externos, ambientais, físicos e culturais. No decorrer do processo saúde e doença, a hospitalização pode potencializar a fragilidade física e a vulnerabilidade emocional, uma vez que o ambiente hospitalar, comumente, é hostil.²

Estudos têm demonstrado que, na atenção sanitária, são os idosos os protagonistas na ocorrência de eventos adversos.³ Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), eventos adversos (EA) são definidos como incidente ou circunstância que ocasiona dano apreciável e desnecessário ao paciente⁴.

O paciente idoso, no contexto hospitalar, representa um grupo altamente exposto à ocorrência de EA durante a prática assistencial, seja pela recuperação mais lenta, que prolonga o tempo de internação, seja pelo tipo de cuidado que necessita, seja, ainda, pela fragilidade própria do ciclo de vida.⁵

Considerando a especificidade do cuidado em saúde da população idosa e os estudos publicados relacionados à segurança do paciente, reitera-se a necessidade da discussão sobre a segurança dos pacientes idosos hospitalizados, e levanta-se uma questão: Quais são os eventos adversos mais prevalentes relacionados à assistência em saúde em idosos hospitalizados?

Na literatura verifica-se que os idosos, em especial os mais longevos e dependentes, são os que possuem maior suscetibilidade a EA em saúde como: quedas, insuficiência de cuidados, incapacidades, iatrogenias, hospitalizações recorrentes e óbito. Prevenir esses desfechos torna-se vital para a promoção de um cuidado de qualidade e centrado nas necessidades do paciente idoso.^{6,7} Nesse sentido, este estudo tem como objetivos: analisar a produção científica nacional sobre a segurança do paciente idoso hospitalizado e os eventos adversos mais prevalentes a estes pacientes.

MÉTODO

O estudo caracteriza-se como uma revisão integrativa, que teve como objetivo investigar a produção científica nacional sobre o tema “Segurança do Paciente Idoso Hospitalizado” que percorreu as seguintes etapas metodológicas: (1) estabelecimento da hipótese ou questão da pesquisa; (2) amostragem ou busca na literatura; (3) categorização dos estudos; (4) avaliação dos estudos incluídos na revisão; (5) interpretação dos resultados e (6) síntese do conhecimento. A revisão integrativa de literatura é um método que tem como finalidade sintetizar resultados obtidos em pesquisas sobre um tema ou questão, de maneira sistemática, ordenada e abrangente^{8,9}.

Para a construção da questão norteadora deste trabalho, utilizou-se da estratégia PICO: P – população e problema; I – intervenção; C – Controle/ou comparação e O – *outcome* (termo em inglês que significa desfecho)⁸. Assim, considerou-se P: pacientes idosos hospitalizados; I: avaliação dos eventos adversos em idosos hospitalizados C: condições associadas aos eventos, como características sociodemográficas e de saúde dos idosos hospitalizados; O: eventos adversos prevalentes. Nesta direção, a pergunta construída foi: quais os eventos adversos prevalentes na assistência a saúde aos idosos internados em hospitais brasileiros?

Na seleção dos artigos foram utilizados como critérios de inclusão: artigos em português que abordassem na íntegra a segurança do paciente idoso hospitalizado. Como critério de exclusão foi utilizado: artigos repetidos na base de dados e que não

abordassem o tema definido.

As fontes de informação selecionadas para a pesquisa foram: *Scielo* (Scientific Eletronic Library Online), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS – BIREME). O recorte temporal adotado foi de onze anos (2010 a 2021), a partir dos descritores em português “segurança do paciente”; “idoso”; “eventos adversos”; “enfermagem” (Quadro 1). A pesquisa foi realizada entre Abril a Junho de 2021.

Quadro 1 – Estratégia de busca para cada base de dados e quantitativo de artigos recuperados

Base de dados	Descritores	Artigos recuperados
BIREME	“segurança do paciente”; “idoso”; “eventos adversos”; “enfermagem”	10
LILACS	“segurança do paciente”; “idoso”; “eventos adversos”; “enfermagem”	82
<i>Scielo</i>	“segurança do paciente”; “idoso”; “eventos adversos”; “enfermagem”	11

Os artigos encontrados nas bases de dados foram selecionados por dois revisores independentes, os quais analisaram os títulos e os resumos das publicações identificadas aplicando os critérios de elegibilidade e, em caso de dúvida ou discordância, um terceiro revisor foi solicitado a emitir parecer sobre a inclusão ou não do estudo. Utilizou-se da medida Kappa avaliar o grau de concordância entre os revisores, o índice alcançado foi de 0,852.

RESULTADOS

A partir dos parâmetros utilizados nesse estudo, foram obtidos 10 artigos no banco de dados da Bireme, 82 artigos no banco de dados da Lilacs e 11 artigos no banco de dados da Scielo, totalizando 103 artigos. Foram selecionados 40 artigos para a leitura dos títulos e resumos. Após a análise, 32 artigos foram selecionados para a leitura na íntegra, destes 19 artigos atenderam rigorosamente aos critérios de inclusão (Figura 1).

