FACULDADE ATENAS SETE LAGOAS

NAYARA MENDONÇA XAVIER

O PAPEL DO ENFERMEIRO NA SEGURANÇA DO PACIENTE: Revisão de escopo sobre práticas de prevenção e redução de riscos relacionados ao uso de medicamentos potencialmente perigosos em hospitais de alta complexidade

SETE LAGOAS

2026

NAYARA MENDONÇA XAVIER

O PAPEL DO ENFERMEIRO NA SEGURANÇA DO PACIENTE: Revisão de escopo sobre práticas de prevenção e redução de riscos relacionados ao uso de medicamentos potencialmente perigosos em hospitais de alta complexidade

Monografia apresentada ao Curso de Enfermagem do Centro Universitário Atenas, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Área de concentração: Enfermagem

Orientadora: Profa. Me. Carine Alves Da Costa Marinho.

Sete Lagoas

2026

X3n

Xavier, Nayara Mendonça.

O papel do enfermeiro na segurança do paciente: Revisão de escopo sobre práticas de prevenção e redução de
riscos relacionados ao uso de medicamentos potencialmente
perigosos em hospitais de alta complexidade. / Nayara Mendonça Xavier. – Sete Lagoas: [s.n.], 2026.

42 f. il.

Orientador: Prof. Me. Carine Alves da Costa Marinho.
Trabalho de conclusão de curso (graduação) Faculdade Atenas Sete Lagoas.

1. Segurança do paciente. 2. Enfermagem. 3. Erros de medicação. 4. Hospitais. I. Xavier, Nayara Mendonça. II. Facul. Atenas Sete Lagoas. III. Título.

CDU: 616-083

NAYARA MENDONÇA XAVIER

O PAPEL DO ENFERMEIRO NA SEGURANÇA DO PACIENTE: Revisão de escopo sobre práticas de prevenção e redução de riscos relacionados ao uso de medicamentos potencialmente perigosos em hospitais de alta complexidade

Monografia apresentada ao Curso de Enfermagem do Centro Universitário Atenas, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Área de concentração: Enfermagem

Orientadora: Profa. Me. Carine Alves Da Costa Marinho.

Sete Lagoas MG, 19 de junho de 2026.

Aprovada com a nota 100.

Banca Examinadora:

ORIENTADORA: Profa. Me. Carine Alves Da Costa Marinho

AVALIADORA: Profa. Joyce Pinto dos Santos Lourenço Rodrigues

AVALIADORA: Profa. Raiane da Silva Batista

AVALIADORA (Suplente): Christine Duarte Martins Rocha

Dedico esse trabalho a Deus, por me fortalecer a cada dia.

Aos meus pais pelo amor, carinho, incentivo e apoio em todos os momentos da minha caminhada.

Ao meu irmão, por enxergar em mim um exemplo de força e perseverança. Seu orgulho, amor, carinho e confiança me dão forças para seguir em frente.

Ao meu noivo, pelo apoio e amor em toda a jornada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus e a Nossa Senhora de Fátima, por me sustentar em todos os momentos da minha vida.

Aos meus pais Adriane Aparecida Mendonça Xavier e Reinaldo José Xavier, e ao meu irmão Igor Mendonça Xavier, por serem meu porto seguro, por me ajudarem a não desistir nos momentos difíceis, por me impulsionarem quando o cansaço bate, por segurarem a minha mão e por acreditarem em mim.

Ao meu noivo Magno Porfirio Fonseca, pelo apoio, amor, compreensão e respeito. Obrigada por me ajudar em todos os momentos e por nunca soltar a minha mão.

Enfim, o amor de vocês tornou os meus dias mais leves e possíveis. Obrigada por estarem presentes nos dias iluminados e principalmente nos dias nublados, sendo a calmaria quando me sentia em meio à tempestade.

Agradeço também a professora e Mestra Carine Alves Da Costa Marinho, pelo seu exemplo de pessoa e profissional, que me acolheu como orientadora. Obrigada por caminhar ao meu lado na construção desta pesquisa, gratidão por sua paciência e apoio.

Agradeço a todos que, de alguma forma, passaram durante a minha trajetória acadêmica, deixando grandes aprendizados.

“Conheça todas as teorias, domine todas as técnicas, mas ao tocar uma alma humana, seja apenas outra alma humana.”

Carl Jung

RESUMO

Os medicamentos potencialmente perigosos (MPP) são aqueles que podem causar danos graves à saúde do paciente quando utilizados de forma inadequada, especialmente em hospitais de alta complexidade, onde há um número maior de intervenções terapêuticas e uso de fármacos de alta vigilância. Nesse contexto, o enfermeiro desempenha papel de extrema importância na segurança do paciente, atuando na prevenção de eventos adversos. Este estudo teve como objetivo compreender a atuação do enfermeiro frente às práticas de prevenção e redução de riscos associados ao uso de medicamentos potencialmente perigosos em ambiente hospitalar de alta complexidade, bem como identificar principais erros relacionados ao uso de tais medicamentos através da literatura. Trata - se de uma revisão de escopo conduzida conforme metodologia do Joanna Briggs Institute (JBI) e apresentada conforme fluxograma Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR). Foram selecionados artigos da base de dados PubMed. Tal seleção ocorreu por meio da plataforma Rayyan, utilizada para organização de estudos, remoção de duplicidades, leitura de títulos e resumos, além de critérios de elegibilidade. A estratégia de busca foi elaborada a partir de Descritores em Ciência da Saúde (DeCS). Foram definidos estudos que obtiveram principais erros de MPP, incluído falhas na prescrição, preparo, administração e monitoramento medicamentoso. Os estudos analisados também demostraram o papel do enfermeiro atuando na segurança do paciente, implementando protocolos, elaborando procedimentos operacionais padrão (POPs), promovendo capacitações, educações permanentes, dentre outras estratégias que assegure o cuidado com mínimos riscos, danos ou eventos adversos relacionados ao paciente. Além disso, artigos apontaram a importância do enfermeiro na liderança e na implementação de práticas seguras. Logo, a atuação do enfermeiro representa importante ferramenta para prevenção de eventos adversos relacionados aos MPP, garantindo aos pacientes redução de riscos e qualidade na assistência.

Palavras chave: Segurança do paciente, Enfermagem, Erros de medicação, Hospitais.

ABSTRACT

Potentially dangerous medications (PDMs) are those that can cause serious harm to a patient's health when used inappropriately, especially in high-complexity hospitals, where there is a greater number of therapeutic interventions and the use of high-alert drugs. In this context, nurses play an extremely important role in patient safety, acting in the prevention of adverse events. This study aimed to understand the role of nurses in the prevention and reduction of risks associated with the use of potentially dangerous medications in a high-complexity hospital setting, as well as to identify the main errors related to the use of such medications. This is a scoping review conducted according to the Joanna Briggs Institute (JBI) methodology and presented according to the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR) flowchart. Articles were selected from the PubMed database. This selection was carried out using the Rayyan platform, used for organizing studies, removing duplicates, reading titles and abstracts, and eligibility criteria. The search strategy was developed using Health Sciences Descriptors (DeCS). Studies were identified that identified the main medication errors, including failures in prescription, preparation, administration, and medication monitoring. The analyzed studies also demonstrated the role of nurses in patient safety, implementing protocols, developing standard operating procedures (SOPs), promoting training, continuing education, and other strategies that ensure care with minimal risks, harm, or adverse events related to the patient. Furthermore, articles highlighted the importance of nurses in leadership and implementation of safe practices. Therefore, the nurse's role represents an important tool for preventing adverse events related to medication errors, guaranteeing patients reduced risks and quality of care.

Keywords: Patient safety, Nursing, Medication errors, Hospitals.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANVISA Agência Nacional de Vigilância Sanitária

DeCS Descritores em Ciências da Saúde

EA Evento Adverso

JBI Joanna Briggs Institute

MPP Medicamentos Potencialmente Perigosos

OMS Organização Mundial da Saúde

POPs Procedimentos Operacionais Padrão

PNSP Programa Nacional de Segurança do Paciente

PRISMA-ScR Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews

PubMed Public Medical Literature Analysis and Retrieval System Online

SUS Sistema Único de Saúde

MS Ministério da Saúde

COFEN Conselho Federal de Enfermagem

COREN Conselho Regional de Enfermagem

ISMP Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos

SAE Sistematização da Assistência de Enfermagem

CCIH Comissão de Controle de Infecção Hospitalar

IRAS Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 13

1.1 CONTEXTUALIZAÇÕES DO TEMA 14

1.1.1 ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA SEGURANÇA DO PACIENTE VISANDO A PREVENÇÃO DOS RISCOS E EVENTOS ADVERSOS 14

1.1.2 RISCOS E EVENTOS ADVERSOS ASSOCIADOS AO USO DE MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE PERIGOSOS NO AMBIENTE HOSPITALAR 15

1.1.3 EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA SEGURANCA DO PACIENTE NO ÂMBITO INTERNACIONAL 16

1.1.4 EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA SEGURANCA DO PACIENTE NO ÂMBITO NACIONAL 18

1.3 OBJETIVOS 23

1.3.1 OBJETIVO GERAL 23

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 23

2. MÉTODO 24

2.1 ESTRÁTEGIA DE BUSCA 24

2.2 BASE DE DADOS 24

2.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO 25

2.4 PROCESSOS DE SELEÇÃO DOS ESTUDOS 25

2.5 PROTOCOLO UTILIZADO (PRISMA-SCR) 25

FIGURA 1 – FLUXOGRAMA DO PROCESSO DE SELEÇÃO DOS ESTUDOS CONFORME PRISMA-SCR 25

3. RESULTADOS 26

3.1 QUANTIDADE DE ESTUDOS ENCONTRADOS E SELECIONADOS 26

3.2 CARACTERÍSTICAS DOS ESTUDOS 27

3.3 MAPEAMENTO DOS TEMAS, MÉTODOS, POPULAÇÕES E LACUNAS 28

3.4 QUADRO E SÍNTESE DESCRITIVA 28

QUADRO 1 – CARACTERIZAÇÃO DOS ESTUDOS INCLUÍDOS NA REVISÃO DE ESCOPO 28

4. DISCUSSÃO 31

4.1 INTERPRETAÇÃO DOS ACHADOS 31

4.2 TENDÊNCIAS DA LITERATURA 32

4.3 TECNOLOGIAS, PROTOCOLOS E ESTRATÉGIAS INSTITUCIONAIS 33

4.4 LACUNAS DA PESQUISA 34

4.5 LIMITAÇÕES DA REVISÃO 34

4.6 IMPLICAÇÕES PARA PRÁTICA E PESQUISAS FUTURAS 34

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS 35

5.1 RESPOSTA AO OBJETIVO DA REVISÃO 36

REFERÊNCIAS 37

1. INTRODUÇÃO

A segurança do paciente é definida como a redução, ao mínimo aceitável, do risco de danos desnecessários associados à atenção à saúde, conforme a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2023). Trata-se de um princípio essencial da assistência, voltado a garantir que todos os cidadãos recebam cuidados seguros e livres de danos evitáveis, assegurando, assim, a qualidade e a confiabilidade dos serviços oferecidos (Brasil, 2023).

Nesse contexto, destaca-se a importância do manejo seguro dos medicamentos potencialmente perigosos, os quais apresentam elevado risco para os pacientes, uma vez que qualquer falha no preparo, na administração ou no monitoramento pode resultar em eventos adversos (EA). Em instituições hospitalares de alta complexidade, onde há grande rotatividade de pacientes críticos e uso frequente desses fármacos, o risco de erros é ainda maior (Pacífico *et al*., 2023). Para evitar erros que possam afetar a segurança e o bem-estar do paciente, esses medicamentos precisam de um controle rigoroso, verificação dupla e cumprimento de protocolos específicos (Camargos *et al.*, 2021).

Dentro desse panorama o enfermeiro, assume um papel central na promoção da segurança medicamentosa, sendo responsável pela supervisão da equipe de enfermagem pelo preparo e administração correta dos medicamentos e pela implementação de estratégias que reduzem o risco. Sua atuação abrange desde a execução de protocolos de segurança até o fortalecimento de uma cultura organizacional e institucional voltada para práticas seguras, contribuindo de forma significativa para a qualidade do cuidado e para prevenção de incidentes adversos (Fleck *et al*., 2021).

Os dados epidemiológicos reforçam a relevância dessa atuação. Pesquisas recentes indicam que os erros de medicação permanecem entre as principais causas de eventos adversos evitáveis em ambientes hospitalares, gerando prejuízos à saúde dos pacientes e custos adicionais às instituições. Estima-se que milhões de eventos adversos ocorram anualmente devido a falhas na administração de medicamentos, o que evidencia a necessidade de estratégias preventivas efetivas e protocolos bem estruturados (Mascarello *et a*l., 2022). O uso adequado e seguro dos medicamentos é, portanto, um componente essencial para a recuperação clínica e o restabelecimento das rotinas do paciente, sendo que falhas nesse processo podem

ocasionar complicações graves, prolongar o tempo de internação e elevar os custos hospitalares (Paulino *et al*., 2021).

Diante disso, o enfermeiro emerge como um agente estratégico na prevenção de riscos, atuando não apenas na execução técnica dos procedimentos, mas também na formação continuada da equipe e na consolidação de uma cultura organizacional baseada na segurança do paciente. O trabalho em equipe multiprofissional, aliado à liderança do enfermeiro, potencializa a adoção de práticas seguras e sustentáveis, promovendo a melhoria contínua da qualidade assistencial (Nóbrega; Silva; Souza, 2025).

Por fim, compreender de que maneira o enfermeiro pode atuar de forma eficaz na prevenção e mitigação dos riscos associados aos medicamentos potencialmente perigosos é fundamental para o fortalecimento das práticas de segurança em hospitais de alta complexidade. Nesse sentido, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), por meio da Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 36/2013, reforça essa perspectiva ao instituir ações voltadas à segurança do paciente e ao estímulo à criação dos Núcleos de Segurança do Paciente (NSP). Tais núcleos têm como finalidade garantir que a assistência prestada esteja pautada em boas práticas, evidências científicas e protocolos seguros, consolidando uma cultura de cuidado responsável e livre de danos (Brasil, 2013).

1.1 CONTEXTUALIZAÇÕES DO TEMA

1.1.1 ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA SEGURANÇA DO PACIENTE VISANDO A PREVENÇÃO DOS RISCOS E EVENTOS ADVERSOS

A segurança do paciente é definida como a redução, de riscos ao mínimo aceitável de dano desnecessário à atenção a saúde (Brasil, 2013).

Os erros de medicação continuam sendo uma das principais causas de eventos adversos evitáveis nos serviços de saúde, gerando impactos expressivos na morbimortalidade e nos custos assistenciais. Segundo o Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos (ISMP Brasil), os medicamentos potencialmente perigosos são aqueles que apresentam maior risco de causar danos graves ou fatais aos pacientes quando ocorrem falhas em seu uso, seja por erro de preparo, administração ou monitoramento (Brito, 2020). Nessa perspectiva, o enfermeiro exerce um papel de extrema importância na segurança do paciente, assumido a

posição ideal de liderança, uma vez que encontra na linha de frente da assistência (Coren-SP, 2022).

Apesar dos avanços observados na implementação de políticas e práticas de segurança, os desafios persistem, sobretudo em ambientes de alta complexidade, onde predominam a sobrecarga de trabalho, a rotatividade de profissionais e a deficiência na padronização dos processos assistenciais. A baixa adesão às diretrizes institucionais e a inexistência de protocolos unificados tornam o cuidado mais vulnerável a falhas, o que evidencia a necessidade de fortalecer a gestão de riscos e o compromisso das equipes multiprofissionais. Nesse cenário, o enfermeiro se destaca como protagonista na consolidação da cultura de segurança, ao articular ações educativas, supervisionar e orientar a equipe, e estimular o cumprimento rigoroso dos protocolos que asseguram a qualidade e a continuidade do cuidado (Sanchis *et al*., 2020).

No contexto da gestão da qualidade em saúde, a capacitação contínua dos profissionais de enfermagem e a utilização sistemática de protocolos de segurança, estão associadas à redução significativa dos eventos adversos e à melhoria dos indicadores assistenciais (Ranquetat *et al.,* 2025). Assim, a atuação do enfermeiro ultrapassa o âmbito técnico-operacional, configurando-se como elemento essencial na gestão de riscos, na educação permanente e na promoção de uma assistência centrada no paciente e livre de danos evitáveis.