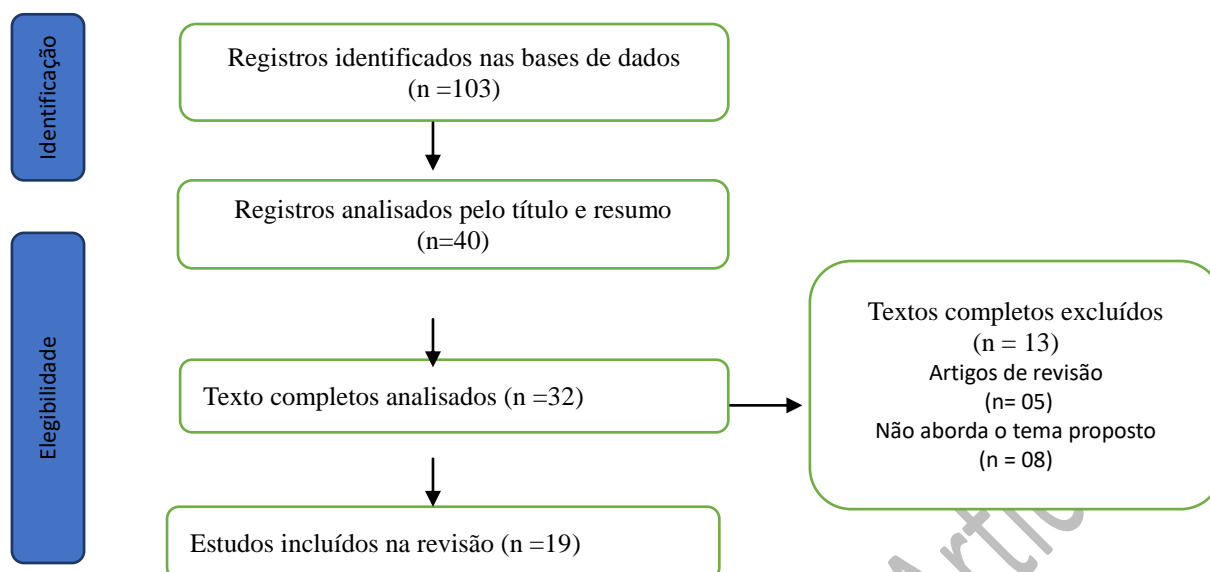


Figura 1 – Fluxograma PRISMA de seleção de estudo e processo de inclusão

Dos 19 artigos inseridos nesta pesquisa, 14 (67%) foram publicados em português e 05 (33%), em inglês e português. Todos os estudos selecionados foram publicados em periódicos brasileiros. No Quadro 2 encontram-se descritos os dados de todas as produções analisadas, com o ano de publicação, título dos artigos científicos e delineamento dos estudos. No Quadro 3 estão os principais destaques.

Quadro 2 – Síntese de artigos incluídos na revisão integrativa. Brasília, Distrito Federal, Brasil, 2021.

Autor e Ano	Título	Objetivos	Delineamento e cenário
Costa et al, 2011	Caracterização das quedas do leito sofridas por pacientes internados em um hospital universitário	Caracterizar o perfil, fatores de risco e Diagnósticos de Enfermagem (DE) de pacientes adultos que sofreram quedas do leito na internação.	Estudo descritivo e retrospectivo
Fernandes, et al. 2012	Risco para úlcera por pressão em idosos hospitalizados: aplicação da escala de Waterlow	Mensurar o risco para úlcera por pressão em idosos hospitalizados.	Estudo exploratório
Guimarães e Moura, 2012	Fatores associados ao uso de medicamentos impróprios de alto risco em pacientes idosos hospitalizados	Mensurar a frequência de medicamentos impróprios de alto risco na prescrição de admissão de pacientes hospitalizados e avaliar os fatores associados a este evento.	Estudo de corte Transversal

Oliveira e Reis, 2013	Caracterização das úlceras de pressão em idosos hospitalizados	Caracterizar as úlceras de pressão em idosos hospitalizados.	Estudo exploratório descritivo
Vieira et al, 2014	Caracterização e fatores de risco para úlceras por pressão na pessoa idosa hospitalizada	Identificar características sociodemográficas e clínicas; levantar os fatores de risco para úlceras por pressão identificadas em idoso hospitalizado.	Estudo de coorte prospectivo, descritivo, quantitativo
Izaías et al, 2014	Custo e caracterização de infecção hospitalar em idosos	caracterizar perfil e custos de IH em idosos em um hospital terciário público.	Estudo analítico, transversal
Santos et al, 2015	Interação medicamentosa em idosos internados no serviço de emergência de um hospital universitário	Identificar a ocorrência de potenciais interações medicamentosas em prescrições médicas de idosos internados no Serviço de Emergência.	Estudo Transversal
Vaccari et al, 2016	Segurança do paciente idoso e o evento queda no ambiente hospitalar	Investigar a segurança do paciente, autorrelatada pelos idosos, referente ao evento queda intra - hospitalar	Estudo quantitativo de corte transversal
Barcelos e Tavares, 2016	Fatores relacionados à ocorrência de eventos adversos em pacientes idosos críticos	Identificar os fatores relacionados à ocorrência de eventos adversos em pacientes idosos críticos internados em unidade de Terapia Intensiva segundo características demográficas e clínicas.	Estudo de coorte retrospectivo
Rós et al., 2017	Terapia intravenosa em idosos hospitalizados: avaliação de cuidados	Avaliar os cuidados de enfermagem na terapia intravenosa periférica em idosos internados ou em observação em um hospital-escola do sul do Brasil, nos meses de agosto e setembro de 2016.	Estudo quantitativo, prospectivo
Barcelos e Tavares, 2017	Eventos adversos e óbitos entre idosos internados em unidade de terapia intensiva	Avaliar os cuidados de enfermagem na terapia intravenosa periférica em idosos internados ou em observação em um hospital-escola do Sul do Brasil.	Estudo quantitativo e retrospectivo
Teixeira et al, 2017	Prevalência de eventos adversos entre idosos internados em unidade de clínica cirúrgica	Estimar a prevalência, os tipos e os danos decorrentes de eventos adversos ocorridos entre idosos internados na clínica cirúrgica de um hospital de ensino da região Centro-Oeste.	Estudo transversal, retrospectivo
Sarges et al, 2017	Avaliação da segurança do idoso hospitalizado quanto ao risco de quedas	Avaliar a segurança do idoso hospitalizado quanto ao risco para quedas segundo os parâmetros da Morse Fall Scale.	Estudo epidemiológico, transversal, prospectivo, descritivo
Oliveira et al, 2017	Avaliação de quedas em idosos hospitalizados	Avaliar a ocorrência de queda nos pacientes idosos internados que apresentavam alto risco para o evento.	Estudo Coorte

Sousa et al, 2017	Óbitos em idosos com infecção adquirida em Unidades de Terapia Intensiva	Avaliar o desfecho clínico de idosos que adquiriram infecção hospitalar hospitalizados em Unidades de Terapia Intensiva, correlacionando os achados com variáveis sociodemográficas e clínicas	Estudo descritivo.
Teixeira et al, 2018	Fatores relacionados à ocorrência de eventos adversos em pacientes idosos internados	Analisar os fatores relacionados à ocorrência de eventos adversos registrados nos prontuários de idosos internados.	Estudo transversal, conduzido com 260 internações ocorridas em clínica cirúrgica de hospital
Santana et al, 2019	Cuidados da equipe de enfermagem na punção intravenosa periférica segura em idosos hospitalizados	Descrever os cuidados da Equipe de Enfermagem na punção intravenosa periférica segura em idosos hospitalizados.	Pesquisa qualitativa
Lima et al, 2019	Utilização de medicamentos potencialmente inapropriados por idosos hospitalizados	Verificar a prevalência de Medicamentos Potencialmente Inapropriados (MPI) prescritos para idosos em um Hospital Terciário.	Estudo Transversal
Silva et al, 2020	Medidas de prevenção de queda em idosos hospitalizados	Avaliar medidas de prevenção de quedas prescritas e realizadas em idosos hospitalizados.	Estudo quantitativo, transversal

Em relação ao ano de publicação, quatro (21%) estudos foram publicados antes de 2013, um (5%) em 2013, dois (11%) em 2014, um (5%) em 2015, dois (11%) em 2016, seis (32%) em 2017, um (5%) em 2018, dois (11%) em 2019 e um (5%) em 2020.

Quanto aos EA prevalentes em idosos hospitalizados relatados na literatura brasileira, estão: lesão por pressão (LPP), quedas, infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) e reações adversas medicamentosas (RAM). Para cada evento existem características clínicas, sociais e ambientais que predisõem ou favorecem os mesmos¹⁰.

A prevalência de EA foi de 58,8%, muito superior à estimativa de 10% da World Health Organization¹¹.

Sobre o perfil do idoso hospitalizado com EA e ao número de eventos, os estudos encontraram maior prevalência de EA em idosos do sexo masculino e com maior complexidade de saúde.^{11,12} Do total de 336 de EA os maiores percentuais foram do tipo processo/procedimento clínico (77,39%) seguido pelas infecções relacionadas à assistência (19,34%)¹². No estudo realizado em nove UTIs de um hospital público de alta complexidade, a prevalência do EA do tipo processo clínico e procedimento foi de 37,1%¹¹.

Quanto à prevalência de LPP, apesar de números amostrais e metodologias diferentes, cerca de 50% dos idosos avaliados apresentaram risco para EA^{13,14}. No estudo onde foram avaliados o risco para LPP de 53 pacientes idosos internados em um

hospital universitário através da aplicação da Escala de Waterlow, 33,96% apresentavam alto risco, 22,64% em risco e 9,43% altíssimo risco. Portanto 66,3% dos pacientes inseridos no estudo possuíam risco para desenvolver LPP¹³.

A queda foi o segundo evento adverso mais prevalente. No estudo de Costa et al.¹⁶ 41,51% tiveram pouco ou nenhum dano associado à queda, ao passo que no estudo de Vaccari et al.¹⁷ 33% dos pacientes idosos tiveram consequências moderadas ou graves, sendo que um paciente evoluiu para óbito decorrente de complicações de fratura.

Com relação à incidência, Oliveira et al.¹⁸ ao usar a escala “*Fall Risk Score*”, encontraram incidência acumulada do risco de quedas de 66,2% e a incidência acumulada de queda entre os idosos acompanhados no hospital foi de 13,54%.

No que se refere a RAM, a polifarmácia esteve associada ao aumento no risco de eventos adversos. Quanto ao tipo de medicamento ingerido, os estudos apontaram que os mais prevalentes foram os anti-hipertensivos, associando-se com o aumento do risco de queda^{19,20}.

Os medicamentos potencialmente inapropriados (MPI) foram apontados nos estudos como alto risco para efeitos adversos e foram os mais prescritos durante a hospitalização²². O uso de medicamentos inapropriados esteve associado com polifarmácia e sexo, mais prevalente em mulheres²⁰.

As intervenções farmacêuticas foram constantemente realizadas em pacientes com prejuízo da função renal e com menor taxa de filtração glomerular.^{20,21} Outros estudos encontraram maior chance de ocorrência de intervenções farmacêuticas em pacientes com RAM^{20,21}.

De acordo com os estudos os idosos apresentam maior vulnerabilidade à IRAS. A incidência mensal de IRAS foi de 10,1% entre todos os pacientes internados e de 13,4% entre os pacientes idosos, reforçando que os pacientes idosos são mais suscetíveis a IRAS^{22,23}.

Quando analisado os sítios de infecções observou-se que 21,7% dos idosos tiveram dois sítios de infecção, em 5,6% dos idosos foram identificados até três sítios e 1,2% tiveram até quatro sítios de infecção. A multiplicidade de sítios de infecção aumenta o risco de complicações nesses pacientes, como a morbidade e mortalidade²².

Quanto aos tipos dos sítios, foram identificados mais de 16 tipos, sendo que o mais comum foi o trato respiratório (58,1%), urinário (28,6%) e sítio cirúrgico (4,6%).²⁴ Já, estudo realizado com pacientes idosos identificaram que 39% apresentaram infecção do

trato respiratório, 46,1% infecção do trato urinário, 32,3% infecção de corrente sanguínea e 40% infecção cirúrgica^{22,23}. A diferença entre os estudos pode estar relacionada ao perfil dos pacientes e a unidade, sendo a Unidade de Terapia Intensiva (UTI) o maior sítio de infecções respiratórias do que em unidades como pronto-socorro, terapia intensiva e clínica médica²².

Os estudos analisados consideram os pacientes idosos como grupo de alto risco para a ocorrência de EA durante sua hospitalização. Afirmaram ainda, que esses eventos podem causar incapacitações temporárias ou permanentes, podendo prolongar o tempo de internação, aumentar o custo hospitalar e causar o óbito¹¹.

Quadro 3- Síntese dos principais destaque dos artigos incluídos na revisão integrativa. Brasília, Distrito Federal, Brasil, 2021.