1.1.2 RISCOS E EVENTOS ADVERSOS ASSOCIADOS AO USO DE MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE PERIGOSOS NO AMBIENTE HOSPITALAR

Os MPP, também denominados medicamentos de alta vigilância, são aqueles que apresentam maior risco de provocar danos graves ou fatais aos pacientes, principalmente em ambientes hospitalares de alta complexidade como Unidade de Terapia Intensiva (UTI), devido à instabilidade hemodinâmica, a gravidade clínica e a necessidade de múltiplas intervenções terapêuticas (Bastos *et al*., 2023). Visto que, trata-se de um ambiente com ritmo acelerado, alta rotatividade dos pacientes, grandes demandas de trabalho e alterações rápidas de quadro clínico configurando um cenário que propicia riscos à segurança do paciente (Correia; Pereira; Gasparino, 2025).

Dados epidemiológicos demonstram que EA relacionados à assistência em saúde representa importante problema em âmbito mundial. Conforme, a OMS aproximadamente 134 milhões de eventos adversos ocorrem anualmente em hospitais de países de baixa e média renda, colaborando para aproximadamente 2,6 milhões de óbitos. No contexto da segurança medicamentosa aproximadamente 1 em cada 20 pacientes sofre danos evitáveis, em especial associados as falhas de prescrição, preparo, administração e monitoramento medicamentoso (WHO, 2024).

Nos hospitais de alta complexidade, como unidades de terapia intensiva, setores de urgência e emergência, a elevada carga assistencial, complexidade dos cuidados farmacoterapêuticos e a constante rotatividade de pacientes críticos aumentam significativamente o risco de incidentes relacionados à medicação (Diz; Lucas, 2022). De acordo com Dados do Sistema de Notificação de Vigilância Sanitária (NOTIVISA), demostrou que 50,8% de incidentes notificados estavam relacionados ao uso de medicamentos e que desses 37,4% eram em hospitais (Villar *et al*., 2021).

Nesse contexto, a atuação estratégica do enfermeiro torna-se indispensável, uma vez que ele é o profissional responsável pela supervisão da equipe de enfermagem, pela implementação e monitoramento de protocolos institucionais e pela promoção de programas de educação permanente que reforcem uma cultura organizacional voltada à segurança do paciente. A convergência dessas ações contribui diretamente para a redução dos riscos assistenciais evitáveis e para o fortalecimento das práticas seguras (Diz; Lucas, 2022).

1.1.3 EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA SEGURANCA DO PACIENTE NO ÂMBITO INTERNACIONAL

A segurança do paciente passou a ganhar destaque mundial ao longo da evolução histórica relacionada à assistência em saúde, sendo construída a partir de princípios éticos, científicos e organizacionais voltados à redução de danos associados ao cuidado (WHO, 2021). Os primeiros fundamentos relacionados a tal contexto surgiram ainda no século IV a.C., na Grécia, por meio de Hipócrates, considerando o pai da medicina, ao estabelecer o princípio da não maleficência através da máxima *“Primum non nocere”* (“Primeiro, não cause dano”), período que marcou mudança significativa na medicina ocidental desvinculando a religião e o misticismo, estabelecendo uma ciência baseada na observação, na lógica e na

racionalidade científica (CREMERS, 2006). Posteriormente, no século XIX, a enfermeira britânica Florence Nightingale exerceu papel fundamental durante a Guerra da Crimeia (1853-1856) ao implementar medidas relacionadas a lavagem das mãos, ventilação e limpeza, contribuindo para a redução da mortalidade dos soltados de 42,7% para 2,2% em poucos meses. Dessa forma, tornando referência histórica na promoção da segurança do paciente e da enfermagem moderna (Yoder *et al*., 2021).

Apesar desses importantes avanços históricos, a segurança do paciente passou a receber maior atenção internacional ao final do século XX, especialmente após a publicação do relatório *To Err is Human* (errar é humano), em 1999, pelo *Institute of Medicine (IOM),* dos Estados Unidos. O documento estimou que entre 44 mil e 98 mil mortes anuais ocorriam em decorrência de falhas aos cuidados em saúde. Portanto, o relatório evidenciou que os erros decorriam além de falhas individuais, falhas nos sistemas, processos e estruturais presentes nas instituições. A partir desse marco, passaram a desenvolver estratégias de prevenção de EA, qualificação da assistência e fortalecimento da cultura de segurança (Anjos Filho; Souza, 2017).

Nesse contexto, em 2002, a Assembleia Mundial da Saúde aprovou a Resolução *World Health Assembly (WHA) 55.18 (55ª Assembleia Mundial da Saúde e 18 é a resolução específica aprovada nessa assembleia)*, sendo o marco global que instituiu a prioridade da segurança do paciente (Brasil, 2017). Além de incentivar os Estados Membros a fortalecem politicas voltadas à qualidade da assistência e da segurança do paciente (WHO, 2002). Em 2004, a OMS, órgão internacional vinculado à Organização das Nações Unidas (ONU), sediado em Genebra na Suíça, instituiu a *World Alliance for Patient Safety (Aliança Mundial para a Segurança do Paciente),* para melhorar a segurança do paciente como iniciativa mundial (WHO, 2004). Em seguida, em 2005, a OMS lançou o primeiro Desafio Global para a Segurança do Paciente, denominado *“Clean Care is Safer Care” (Cuidado Limpo é Cuidado Mais Seguro)*, focado na prevenção e redução da Infeções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) (Brasil, 2011).

Em continuidade, em 2006, *a Joint Commission International (JCI),* traduzida como Comissão Conjunta Internacional em parceria com OMS constituem seis metas internacionais de segurança do paciente sendo, identificação correta, comunicação efetiva, segurança medicamentosa, cirurgia segura, prevenção de infecções e risco de queda (COFEN, 2021). No ano seguinte, a OMS lançou o

segundo Desafio Global para a Segurança do Paciente, titulado “Safe Surgery Saves Lives” (“Cirurgias Seguras Salvam Vidas”), direcionados à promoção da cirurgia segura e redução de complicações evitáveis (WHO, 2009). Em 2009, a OMS instituiu a *International Classification for Patient Safety (ICPS),* em português Classificação Internacional de Segurança do Paciente padronizando termos e conceitos sobre erros e riscos na área da saúde (Brasil, 2014). Em 2017, a OMS apresentou o terceiro Desafio Global para Segurança do Paciente, nomeado *“Medication Without Harm”* (“Medicação sem Danos”), com objetivo de reduzir em 50% os danos graves e evitáveis relacionados aos medicamentos (COFEN, 2017).

Em 2019 à Assembleia Mundial da Saúde reconheceu oficialmente, a segurança do paciente como prioridade global de saúde pública (CONASS, 2022). No ano posterior, a OMS promulgou o *Global Patient Safety Action Plan 2021-2030* (Plano de Ação Global para a Segurança do Paciente 2021-2030), no qual visa oferecer um direcionamento nas intervenções e estratégias de segurança do paciente em diversos países. Desse modo, o plano prioriza a assistência segura para o paciente, impulsionando à criação de políticas, protocolos e estratégias globais voltadas à redução de danos evitáveis (WHO, 2021).

1.1.4 EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA SEGURANCA DO PACIENTE NO ÂMBITO NACIONAL

A evolução histórica da segurança do paciente no âmbito nacional iniciou na década de 1990 com principal marco em 19 de setembro, por meio da sanção da Lei n° 8.080, responsável pela criação do Sistema Único de Saúde (SUS), estabelecendo princípios voltados à universalidade, integralidade e equidade da assistência à saúde no Brasil. A legislação também contribuiu para a qualificação dos serviços em saúde, colaborando para práticas relacionadas a qualidade da assistência e a redução de riscos (Brasil, 1990). Posteriormente, em 1999, foi criada a Agência de Vigilância Sanitária (ANVISA), por meio da Lei n° 9.782/1999, com o intuito de prevenir e reduzir a ocorrência de danos evitáveis, fortalecendo para o avanço do gerenciamento de riscos, monitoramento sanitário e promoção da segurança assistencial nos serviços de saúde (Brasil, 2026).