Autor e Ano	Principais destaques
Costa et al, 2011	A maior ocorrência de quedas foi em indivíduos do sexo masculino, com idade superior a 65 anos, com múltiplas morbidades e em uso de anti-hipertensivos. Os fatores de risco mais prevalentes foram mobilidade física prejudicada, presença de doença aguda, equilíbrio prejudicado e estado mental diminuído. Verificou-se que a maior parte das medicações em uso pelos idosos está na lista das classes de medicamentos descritos como potenciais riscos de quedas. O maior percentual de quedas ocorridas foi na clínica médica e o menor percentual foi na UTI. Monitorar eventos adversos como as quedas, favorece a análise da distribuição destes eventos, auxiliando no planejamento de medidas de intervenção, voltadas para a segurança do paciente. Os fatores de risco mencionados na literatura contribuem para a ocorrência deste evento, fazendo com que seja um evento prevalente em pacientes idosos.
Fernandes, et al. 2012	Os idosos com maiores riscos foram aqueles do sexo feminino, que apresentavam aumento ou diminuição do índice de massa corporal, com idade acima de 65 anos, com comorbidades, maior período de internação e mobilidade física prejudicada. Os idosos evidenciam risco elevado de desenvolver úlcera por pressão, sendo um evento adverso prevalente durante a hospitalização nesta população, fazendo-se necessária a adoção de medidas de prevenção deste tipo de evento.
Guimarães e Moura, 2012	A maior parte das prescrições médicas avaliadas foi de paciente do sexo masculino, com idade superior a 74 anos e internados em UTI. Entre as internações analisadas, constatou-se que 136 (18,2%) continham na prescrição de admissão ao menos um medicamento impróprio de alto risco. Os medicamentos impróprios mais encontrados foram: Diazepam (presente em 10,5% das prescrições), amiodarona (2,8%), amitriptilina (1,6%), Diazepam (0,8%), fluoxetina (0,4%), Meperidina (0,4%), metildopa (0,6%), Nifedipina (3,0%) e Prometazina (0,7%). Sobre os Critérios de Beers são úteis e de fácil aplicação, e são importantes para a melhoria da farmacoterapia em idosos, mas não são completos para a lista de medicamentos adotados em protocolos terapêuticos do Brasil. Devido a vulnerabilidade dos idosos aos medicamentos e a polifarmácia as reações adversas medicamentosas (RAM) são eventos adversos prevalentes em pacientes idosos.
Oliveira e Reis, 2013	A ocorrência de úlceras por pressão foi maior em idosos do sexo feminino (43,6%), casado (38,5%), não alfabetizado (61,5%) e aposentado (46,2%), com média de idade de 73,10 (± 9,31) anos. Dos 39 idosos avaliados, 100,0% apresentaram Úlcera de Pressão; 61,5% apresentaram problemas de saúde associados à presença de UP e 94,9% relataram lesão cutânea prévia. Neste sentido, os pacientes idosos estão especialmente em risco maior de adquirir úlceras por pressão no cóccix, pela questão da idade, envelhecimento dos sistemas orgânicos, ocorrência de doenças crônico-degenerativas e outras patologias crônicas, problemas de imunidade e fragilidade do sistema tegumentar, sendo portanto um evento

	adverso prevalente durante a internação desta população.
Vieira et al, 2014	Participaram do estudo 215 pessoas idosas, houve predomínio do sexo feminino e a faixa etária predominante foi de 60 a 70 anos. Na classificação do grau de risco pela Escala de Braden, verificou-se que a maioria, 114 dos entrevistados não apresentava risco para desenvolver úlcera por pressão. Porém ainda, é significativa a percentagem (47%) de entrevistados que alcançaram escore de Braden menor ou igual a 18, indicando assim, risco para desenvolvimento da lesão. Quanto ao tempo de internação, encontrou-se média elevada. A maioria dos pacientes faziam o uso contínuo de anti-hipertensivo, que reduz o fluxo sanguíneo e a perfusão tissular, tornando estes pacientes maus suscetíveis. Tais achados contribuem para que as úlceras por pressão sejam eventos adversos prevalentes em pacientes idosos
Izaías et al, 2014	Houve 341 idosos com infecção hospitalar (IH) o que representa uma incidência de 17% de infecção entre aqueles internados. Em relação ao tempo de internação, obteve-se uma média de 24 dias de permanência para os pacientes idosos que apresentaram infecção hospitalar. Entre os idosos com infecção houve um custo médio por paciente de R\$ 28.714,08 com a internação. Foi encontrado um total de 437 registros de infecções hospitalares, sendo que 21,7% dos idosos apresentaram 2 sítios; em 5,6% dos idosos foi detectado até 3 e 1,2% tiveram até 4 tipos. A pesquisa descreveu como a ocorrência de infecção hospitalar em pacientes idosos gera repercussões diretas e indiretas, incluindo custos elevados para o serviço, maior tempo de permanência nas unidades de internação. O estudo apontou que a incidência média mensal de infecções hospitalares entre os idosos foi cerca de 3% maior que aquela de IH detectadas nos pacientes não idosos. A vulnerabilidade do idoso faz-se com que as IH sejam eventos prevalentes nesta população.
Santos et al, 2015	O número de medicamentos das prescrições variou de duas a 14; a média por prescrição foi de 5,8 medicamentos do total de 101 prescrições médicas. Os mais frequentes Omeprazol (7%), Sinvastatina (5,5%) e Enoxaparina (5,4%). Após análises feitas na base de dados Drugs.com, identificaram-se nas prescrições os potenciais interações medicamentosas, sendo cinco (7%) interações graves, 19 (26,8%) moderadas e cinco (7%) leves. Algumas prescrições apresentaram mais de uma interação: grave e moderada oito (11,3%), moderada e leve 15 (21,1%), grave, moderada e leve 19 (26,8%). Tais achados corroboram para a alta prevalência de eventos adversos em pacientes idosos.
Vaccari et al, 2016	Referente ao perfil clínico dos idosos internados, destaca-se que 104 (81,9%) utilizavam medicamento de uso contínuo. Os déficits sensoriais foram relatados por 94 (74%), entre eles, destacou-se o visual 90 (70,8%), seguido do auditivo 29 (22,8%), tátil 5(3,9%) e outros três (2,3%) (déficit gustativo e de deglutição). Referente ao uso de tecnologia assistiva, 111 (87,4%) relataram utilizar alguma tecnologia de apoio para as atividades de vida diárias. O uso de óculos e prótese dentária (superior, inferior ou ambas) foi descrito por 84 (66,1%) entrevistados. Como auxílio para locomoção, 22 (17,2%) idosos referiram utilizar alguma tecnologia assistiva, como bengala, cadeira de rodas ou andador. 58 (45,8%) idosos consideram que existe o risco de cair dentro do hospital, enquanto 69 (55,2%) negam esse risco. A tontura e a perda do equilíbrio ao levantar do leito foram apontadas como risco de queda por 48 (37,8%). Quanto às orientações para prevenção de quedas, 79 (62,2%) referiram não ter recebido orientações, e somente 40 (31,3%) souberam repetir pelo menos uma das orientações realizadas pela equipe de enfermagem. observa-se que dos 58 (45,8%) que referiram existir risco de queda no ambiente hospitalar, 18 (31%) apontam como situações ou locais de maior risco o banheiro, 12 (20,6%) relataram que a queda pode ocorrer por diversos fatores e nove (15,5%) destacaram o chão molhado. Verificou-se que as orientações para prevenção de quedas no ambiente hospitalar não abrangeram a totalidade dos pacientes idosos, considerando que neste estudo, 79 (62,2%) deles referiram não ter recebido informações. Diante dos achados, a queda deve ser considerada um evento adverso prevalente e medidas de prevenção devem ser adotadas.
Barcelos e Tavares, 2016	Do total de 315 idosos, 221 (70,2%) não sofreram qualquer tipo de EA moderado e grave, enquanto 94 (29,8%) foram vítimas dessas ocorrências. Do grupo de pacientes que sofreu eventos, 44 (46,8%) procederam de áreas críticas e 36 (38,3%) foram a óbito, proporções diferentes do grupo que não sofreu EA, com 73 (33,1%) oriundos das áreas críticas e 53 (24,0%) não sobreviventes. A média de idade do total da amostra é de 71,30 anos, sendo de 70,76 anos no grupo que não sofreu EA moderado e grave e de 71,53 anos no grupo que sofreu esse tipo de ocorrência. Os tipos de EA mais prevalentes foram relacionados a processos clínicos e procedimentos, acidentes com os pacientes e infecções. Um estudo mexicano que analisou EA hospitalares em adultos por idade e sexo corrobora os resultados

	desta investigação, visto que se observou uma proporção maior de eventos moderados e graves relacionados a processos ou procedimentos clínicos vinculados aos idosos e caracterizados por intervenções terapêuticas. Os resultados do estudo apontam a vulnerabilidade dos idosos aos eventos adversos e que estes são prevalentes nesta população.
Rós et al., 2017	Participaram do estudo 80 pacientes com idade média de $70,7 \pm 7,8$ anos, sendo 51 (63,7%) do sexo masculino. Quanto à unidade, 26 (32,5%) estavam na Urgência/Emergência, 26 (32,5%) em Unidade de Internação Clínico Cirúrgico e 28 (35%) no Estudo Hemodinâmico. A ocorrência de evento adverso relacionado à terapia intravenosa periférica (flebite/extravasamento de fluídos) ocorreu em seis pacientes (7,5%), sendo a incidência semelhante nos setores analisados (dois em cada setor). Estudos nacionais publicados sobre a adesão às medidas de prevenção de infecção de corrente sanguínea, relacionadas à terapia intravenosa periférica, envolvendo somente a população idosa, não foram encontrados, sendo estes mais voltados à população adulta ou pediátrica. Não existe um diagnóstico amplo sobre os problemas relacionados à terapia intravenosa periférica em pacientes idosos. Isto demonstra a necessidade de avaliação de indicadores de qualidade, bem como de educação permanente dos profissionais de saúde para reforçarem a cultura de segurança nos hospitais.
Barcelos e Tavares, 2017	A coorte foi formada por 355 pacientes com idade média de 60,2 anos. Destes, 32,4% apresentaram EA, a taxa de incidência foi de 9,4 EA por 100 pacientes-dia (324 de 3.448 pacientes-dia), com média de 2,8 EA por paciente (324 de 115). A maioria dos pacientes foi internada por motivo cirúrgico (74,9%) durante a internação na UTI. O tempo médio de internação, na enfermaria, foi de 9,9 dias. O número de medicamentos esteve diretamente associado à ocorrência de EA, especialmente o uso de aminas vasoativas e sedativas. O uso de cinco ou mais medicamentos concentrou cerca de 98,3% de EA. Do total de pacientes, 23,4% evoluíram para óbito e a taxa bruta de mortalidade na UTI foi de 2,4 por 100 pacientes. Constatou-se que 32 pacientes apresentaram 51 eventos adversos de infecção associada aos cuidados de saúde, correspondendo a uma proporção de 9%. Infecção primária de corrente sanguínea (6,1%), pneumonia (4,7%) e infecção de acesso vascular central (3,4%) foram os tipos mais frequentes. O estudo identificou como evento adverso mais prevalente nos pacientes idosos foram relacionados a medicamentos e infecção relacionada à assistência à saúde.
Teixeira et al, 2017	Foram analisadas 260 internações de idosos, houve prevalência de 58,8% de evento adverso (EA). Nesse total, havia registro de 531 EA com média de 2,04 eventos adversos por internação. Em uma única internação houve registro de até 28 EA. O tipo de EA mais frequente foi relacionado ao processo clínico (90%). Entre esses, houve 80,2% registros de dor aguda não resolvida durante o pré e/ou pós-operatório, exigindo substituição ou adição de terapia medicamentosa. A prevalência de EA foi muito superior à estimativa de 10% da <i>World Health Organization</i> . Podem ter contribuído para EA a polifarmácia, o alto índice de comorbidades, polifarmácia e tempo de internação. Os eventos mais prevalentes foram dor aguda não resolvida, retirada não programada de dispositivos, reação adversa a medicamentos e infecções relacionadas à assistência à saúde.
Sarges et al, 2017	A maioria dos idosos estavam na faixa etária entre 60 e 70 anos e eram do sexo masculino. As pulseiras de identificação do paciente estavam ausentes em 100% dos idosos, assim como a similaridade de nomes estava presente na mesma enfermaria em cerca de 22,7% dos casos. Faziam uso de polifarmácia cerca de 52%. Dos idosos, 93,3% foram submetidos a algum tipo de procedimento invasivo, entre eles a punção de algum vaso (65,3%). Observa-se que, segundo os parâmetros da escala de Morse, houve risco elevado para quedas na maioria dos idosos da amostra e se medidas de prevenção não forem aplicadas a queda pode ser um evento adverso prevalente.
Oliveira et al, 2017	A idade dos pacientes variou de 60 a 95 anos, com média de 74,81 anos, mediana de 75 anos e desvio padrão (DP) de 87,9 anos. O tempo de internação no hospital variou de um a 177 dias, apresentando uma média de 24 dias, mediana de 18 dias e DP de 24,73. Um tempo prolongado na hospitalização do idoso pode desencadear uma série de eventos, como infecções, úlceras, quedas, entre outros que, frequentemente, culminam na diminuição da capacidade funcional e da qualidade de vida, podendo aumentar a taxa de morbimortalidade, a piora do seu prognóstico e a predisposição ao processo de fragilização. Houve uma incidência de 13,54% de quedas, com um intervalo de confiança variando de 7,41% a 22,04%, podendo ser considerado um evento prevalente nesta população.