Nesse contexto, desde 2002, iniciou a implementação da Rede Sentinela, estratégia voltada ao monitoramento e notificações dos EA, além do uso racional das tecnologias em saúde. Assim, tornando importante ferramenta de vigilância

sanitária, contribuindo para a melhoria da qualidade e segurança nos serviços hospitalares de públicos, privados de média e alta complexidade (Brasil, 2014). Em 2007, ocorreu à criação do Sistema Nacional de Notificações para a Vigilância Sanitária (NOTIVISA), plataforma eletrônica destinada ao registro, processamento e monitoramento de EA, além de queixas técnicas em esfera de atuação municipal, estadual, distrital ou federal (Lemos *et al*., 2013). Em seguida, substituído pelo VigiMed para notificações de eventos adversos associados a medicamentos e vacinas (Brasil, 2020). Ademais, em 2009, coma criação do Programa Institucional para a Qualidade do Cuidado e Segurança do Paciente (PROQUALIS), iniciativa da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), Centro Colaborador para a Qualidade do Cuidado e Segurança do Paciente, criada para melhorar a qualidade do atendimento em saúde no Brasil, por meio da divulgação de estudos, experiências e tecnologias direcionadas a segurança do paciente (Proqualis, 2023).

Com o avanço das políticas públicas voltadas a qualidade assistencial, a segurança do paciente passou ganhar mais visibilidade nacional a partir de 2013, considerando um ano de principal marcos histórico, conforme o Ministério da Saúde instituiu por meio da Portaria n° 529/2013, o Programa Nacional da Segurança do Paciente (PNSP), com a finalidade de contribuir com a melhoria continua da segurança do paciente nos ambientes de saúde por meio de estratégias e diretrizes que minimizem os eventos adversos (Brasil, 2013). No mesmo ano, a ANVISA publicou a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 36/2013, responsável por instituir ações de segurança e implementar o Núcleos de Segurança do Paciente (NSP) nos Serviços de Saúde (Brasil, 2013).

Nesse mesmo período, foram aprovados Protocolos Básicos de Segurança do paciente por meio das Portarias nº 1.377, de 9 de julho de 2013 e a Portaria nº 2.095, de 24 de setembro de 2013, contemplando ações de identificação correta do paciente, comunicação efetiva entre profissionais de saúde, segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos, cirurgia segura, higienização das mãos, prevenção de quedas e lesões por pressão. Além disso, tais protocolos contribuíram para fortalecer medidas direcionadas a Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) (SES-RJ, 2023).

Em continuidade as ações de segurança do paciente no Brasil, em 2017, a Portaria n° 774, regulamenta o cadastramento dos Núcleos da Segurança do Paciente (NSP) no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), com a finalidade de

padronizar e formalizar registros, ampliando a monitorização em nível nacional (Brasil, 2017). Adiante, a ANVISA publicou o Plano Integrado para a Gestão Sanitária da Segurança do Paciente em Serviços de Saúde 2021-2025, com o objetivo de integrar as ações do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS), para a gestão de riscos, vigilância, monitoramento e verificação de EA ocorridos nos serviços de saúde (Brasil, 2021). Mais recentemente, em 2025, a ANVISA intensificou as Avaliações Nacionais das Práticas de Segurança do Paciente em hospitais com Unidade de Terapia Intensiva (UTI), confirmando aumento da participação dos Núcleos de Segurança do Paciente (NSP) nos hospitais (Brasil, 2025). Assim, em Janeiro de 2026, a ANVISA aprova por meio da Portaria n°80 o Plano Integrado para a Gestão Sanitária da Segurança do Paciente em Serviços de Saúde 2026-2030, surgiu para dar continuidade às estratégias anteriores de segurança do paciente (Brasil, 2026). Por fim, a evolução histórica da segurança do paciente contribuiu para a implementação de protocolos padronizados, redução de danos evitáveis e a melhoria contínua da qualidade no atendimento à saúde (Fiocruz, 2020).

Apesar dos avanços alcançados nas práticas de segurança do paciente e na padronização de protocolos assistenciais, os erros relacionados ao uso de medicamentos potencialmente perigosos ainda figuram entre as principais causas de eventos adversos graves em hospitais de alta complexidade. Tais erros costumam ocorrer nas etapas de preparo, administração e monitoramento dos medicamentos, podendo resultar em danos severos ou até fatais aos pacientes (Campos *et al*., 2023).

Evidências científicas apontam que fatores como sobrecarga de trabalho, falhas na comunicação entre profissionais e a não conformidade com os protocolos institucionais aumentam significativamente o risco de erros durante o processo de medicação (Costa *et al.*, 2021).

Além desses aspectos, observa-se que muitos profissionais de enfermagem ainda enfrentam dificuldades para atualizar suas práticas assistenciais e aplicar de maneira efetiva as diretrizes de segurança institucional. Essa discrepância entre o conhecimento teórico e a execução prática compromete a prevenção de riscos e impacta diretamente a qualidade da assistência prestada. Assim, compreender de que forma o enfermeiro pode fortalecer sua atuação na gestão segura dos medicamentos potencialmente perigosos torna-se essencial para garantir um

ambiente assistencial livre de danos evitáveis e promover uma cultura sólida de segurança do paciente (Gomes *et al*., 2023).

Diante desse cenário, emerge a seguinte questão norteadora do estudo: Quais evidências científicas estão disponíveis na literatura sobre a atuação dos enfermeiros na prevenção e redução dos riscos associados ao uso de medicamentos potencialmente perigosos em hospitais de alta complexidade?

1.2 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO

A segurança do paciente constitui um dos pilares fundamentais da qualidade assistencial e representa como uma prioridade global nas políticas de saúde. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (2021), a segurança do paciente tem como meta eliminar ou reduzir a ocorrência de danos evitáveis durante o cuidado, sendo imprescindível a implementação de estratégias preventivas e de estratégias de prevenção que envolvam toda equipe multiprofissional, de modo a garantir uma assistência eficaz e livre de agravos (Silva *et al.*, 2024).

Nos contextos hospitalares de alta complexidade, o uso de medicamentos potencialmente perigosos requer atenção rigorosa, pois erros mínimos no preparo, na diluição, na dosagem ou na administração desses fármacos podem resultar em eventos adversos graves, muitas vezes irreversíveis. Nesse cenário, o enfermeiro assume papel central e estratégico, uma vez que é o profissional responsável pela supervisão, orientação e execução segura das práticas de medicação, além de promover a educação permanente da equipe de enfermagem e assegurar a continuidade e a integralidade do cuidado. Assim, sua atuação torna-se essencial para o fortalecimento de uma cultura institucional voltada à segurança do paciente e à mitigação dos riscos assistenciais evitáveis (Silva *et al*., 2024).

Apesar dos avanços normativos e das políticas públicas voltadas à segurança do paciente, como a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 36/2013 da ANVISA, que institui ações para a gestão de riscos nos serviços de saúde, ainda persistem lacunas na consolidação de práticas seguras, especialmente nos setores hospitalares, onde a alta demanda, a complexidade clínica e a sobrecarga de trabalho favorecem a ocorrência de falhas relacionadas ao uso de medicamentos de alto risco (Rovere *et al*., 2024) .

Diante desse panorama, a presente revisão de escopo justifica-se pela necessidade de compreender de forma aprofundada o papel do enfermeiro na prevenção e na redução de riscos associados à administração de medicamentos potencialmente perigosos, contribuindo para o aprimoramento das práticas seguras, o fortalecimento da cultura de segurança e a melhoria contínua da qualidade assistencial nos ambientes hospitalares de alta complexidade (Silva; Diaz, 2024).

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GERAL

Caracterizar as evidências científicas disponíveis acerca da atuação do enfermeiro na segurança do paciente, com foco nas práticas de prevenção e redução de riscos relacionados ao uso de medicamentos potencialmente perigosos em hospitais de alta complexidade.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar, na literatura científica, as práticas desenvolvidas pelo enfermeiro relacionadas à prevenção de riscos associados aos Medicamentos Potencialmente Perigosos (MPP) em ambientes hospitalares de alta complexidade.
- Descrever os principais medicamentos MPP e os eventos adversos relacionados ao seu uso identificados na literatura científica;
- Identificar através da literatura, lacunas existentes relacionadas às práticas de segurança do paciente envolvendo medicamentos de alto risco em ambientes hospitalares de alta complexidade.