Sousa et al, 2017	As características sociodemográficas e clínicas influenciaram o desfecho clínico de idosos com infecção na UTI, contribuindo para uma taxa elevada de óbito. No que concerne à infecção hospitalar em idosos no Brasil, há uma lacuna de pesquisas, em especial quando envolve a faixa de idade superior aos 80 anos. Dentre as diferentes topografias, as infecções do trato respiratório (ITR) foram as mais frequentes nesta pesquisa. O desfecho clínico de idosos que adquirem infecção na Unidade de Terapia Intensiva é influenciado por variáveis sociodemográficas (faixa etária, tempo de internação, presença de comorbidades pré-existentes) e clínicas (diagnóstico principal de internação, topografia da infecção hospitalar e uso de procedimentos invasivos), o que faz com que seja um evento adverso prevalente em pacientes idosos.
Teixeira et al, 2018	Na análise univariada, os fatores relacionados à ocorrência dos eventos adversos foram: presença de acompanhante (OR 1,83, IC95% 1,11-3,02); tempo de internação igual ou superior a nove dias (OR 38,78, IC95% 9,23-162,90); prescrição de seis ou mais medicamentos por dia (OR 2,39, IC95% 1,40-4,07); infusão de hemoderivado (OR 3,23, IC95% 1,48-7,04); uso de cateter (OR 2,47, IC95% 1,17-5,23) e uso de sonda (OR 2,03, IC95% 1,18-3,47). a análise de regressão logística múltipla indicou uma variável tempo de internação com associação independente, com probabilidade 34 vezes maior de ocorrer eventos adversos entre os idosos com tempo de internação igual ou superior a nove dias. Pacientes idosos apresentam elevado risco de sofrer eventos adversos durante o período de internação.
Santana et al, 2019	Os aspectos considerados pela equipe de Enfermagem para a obtenção do AVP seguro na pessoa idosa hospitalizada estão voltados para as características peculiares do envelhecimento, a condição clínica, o local ideal para a inserção do AVP e a escolha do cateter, de acordo com o tipo de solução a ser infundido. Esses cuidados, porém, eram realizados sem sistematização ou padronização, indo, muitas vezes, de encontro às recomendações e evidências científicas, o que pode implicar a ocorrência de eventos adversos entre os idosos hospitalizados. Os resultados revelam a necessidade de educação permanente e boas práticas pautadas nas melhores evidências do conhecimento sobre o processo de envelhecimento e princípios do Programa Nacional para a Segurança do Paciente.
Lima et al, 2019	Participaram do estudo 34 idosos com idade média de 68,1 ($\pm 6,6$) anos e todos submetidos à polifarmácia. Considerando o perfil dos MPI, os mais comumente prescritos foram: óleo mineral (n= 12; 16,0%), Dexclorferinamina (n= 10; 13,3%), omeprazol (n= 10; 13,3%), Levomepromazina (n= 5; 6,6%) e Risperidona (n= 5; 6,6%). Todos os MPI identificados (n= 23, 100%) possuem força de recomendação forte, o que significa que os eventos adversos, prejuízos e risco superam os benefícios da utilização do medicamento. Um total de 9 (26,5%), 13 (38,2%) e 27 (79,5%) idosos tiveram pelo menos 1 MPI prescrito que se enquadra na seguinte classificação: sempre deve ter seu uso evitado no idoso, deve ser utilizado com cautela no idoso ou deve ter sua dose ajustada a partir da função renal do idoso, respectivamente. Diante do exposto reações adversas a medicamentos torna-se um tipo de evento prevalente em idosos.
Silva et al, 2020	Assim, a amostra do estudo foi composta por 153 idosos, 101 (66%) mulheres e 52 (34%) homens, 66% raça branca, idade mediana de 70 anos. Os idosos com maior chance de sofrer queda foram as mulheres 70 (76,6%) ($p= 0,00162$). Evidenciando no total 92 (60,9%) idosos com risco de queda. Os cuidados como registro de necessidade de promover um ambiente seguro, seguidos da prescrição de auxílio a movimentação no leito e fora do leito e sinalização do risco de queda no leito, possui um percentual de prescrição abaixo de 25% dos idosos com risco de queda. É possível observar que as medidas de prevenção de queda relacionado ao uso de vestuário e calçado adequados para movimentação segura, a orientação para o idoso e/ou familiares como prevenir a ocorrência de queda e também sobre os efeitos colaterais das medicações foi realizada acima de 50% dos idosos com risco de queda, porém a prescrição ocorreu abaixo de 6,5% para os idosos com risco. Isto expõe a equipe e a instituição a um gasto de horas de trabalho, esforço e material, desnecessário, sem que o resultado esperado de um cuidado seguro seja garantido a todos que precisam.

DISCUSSÃO

A segurança do paciente representa um dos maiores desafios para a excelência da qualidade no serviço de saúde²⁴. A maioria das pesquisas sobre a temática foi publicada a partir de 2013, após o estabelecimento dos Requisitos de Boas Práticas para o funcionamento de Serviços de Saúde e a implantação do Programa Nacional de Segurança do Paciente, evidenciando aumento dos estudos sobre a segurança do paciente idoso hospitalizado.

Entre os EA mais prevalentes nos estudos analisados está a LPP, que estão entre os fatores que geram custos dispendiosos de tratamento e cuidados na população idosa, tendo como fatores predisponentes a perda da elasticidade da pele, hidratação cutânea diminuída e a perda da sensibilidade¹¹. A incidência deste evento possui grande relevância para a prática clínica e para o cuidado de enfermagem, e reflete a qualidade da assistência prestada pelos profissionais de saúde¹⁴. Ações de prevenção na admissão do paciente idoso, educação em saúde e acompanhamento no pós-alta estão entre os fatores que podem se mostrar efetivos na redução nas LPP¹⁵.

Os eventos relacionados a queda estiveram associados ao aumento do tempo de hospitalização, maior exposição as infecções relacionadas à assistência à saúde, e possuem como consequências a dor, escoriações, edemas, ferimentos, hematomas e fraturas, traumas e traumatismo cranianos – encefálicos^{18,25}.

A qualificação da equipe foi citada como primordial nos cuidados, o que pode se associar o uso de ferramentas de rastreio e o estabelecimento de medidas preventivas pautadas na modificação dos fatores intrínsecos e extrínsecos associados às quedas. Isso porque identificou pouca sensibilidade entre os enfermeiros de diagnosticar risco de quedas em idosos²⁵. Os resultados indicam que os enfermeiros estão pouco atentos à análise de risco na admissão do paciente, sendo este um fator fundamental para que o enfermeiro realize uma assistência segura ao seu paciente²⁵.

Além disso, nem sempre a avaliação mais acurada da equipe de enfermagem resultará na redução dessas prevalências, o que demonstra que não basta só avaliar, mas sim modificar os fatores extrínsecos e intervir em fatores intrínsecos que possuem relação com as quedas²⁵.

Os eventos adversos relacionados a terapia medicamentosa foram evidenciados nos estudos analisados como sendo elevados e que podem contribuir para o desenvolvimento do declínio funcional dos idosos internados²¹. Neste sentido sugere-se

a avaliação das prescrições, bem como a realização de intervenções farmacêuticas, com o intuito de reduzir o número de prescrições inapropriadas^{20,21}. A adaptação dos critérios de Beers ao contexto do Brasil, com vista a completar a lista de medicamentos adotados nacionalmente também podem auxiliar na redução dos casos de RAM nos pacientes idosos¹⁹.

Embora sejam evitáveis as IRAS também foram apontadas nos estudos como eventos adversos mais prevalentes em pacientes idosos^{22,23}. As IRAS geram repercussões diretas e indiretas, incluindo custos elevados para o serviço, maior tempo de permanência nas unidades de internação, elevando os riscos quanto às infecções secundária^{22,26,27}.

Como medidas preventivas de infecção hospitalar que podem ser facilmente implantadas e sem grandes custos estão a educação da equipe, a adoção dos princípios de técnica cirúrgica e os cuidados perioperatórios, a desinfecção e o manuseio correto dos equipamentos; higienização das mãos, o uso de luvas e aventais; a prevenção de broncoaspiração; o posicionamento adequado de cateteres e sacos coletores de diurese, bem como a observação da necessidade de troca dos mesmos²².

Em síntese, cada EA possui sua especificidade, fatores de risco e medidas que devem ser implantadas para a sua prevenção²⁸.

A população idosa hospitalizada, diferente dos idosos vivendo em comunidade, é mais frágil e necessita de cuidados mais intensivos. Somado a isso, no Brasil, diante da escassez de acesso e da pouca efetivação da gestão da clínica, torna-se necessário colocar em pauta a adoção de diretrizes clínicas no âmbito do cuidado do paciente idoso, fato que a enfermagem dentro do processo de cuidar, aliada a outros profissionais de saúde, tem um papel fundamental^{24,27,28}.

Este estudo trata-se de um recorte da produção acadêmica da literatura nacional entre 2010 a 2021, e possui como limitações: restringir-se à produção brasileira; não discutir acessibilidade em saúde, haja vista que a hospitalização tende a ser um desfecho associado à fragilização e, muitas vezes, a porta de entrada do idoso no sistema de saúde e não considerar variáveis de gestão e de outros processos subjacentes à assistência ao idoso hospitalizado. Contudo, o conhecimento sobre esse assunto ainda é limitado no Brasil e outros estudos justificam-se.

CONCLUSÃO

A prevalência de EA em idosos hospitalizados esteve muito acima do recomendado pela OMS e os EA prevalentes foram: lesão por pressão, quedas, reações farmacêuticas adversas e as infecções relacionadas à assistência à saúde.

Além disso foi possível identificar a falta de conhecimento dos profissionais da saúde acerca das medidas de prevenção de eventos adversos, assim como da segurança do paciente idoso hospitalizado.

Destaca a necessidade de adoção de medidas de prevenção subsidiadas por ações de planejamento da assistência e avaliação das necessidades biopsicossociais dos idosos, de modo a promover a segurança e a melhoria da qualidade do cuidado ao idoso hospitalizado.

REFERÊNCIAS

1. Wagner JT, Bachmann LM, Boulton C, Harari D, von Renteln-Kruse W, Egger M, et al. Predicting the risk of hospital admission in older persons: validation of a brief self-administered questionnaire in three European countries. *J Am Geriatr Soc.* 2006;54(8):1271-6. DOI:10.1111/j.1532-5415.2006.00829.x
2. Both JE, Leite MT, Hildebrandt LM, Beuter M, Muller LA, Linck CL. Qualificação da equipe de enfermagem mediante pesquisa convergente assistencial: contribuições ao cuidado do idoso hospitalizado. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem* 18(3) Jul-Set 2014. [cited 14 Jul 2018];16(4):746-51. Available from: DOI: 10.5935/1414-8145.20140069
3. Nascimento CCP, Toffoletto MC, Gonçalves LA, Freitas WG, Padilha KG. Indicators of healthcare results: analysis of adverse events during hospital stays. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2008[cited 14 Jul 2018];16(4):746-51. Available from: DOI: 10.1590/S010411692008000400015
4. World Health Organization. World alliance for patient safety: forward programme 2006- 2007 [Internet]. 2006 [cited 04 Nov 2017]; Geneva; Available from: <http://www.who.int/patientsafety/en>
5. Ackroyd-stolarz S, Bowles SK, Giffin L. Validating administrative data for the detection of adverse events in older hospitalized patients. *Drug Healthc Patient Saf.* 2014 Aug;13(6):101-8. [cited 14 Jul 2018];16(4):746-51. Available from: DOI: 10.2147/DHPS.S64359

6. Gutierrez BAO, Silva HSS, Shimizu HE. Biopsychosocial aspects and the complexity of care of hospitalized elderly. *Acta paul. enferm.* [Internet]. 2014 Oct [cited 2019 June 28] ; 27(5): 427-433. Available from: DOI: [10.1590/19820194201400071](https://doi.org/10.1590/19820194201400071).
7. Storti, LB, Fabricio-Weber, SCC, Kusumota, L, Rodrigues, RP, Marques, S. Frailty of elderly patients admitted to the medical clinico fan emergency unitat a general tertiary hospital. *Texto & Contexto Enferm.* [Internet]. 2013 [cited 02 Fev 2018]; 22(2), 452-9. Available from: DOI:[10.1590/S0104-07072013000200022](https://doi.org/10.1590/S0104-07072013000200022).
8. Higgins JPT, Green S. *Cochrane Handbook for Systematic Review of Interventions*. Version 5.1.0. [Internet]. London: The Cochrane Collaboration; 2011 [cited 16 Jan 2018]. Available from: <https://training.cochrane.org/handbook/current>
9. Ercole, FF, Melo LS, Alcoforado LGC. Revisão integrativa versus revisão sistemática. *Ver Min Enferm.* 2014;[cited in 24 Jul 2021]; 18(1): 1- 260. Available from: DOI: [10.5935/1415-2762.20140001](https://doi.org/10.5935/1415-2762.20140001)
10. Toffoletto MC, Barbosa RL, Andolhe R, Oliveira, EM Ducci.. Factors associated with the occurrence of adverse events in critical elderly patients. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2016 [cited in 08 Feb 2018]; 69(6), 977-83. Available from: DOI: [10.1590/0034-7167-2016-0199](https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0199)
11. Barcelos RA, Tavares DMS. Eventos adversos e óbitos entre idosos internados em unidade de terapia intensiva. *Acta Paul Enferm.* [Internet]. 2017 [cited 02 Feb2018]; 30(2), 159-67. Available from: DOI: [10.1590/1982-0194201700025](https://doi.org/10.1590/1982-0194201700025)
12. Teixeira, CC, Bezerra, ALQ, Paranaguá, TTB, Pagotto, V. Fatores relacionados à ocorrência de eventos adversos em pacientes idosos internados. *Rev baiana enferm* [Internet]. 2018 [cited 22 Feb2019]; 32:e25772. Available from: DOI: [10.18471/rbe.v32.25772](https://doi.org/10.18471/rbe.v32.25772)
13. Fernandes MGM, Costa KNFM, Santos SR, Pereira MA, Oliveira DST et al. Risco para úlcera por pressão em idosos hospitalizados: aplicação da escala de Waterlow. *Rev. enferm. UERJ* [Internet]. 2012 [cited in 04 Feb2018]; 20(1): 56-60. Available from: <https://doaj.org/article/aacb197ff2464e98a80f98c6408ee790>
14. Vieira CPB, Sá MS, Madeira MZA, Luiz MHBA. Caracterização e factores de risco para úlcera por pressão na pessoa idosa hospitalizada. *Rev Rene.* [Internet].2014 [cited in 03 Feb2018]; 15(4): 650-58. Available from: DOI: [10.15253/2175-6783.2014000400012](https://doi.org/10.15253/2175-6783.2014000400012)
15. Oliveira N, Reis LA (2013). Caracterização das úlceras de pressão em idosos