2. MÉTODO

Trata-se de uma revisão de escopo, seguida conforme as metodologias do Joanna Briggs Institute (JBI) e estruturada conforme Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR). A revisão teve como finalidade identificar evidências científicas relacionadas ao papel do enfermeiro na segurança do paciente acerca das práticas de prevenção e redução de riscos associados aos medicamentos potencialmente perigosos em ambientes hospitalares de alta complexidade (Magalhães, 2024).

2.1 ESTRÁTEGIA DE BUSCA

A estratégia de busca foi desenvolvida a partir dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e Medical Subject Headings (MeSH), utilizando palavras relacionadas à segurança do paciente, enfermagem, medicamentos potencialmente perigosos, eventos adversos e erros de medicação, hospitais (BIREME, 2026; NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE, 2026).

A busca foi realizada na base de dados PubMed por meio de estratégia avançada utilizando os operadores booleanos AND e OR, permitindo combinar os descritores de forma sistematizada para identificação dos estudos científicos relacionados à temática proposta.

A seleção dos estudos ocorreu por meio da plataforma Rayyan, foram excluídos estudos publicados há mais de cinco anos (Ouzzani *et al.*, 2016).

O estudo foi desenvolvido por meio de uma revisão de escopo, sendo conduzida por dados de domínio públicos e disponíveis na literatura científica (Munn *et al.*, 2018).

2.2 BASE DE DADOS

Para fundamentar a metodologia do estudo foi realizada busca de dados na base PubMed, considerando sua relevância científica e abrangência de estudos da área da saúde.

2.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Foram incluídos estudos publicados nos idiomas português e inglês, entre janeiro de 2021 a maio de 2026, relacionados à segurança do paciente, enfermagem e medicamentos potencialmente perigosos em ambientes hospitalares de alta complexidade. A delimitação temporal até maio de 2026 foi estabelecida por corresponder ao período de execução da estratégia de busca e da seleção dos estudos, garantindo a atualização das evidências científicas incluídas na revisão. Foram excluídos estudos de mais de 5 anos de publicação.

2.4 PROCESSOS DE SELEÇÃO DOS ESTUDOS

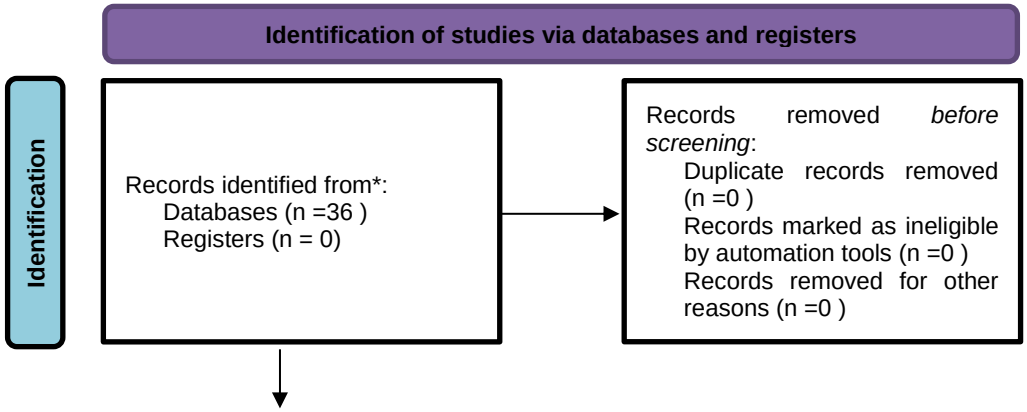
A seleção dos estudos ocorreu por meio da plataforma Rayyan, *software* online e gratuito, utilizada para identificação de duplicidades e triagem dos estudos. Inicialmente, foi realizada leitura dos títulos e resumos, seguida da leitura completa dos artigos elegíveis, conforme mencionados nos critérios de inclusão e exclusão.

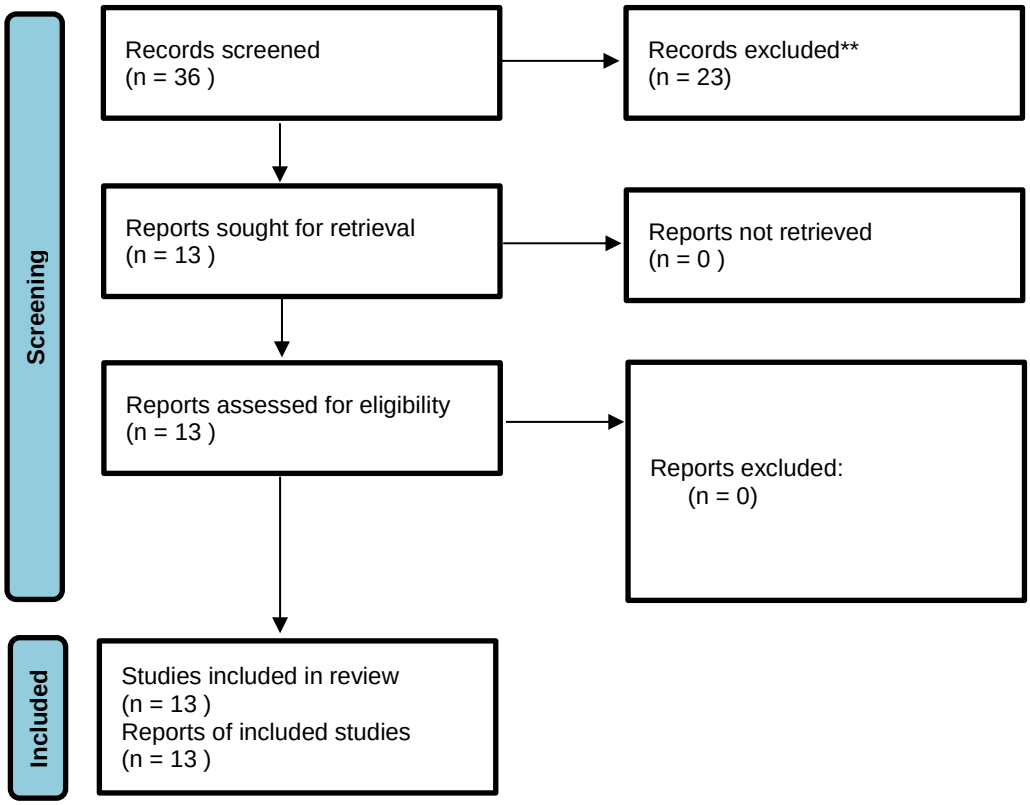
2.5 PROTOCOLO UTILIZADO (PRISMA-SCR)

A revisão foi conduzida conforme o checklist Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR), utilizado para garantir maior precisão metodológica, transparência e organização na apresentação dos resultados (Tricco *et al.*, 2018).

Foram identificados 36 estudos na base de dados PubMed. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, relacionados ao período de últimos cinco anos, 23 estudos foram excluídos, resultando em 13 artigos incluídos na revisão final.

FIGURA 1 – FLUXOGRAMA DO PROCESSO DE SELEÇÃO DOS ESTUDOS CONFORME PRISMA-SCR





Fonte: Elaborado pela Autora, (2026).

R1 = Revisor 1 (Aluno pesquisador); R2 = Revisor 2 (Orientador).

3. RESULTADOS

3.1 QUANTIDADE DE ESTUDOS ENCONTRADOS E SELECIONADOS

Os números de estudos iniciais foram de 36 análises, sendo aplicados critérios de elegibilidade previamente estabelecidos, posteriormente foram excluídos 23 estudos por apresentarem data de publicação superior ao período de cinco anos.

Os 13 estudos restantes atenderam aos critérios de inclusão e foram escolhidos para a amostra final da revisão de escopo. Tais estudos foram lidos e inseridos na pesquisa.

A seleção dos estudos foi realizada por dois revisores independentes. O Revisor 1, correspondente ao aluno pesquisador, conduziu a triagem inicial dos títulos, resumos e textos completos, enquanto o Revisor 2, correspondente ao orientador da pesquisa, realizou a revisão e validação das etapas do processo de seleção. Eventuais divergências foram discutidas entre os revisores até a obtenção de consenso. Para facilitar a identificação dos revisores nos quadros de extração e síntese dos dados, os revisores foram identificados com um código composto pela

letra R (revisor), seguida de um número arábico, sendo R1 referente ao aluno pesquisador e R2 orientador da pesquisa.

3.2 CARACTERÍSTICAS DOS ESTUDOS

Os estudos incluídos nesta revisão foram publicados entre os anos de 2021 e 2026, demostrando interesse crescente em estudos científicos relacionados à segurança do paciente e a prevenção de eventos adversos evitáveis. Para facilitar a identificação dos estudos ao longo dos resultados, cada estudo recebeu um código para melhor reconhecimento, composto pela letra E (estudo) seguida de um número arábico, variando de E1 a E13.

A estratégia da pesquisa predominou na utilização de estudos observacionais e transversais, conforme analisado nos estudos (E1) (Isaacs *et al*., 2021), (E3) (Alyami *et al*., 2022), (E5) (Machitidze *et al*., 2025) e (E6) (Gimenes *et al*., 2024). Também foram identificados estudos observacionais prospectivos (E7), observacionais multicêntricos (E4), análises retrospectivas (E9 e E12), além de estudos experimentais e de melhoria da qualidade (E8, E10 e E11). Sendo realizados em diferentes contextos hospitalares, incluindo unidades de terapia intensiva neonatal e pediátrica, departamentos de emergência, enfermarias hospitalares e serviços especializados. Alguns estudos, como (E6) (Gimenes *et al*., 2024) e (E13) (Khalil *et al*., 2026) envolveram, enfermeiros atuantes em ambientes hospitalares, unidades de terapia intensiva, setores de emergência e cuidados críticos. O estudo (E4) abordou recém-nascidos internados em unidades de terapia intensiva neonatal. Outros estudos, como (E3) (Alyami *et al*., 2022), (E9) (Lineberry *et al*., 2021) e (E12) (Yu; Obuseh; DeLaurentis., 2021), abordaram aspectos relacionados à atuação de equipes multiprofissionais e aos processos de segurança medicamentosa. Esses estudos tiveram como objetivo avaliar fatores relacionados aos erros de medicação, ao uso de MPP e às estratégias de promoção da segurança do paciente.

Os resultados demostraram que os erros medicamentosos permanecem como importante desafio para os serviços de saúde (E1, E3, E4 e E7). Além disso, ressalta a capacitação profissional (E5 e E10), a adoção de protocolos institucionais (E2, E4 e E7), a utilização de tecnologias voltadas à segurança medicamentosa

(E11, E12 e E13) e da atuação do enfermeiro na prevenção de eventos adversos (E5, E10 e E11).

3.3 MAPEAMENTO DOS TEMAS, MÉTODOS, POPULAÇÕES E LACUNAS

O mapeamento dos estudos permitiu identificar quatro grandes eixos temáticos: erros de medicação e fatores associados; MPP e medicamentos de alerta máximo; estratégias de prevenção e segurança do paciente; tecnologias e intervenções voltadas para a redução de eventos adversos.

Em relação aos métodos, observa a predominância de estudos observacionais e transversais (E1, E3, E4, E5, E6 e E7).

As populações estudadas envolveram principalmente profissionais de enfermagem, pacientes hospitalizados, recém-nascidos em unidades de terapia intensiva e equipes multiprofissionais com a finalidade de abordar a segurança do paciente, práticas de prevenção e redução de riscos relacionados ao uso de MPP em hospitais de alta complexidade (E4, E5, E7, E8, E10, E11 e E13).

Por conseguinte, as lacunas encontradas durante a pesquisa foram à necessidade de avaliação de longo prazo sobre o impacto das intervenções educativas, a limitada investigação sobre a efetividade de tecnologias voltadas para MPP e a adesão de protocolos voltados à segurança do paciente. Assim, essas lacunas evidenciam oportunidades para o desenvolvimento de novas pesquisas que possam contribuir para o fortalecimento das práticas seguras e para a redução dos eventos adversos relacionados à terapia medicamentosa. A partir dos resultados encontrados dos estudos analisados, foram extraídos e organizados em quadro com títulos dos estudos, ano de publicação, país, delineamento do estudo, e principais resultados.

3.4 QUADRO E SÍNTESE DESCRITIVA

QUADRO 1 – CARACTERIZAÇÃO DOS ESTUDOS INCLUÍDOS NA REVISÃO DE ESCOPO

Código	Autor/Ano	País	Delineamento do estudo	Principais resultados
E1	Isaacs *et al*. (2021)	Austrália	Estudo transversal	Erros de administração foram sendo mais

				comuns com (56,8%), seguidos pelos erros de prescrição. Medicamentos de alto risco apresentaram metade de erros.
E2	Koontz (2024)	Estados Unidos	Estudo descritivo com questionário	A adoção de boas práticas, favoreceu melhorias na segurança dos medicamentos.
E3	Alyami *et al*. (2022)	Arábia Saudita	Estudo retrospectivo transversal	Foram identificados 4.860 erros de medicação, principalmente relacionados à prescrição, transcrição e administração de fármacos.
E4	Basil *et al*. (2024)	Malásia	Estudo observacional multicêntrico	Medicamentos de alerta máximo, administração intravenosa e ausência de protocolos estiveram entre erros mais graves.
E5	Machitidze *et al.* (2025)	Geórgia	Estudo quantitativo transversal	Foram identificadas lacunas no conhecimento sobre medicamentos de alerta alto e administração segura.
E6	Gimenes *et al*. (2024)	Brasil	Estudo transversal multicêntrico	Houve elevada ocorrência de polifarmácia e uso de

				MPP. Entre os MPP mais frequentes, destacaram-se os agentes antitrombóticos, opioides e insulinas, seguidos por soluções hipertônicas, agonistas adrenérgicos intravenosos, sedativos, anestésicos, antiarrítmicos e quimioterápicos.
E7	Tan et al. (2025)	Malásia	Estudo observacional prospectivo	Erros de administração ocorreram em 83,3% dos medicamentos observados.
E8	Konwinski *et al*. (2024)	Estados Unidos	Estudo de melhoria da qualidade	A dupla checagem independente não reduziu significativamente os eventos adversos relacionados a medicação.
E9	Lineberry *et al.* (2021)	Estados Unidos	Revisão retrospectiva de implementação	A revisão farmacêutica identificou oportunidades para aumentar a segurança das prescrições de alta hospitalar.
E10	Moustafa *et al*. (2026)	Egito	Projeto de melhoria da qualidade	O treinamento aumentou o conhecimento dos enfermeiros sobre medicamentos de alerta

				máximo.
E11	Nunes *et al*. (2025)	Brasil	Ensaio experimental randomizado	Os rótulos intravenosos contribuíram para identificação mais rápida dos medicamentos de alerta alto.
E12	Yu; Oubsen; DeLaurentis, (2021)	Estados Unidos	Análise retrospectiva	Alertas e alarmes de bombas inteligentes e a segurança do paciente.
E13	Khalil et al. (2026)	Austrália	Estudo de métodos mistos	A interoperabilidade entre bombas inteligentes quando incorporados em prontuário eletrônico melhorou a segurança medicamentosa e a conformidade dos processos.

Fonte: Elaborado pela Autora, (2026).

R1 = Revisor 1 (Aluno pesquisador); R2 = Revisor 2 (Orientador da pesquisa).

4. DISCUSSÃO

4.1 INTERPRETAÇÃO DOS ACHADOS

Os estudos incluídos nesta revisão demonstram que erros medicamentosos permanecem entre os principais desafios relacionados à segurança do paciente em ambientes hospitalares. Os estudos (E1, E3, E4 e E7) demonstraram elevada ocorrência de erros durante as etapas de prescrição, preparo e administração dos medicamentos.

No estudo de Isaacs *et al.* (2021) (E1), os erros de administração representaram 56,8% dos eventos identificados, sendo os medicamentos de alto risco responsáveis por aproximadamente metade das ocorrências. De forma semelhante, Alyami *et al.* (2022) (E3) identificaram 4.860 erros de medicação,

destacando falhas relacionadas à prescrição, transcrição e administração de medicamentos.