hospitalizados. *Revista Enfermagem Contemporânea* [Internet]. 2013 [cited in 06 Feb 2018]; 2(1):146-56. Available from: DOI: [10.17267/2317-3378rec.v2i2.289](https://doi.org/10.17267/2317-3378rec.v2i2.289)

16. Costa SGRF da, Monteiro D da R, Hemesath MP, Almeida M de A. Caracterização das quedas do leito sofridas por pacientes internados em um hospital universitário. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2011Dec;32(Rev. Gaúcha Enferm., 2011 32(4)):676–81. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1983-14472011000400006>

17. Vaccari E, Lenardt MH, Willig MH, Betiulli SE, Andrade LAS. Segurança do paciente idoso e o evento queda no ambiente hospitalar. *Cogitare Enferm.* [Internet]. 2016 [cited in 06 Feb 2018]; 21(nº esp):1-9. Available from: DOI: [10.5380/ce.v21i5.45562](https://doi.org/10.5380/ce.v21i5.45562)

18. Oliveira DU, Erccole FF, Melo LSM, Matos SSM, Campos CC, Fonseca EAM. Avaliação de quedas em idosos hospitalizados. *Rev enferm UFPE on line.*, Recife, 11(Supl. 11):4589-97, nov., 2017. [citado em 13 jun 2019]. Available from: DOI: [10.5205/reuol.11138-99362-1-SM.1111sup201707](https://doi.org/10.5205/reuol.11138-99362-1-SM.1111sup201707)

19. Guimarães PL, Moura CS. Fatores associados ao uso de medicamentos impróprios de alto risco em pacientes idosos hospitalizados. *Rev Bras Farm Hosp Serv Saúde* [Internet]. 2012 [cited in 04 Feb2018]; 3(4): 15-9. Available from: <http://www.sbrafh.org.br/rbfhss/public/artigos/2012030418BR.pdf>.

20. Antunes Juliane de Fátima Santos, Okuno Meiry Fernanda Pinto, Lopes Maria Carolina Barbosa Teixeira, Campanharo Cássia Regina Vancini, Batista Ruth Ester Assayag. Interação medicamentosa em idosos internados no serviço de emergência de um hospital universitário. *Reme : Rev. Min. Enferm.* [Internet]. 2015 Dez [citado 2021 Jun 14]; 19(4):907-912. Disponível em: DOI: [www.dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20150070](https://doi.org/10.5935/1415-2762.20150070)

21. Lima LYR, Rezende DMRP, Galete J. Utilização de medicamentos potencialmente inapropriados por idosos hospitalizados. *Braz. J. of Develop.*, Curitiba, v. 5, n. 10, p. 17952-17966 oct. 2019. [citado em 14 jun 2021].Disponível em: DOI: [10.34117/bjdv5n10-061](https://doi.org/10.34117/bjdv5n10-061)

22. Izaias EM, Dellaroza MSG., Rossaneis MA, Belei RA. Custo e caracterização de infecção hospitalar em idosos. *Ciência & Saúde Coletiva* [Internet]. 2014 [cited 01 Feb2018]; 9(8), 3395-402. Available from: DOI:<https://doi.org/10.1590/141381232014198.12732013>

23.Rós ACR, Oliveira DR, Debon R, Scaratti, M. Terapia intravenosa em idosos hospitalizados: avaliação de cuidados. *Cogitare Enferm.* [Internet]. 2017 [cited in 01

Feb 2018]; (22)2: 49989. Available from:
DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v22i2.49989>

24. Cavalcante A, Cardoso-Rocha R, Tolstenko-Nogueira L, Dantas-Avelino F, Santiago-da-Rocha S. Cuidado seguro ao paciente: contribuições da enfermagem. *Revista Cubana de Enfermería* [Internet]. 2015 [citado 23 Mar 2023]; 31 (4) Disponible en: <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/907>

25. Silva EN, Saka AM, Trelha CS, Cabrera MAS, Dellaroza MSG. Medidas de prevenção de queda em idosos hospitalizados. *Enferm. Foco* 2020;11(6):172-8. [citado em 13 jun 2021]. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/3419/1071>.

26. Santana RCB, Pedreira LC, Guimarães FEO, Almeida LPB, Reis LA, Menezes TMO, Carvalho ESS. Cuidados da equipe de Enfermagem na punção intravenosa periférica segura em idosos hospitalizados. *REME – Rev Min Enferm.* 2019[citado em 13 jun 2021];23:e-1182. Disponível em: DOI: <http://www.dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20190030>

27. Sousa AFL, Queiroz AAFLN, Oliveira LB, Moura LKB, Andrade D. Óbitos em idosos com infecção adquirida em unidades de terapia intensiva. *Rev Bras Enferm.* [Internet]. 2017 [cited in 02 Feb 2018]; 70(4):733-39. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0611>

28. Sarges NA, Santos MIPO, Chaves EC. Evaluation of the safety of hospitalized older adults as for the risk off alls. *Rev Bras Enferm.* [Internet]. 2017 [cited in 02 Feb 2018]; 70(4):860-867. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0098>