Entre pacientes críticos, Basil *et al.* (2024) (E4) demostram que medicamentos de alerta máximo e administração intravenosa estiveram associados aos erros mais graves. Resultados similares foram encontrados por Tan *et al.* (2025) (E7), que identificaram elevada prevalência de erros na administração intravenosa em serviços de emergência.

No estudo E6, os agentes antitrombóticos apresentaram maior frequência, representando 35,3% dos MPP na admissão e 29,4% na alta hospitalar. Os opioides corresponderam a 28,4% e 28,7%, respectivamente, enquanto as insulinas representaram 21,7% na admissão e 20,7% na alta. Também foram identificados dextrose hipertônica, agonistas adrenérgicos intravenosos, sedativos intravenosos, anestésicos gerais, antiarrítmicos e agentes quimioterápicos.

Assim, tais achados demonstram que a administração segura dos medicamentos continua sendo um desafio para os serviços de saúde. Logo, o monitoramento contínuo é primordial para evitar danos no processo medicamentoso.

4.2 TENDÊNCIAS DA LITERATURA

A análise dos estudos encontrados reforça a importância da atuação do enfermeiro na prevenção de reações adversas relacionados na administração de MPP.

Os dados encontrados na publicação E5 e E10 evidenciaram que o conhecimento dos enfermeiros influencia diretamente na segurança da administração medicamentosa. As lacunas no conhecimento contínuo dos profissionais impactam na administração segura de medicamentos (Machitidze *et al.*, 2025) (E5). Enquanto Moustafa *et al.* (2026) (E10) demonstra melhora significativa após treinamento estruturado com os profissionais, evidenciando que a educação em saúde é um dos pilares na qualidade da assistência e administração segurança de fármacos.

Dessa forma, a educação permanente surge como ferramenta essencial para fortalecer práticas assistenciais seguras e redução de eventos adversos evitáveis.

4.3 TECNOLOGIAS, PROTOCOLOS E ESTRATÉGIAS INSTITUCIONAIS

Os estudos abordados em (E2), (E6), (E8), (E9), (E11), (E12) e (E13) evidenciaram que a segurança relacionada aos medicamentos potencialmente perigosos depende não apenas da atuação individual dos profissionais de enfermagem, mas também da implementação de estratégias institucionais, tecnologias de apoio e processos organizacionais voltados à prevenção de erros de medicação (E2, E6, E8, E9, E11, E12 e E13).

O estudo (E2) demonstrou que a adoção de recomendações atualizadas de boas práticas e o fortalecimento da cultura de segurança contribui para melhorias na administração de medicamentos (Koontz *et al*., 2024). Em contrapartida, o estudo (E6) aborda a utilização de medicamentos de alerta máximo em pacientes com sonda de alimentação por via nasal, identificando elevada frequência de polifarmácia e contato com MPP sendo os agentes antitrombóticos, opioides e insulinas as classes mais frequentes. Conforme mencionado por, Gimenes *et al.*, 2024, a associação de múltiplos fármacos, quadros clínicos complexos e uso de sonda enteral pode aumentar os riscos de problemas relacionados à terapia medicamentosa. Nesse sentido, o estudo (E9) evidenciou a implementação de uma ferramenta tecnológica integrada ao prontuário eletrônico, contribuindo para garantir maior segurança e evitar potenciais riscos aos pacientes (Lineberry *et al*., 2021).

De forma complementar, o estudo (E12) aborda que alertas e alarmes em bombas inteligentes de infusão contribuem para a identificação de situações de risco relacionadas à administração de medicamentos, favorecendo iniciativas voltadas à melhoria da qualidade assistencial e da segurança do paciente (Yu; Oubsen; DeLaurentis, 2021). Além disso, o estudo (E13), que avaliou a interoperabilidade entre bombas inteligentes de infusão quando agregados em prontuário eletrônico.

Conforme defendido por, Khalil *et al*., 2026, verificaram melhorias com protocolos de medicamentos e aumento dos alertas clínicos relacionados aos medicamentos de alto risco, demonstrando o potencial das tecnologias de apoio na redução de erros de medicação e no fortalecimento da segurança do paciente (Khalil *et al*., 2026).

Em conjunto, os estudos (E8) e (E11) demonstram que determinadas estratégias de segurança podem não resultar, isoladamente, em redução dos erros

relacionados aos medicamentos. Contudo, favorecem a melhoria dos processos assistenciais e o fortalecimento das barreiras de segurança, contribuindo para a prevenção de eventos adversos associados aos medicamentos de alta vigilância (Konwinski *et al*., 2024; Nunes *et al*., 2025).

4.4 LACUNAS DA PESQUISA

Apesar da relevância já consolidada dos estudos encontrados, as lacunas encontradas foram poucos estudos de acompanhamento de longo prazo permitindo limitar os impactos na prática assistencial ao longo tempo. A limitação de tempo da revisão, pois incluiu estudos publicados dos últimos cinco anos, além da utilização de uma base de dados.

4.5 LIMITAÇÕES DA REVISÃO

A presente revisão foi realizada exclusivamente na base de dados PubMed, podendo ter deixado de identificar estudos disponíveis em outras banco de dados. A falta de notificação efetiva desses EA compromete a avaliação de dados precisos. A ausência de registros relacionados ao tema dificulta a avaliação da assistência prestada. Por outro lado, foram incluídos apenas estudos publicados nos últimos cinco anos e nos idiomas português e inglês.

4.6 IMPLICAÇÕES PARA PRÁTICA E PESQUISAS FUTURAS

A presente revisão de escopo permitiu identificar as principais evidências científicas relacionadas à atuação do enfermeiro na segurança do paciente sobre práticas de prevenção e redução de riscos relacionados ao uso de medicamentos potencialmente perigosos em hospitais de alta complexidade. Os estudos analisados evidenciaram que a prevenção de eventos adversos associados aos MPP depende da adoção de múltiplas estratégias de segurança, incluindo educação permanente, monitoramento clínico, utilização de protocolos institucionais, tecnologias de apoio à decisão, revisão de prescrições, rotulagem adequada e fortalecimento da cultura de segurança.

Além do mais, observou que a complexidade clínica dos pacientes e falhas nos processos de prescrição, preparo e administração de fármacos podem aumentar os riscos relacionados a erros medicamentosos. Os achados também demonstraram que estratégias implementadas isoladamente nem sempre produzem impacto significativo na redução de erros, reforçando a necessidade de abordagens integradas e multidimensionais voltadas à segurança medicamentosa.

Com base nos achados encontrados nesta revisão, evidenciam a necessidade do fortalecimento das ações de educação permanente relacionadas ao uso seguro de medicamentos potencialmente perigosos, bem como a implementação e atualização contínuas de protocolos institucionais voltados à prevenção de erros de medicamentos evitáveis. Considerando ainda o incentivo à utilização de tecnologias de apoio à prescrição, preparo e administração de medicamentos, além do fortalecimento da comunicação entre os profissionais da equipe multiprofissional.

Os estudos revisados reforçam a necessidade de fortalecimento da educação continua nos ambientes em saúde com profissionais atuantes, implementação de protocolos institucionais e ampliação do uso de tecnologias voltadas à segurança medicamentosa e prevenção danos evitáveis aos pacientes. Cabe a realização de novos estudos longitudinais para que investiguem a atuação do enfermeiro na prevenção dos eventos adversos relacionados aos medicamentos potencialmente perigosos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revisão permitiu identificar o papel fundamental do enfermeiro na promoção da segurança do paciente frente aos medicamentos potencialmente perigosos. Os estudos selecionados demonstraram que a capacitação profissional contínua, a utilização de protocolos de segurança, o monitoramento contínuo dos pacientes e o uso de tecnologias assistenciais contribuem para a redução dos erros de medicação e das ocorrências indesejáveis.

Entre os MPP identificados nos estudos, destacaram principalmente os agentes antitrombóticos, opioides e insulinas. A presença frequente desses medicamentos em ambientes hospitalares reforça a necessidade de protocolos específicos, monitoramento clínico, capacitação da equipe e implementação de barreiras de

segurança durante todas as etapas do processo medicamentoso. Logo é importante mencionar que a fiscalização das práticas seguras é primordial para a melhoria da temática.

Em resumo, esta revisão destaca a complexidade do cenário e enfatiza o fortalecimento das práticas de segurança terapêuticas e da atuação da enfermagem constituindo estratégia essencial para a melhoria da qualidade da assistência prestada e proteção dos pacientes em ambientes hospitalares complexos.

Adicionalmente, é importante também a realização de novos estudos que avaliem a efetividade das estratégias de segurança relacionadas aos MPP em ambientes hospitalares. Assim, pesquisas futuras poderão contribuir para o desenvolvimento de evidências mais robustas acerca do impacto das intervenções implementadas pelo enfermeiro na prevenção de eventos adversos e na promoção da segurança do paciente.

5.1 RESPOSTA AO OBJETIVO DA REVISÃO

Os objetivos desta revisão foram alcançados, uma vez que foi possível descrever a atuação do enfermeiro na segurança do paciente com foco nas práticas de prevenção e redução de riscos relacionados ao uso de medicamentos potencialmente perigosos em ambientes hospitalares. As evidências encontradas nos estudos demonstraram que o enfermeiro exerce papel fundamental na implementação de barreiras de segurança, no monitoramento dos pacientes, na identificação precoce de riscos, na educação da equipe e na utilização de estratégias voltadas à administração segura dos medicamentos.

Adicionalmente, foi possível identificar os principais fatores associados aos riscos envolvendo os MPP, bem como reconhecer lacunas na literatura relacionadas à avaliação da efetividade de determinadas intervenções de modo contínuo.

REFERÊNCIAS

ALYAMI, M. H. *et al*. Medication errors in Najran, Saudi Arabia: reporting, responsibility, and characteristics: a cross-sectional study. **Saudi Pharmaceutical Journal**, Riyadh, v. 30, n. 4, p. 329-336, 2022. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35527831/. Acesso em: 28 maio 2026.

ANJOS FILHO, A.; SOUZA, A. L. de. A percepção sobre o trabalho em equipe multiprofissional dos trabalhadores de um Centro de Atenção Psicossocial em Salvador, Bahia, Brasil. **Revista Bioética**, Brasília, v. 25, n. 2, p. 378-387, 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/j/bioet/a/4hRnkzkJFL8MxdRByNv7LPj/?format=html&lang=pt. Acesso em: 23 maio 2026.

BASIL, H. J. *et al*. Clinical and economic impact of medication administration errors among neonates in neonatal intensive care units. **PLoS ONE**, San Francisco, v. 19, n. 7, e0305538, 2024. DOI: 10.1371/journal.pone.0305538. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38990851/. Acesso em: 28 maio 2026.

BASTOS, W. D. G. *et al*. Análise da segurança do paciente crítico com uso de medicamentos de alta vigilância na rede sentinela. **Revista Recien - Revista Científica de Enfermagem**, v. 13, n. 41, p. 148-157, 2023. DOI: 10.24276/rrecien2023.13.41.148-157. Disponível em: https://recien.com.br/index.php/recien/article/view/724. Acesso em: 16 maio 2026.

BIREME. Descritores em Ciências da Saúde: DeCS. São Paulo: BIREME/OPAS/OMS, 2026. Disponível em: https://decs.bvsalud.org/. Acesso em: 29 maio 2026.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 36, de 25 de julho de 2013. Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 jul. 2013. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0036_25_07_2013.html. Acesso em: 23 out. 2025.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Boletim segurança do paciente e qualidade em serviços de saúde nº 01: janeiro a julho de 2011. Brasília, DF: ANVISA, 2011. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/boletim-seguranca-do-paciente/boletim-seguranca-do-paciente-e-qualidade-em-servicos-de-saude-no-01-jan-jul-de-2011.pdf. Acesso em: 23 maio 2026.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota técnica GVIMS/GGTES nº 04/2017: orientações para serviços de saúde sobre práticas de prevenção de eventos adversos relacionados à assistência à saúde. Brasília, DF: ANVISA, 2017. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/notas-tecnicas-vigentes/nota-tecnica-gvims-ggtes-no-04-2017.pdf. Acesso em: 23 maio 2026.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Plano integrado para a gestão sanitária da segurança do paciente em serviços de saúde 2021-2025. Brasília, DF: ANVISA, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/plano-integrado-2021-2025-final-para-publicacao-05-03-2021.pdf. Acesso em: 27 maio 2026.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Relatório da Avaliação Nacional das Práticas de Segurança do Paciente 2025 - Hospitais com UTI. Brasília, DF: ANVISA, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/servicosdesaude/seguranca-do-paciente/avaliacao-nacional-das-praticas-de-seguranca-do-paciente/Relatrio2025ANPSPUTI.pdf. Acesso em: 26 maio 2026.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. VigiMed. Brasília, DF: ANVISA, 2020. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/fiscalizacao-e-monitoramento/notificacoes/vigimed. Acesso em: 25 maio 2026.

BRASIL. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm. Acesso em: 24 maio 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento_referencia_programa_nacional_seguranca.pdf. Acesso em: 23 maio 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_promocao_saude_3ed.pdf. Acesso em: 24 out. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria nº 774, de 13 de abril de 2017. Define normas para o cadastramento dos Núcleos de Segurança do Paciente no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2017/prt0774_19_04_2017.html. Acesso em: 27 maio 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Segurança do Paciente. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saes/seguranca-do-paciente. Acesso em: 22 out. 2025.

BRITO, L. B. Percepção do enfermeiro na segurança do paciente no setor de urgência e emergência: uma revisão de literatura. **Revista Baiana de Saúde Pública**, Salvador, v. 44, n. 4, p. 294-303, 2020. DOI: 10.22278/2318-2660.2020.v44.n4.a2830. Disponível em: https://rbsp.sesab.ba.gov.br/index.php/rbsp/article/view/2830. Acesso em: 28 out. 2025.

CAMARGOS, R. G. F. *et al*. Protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos: mapeamento de intervenções de enfermagem. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 30, 22 set. 2021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/tce/a/VN4gjtYNNpBnS7MJrRVcmVb/?lang=en#. Acesso em: 27 out. 2025.

CAMPOS, B. M. *et al*. Relação da sobrecarga de trabalho da equipe de enfermagem na segurança dos pacientes. **Revista Contemporânea**, v. 3, n. 10, p. 19327-19349, 27 out. 2023. Disponível em: https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/2027. Acesso em: 29 out. 2025.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). As metas internacionais de segurança para apoio da segurança no cuidado. Brasília, DF: COFEN, 2021. Disponível em: https://www.cofen.gov.br/as-metas-internacionais-de-seguranca-para-apoio-da-seguranca-no-cuidado/. Acesso em: 23 maio 2026.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). Segurança do paciente: medicação sem danos. Brasília, DF: COFEN, 2017. Disponível em: https://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2020/09/SegurancaPacienteMedicacaoSemDanos.pdf. Acesso em: 23 maio 2026.

CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE (CONASS). Segurança do paciente. Brasília, DF: CONASS, 2022. Disponível em: https://www.conass.org.br/wp-content/uploads/2022/11/document.pdf. Acesso em: 24 maio 2026.

CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL (CREMERS). Medicina hipocrática: antes, durante e depois. Porto Alegre: CREMERS, 2006. Disponível em: https://cremers.org.br/conteudos/livros_e_cartilhas/medicina_hipocratica.pdf. Acesso em: 23 maio 2026.

CORREIA, L. L.; PEREIRA, J. da S.; GASPARINO, R. C. Influência do ambiente de trabalho na segurança do paciente e no estresse dos profissionais de saúde. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 59, e20240420, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2024-0420pt. Acesso em: 29 maio 2026.

COSTA, C. R. de B. *et al*. Estratégias para a redução de erros de medicação durante a hospitalização: revisão integrativa. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 26, e79446, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.5380/ce.v26i0.79446. Acesso em: 29 maio 2026.

DIZ, A. B. M.; LUCAS, P. R. M. B. Segurança do paciente em hospital - serviço de urgência: uma revisão sistemática. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 4, p. 1803-1812, 2022. DOI: 10.1590/1413-81232022274.2021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/xZv4NLrnBm8FSK3QCXHzp9K/?lang=pt. Acesso em: 28 out. 2025.

FLECK, J. M. C. *et al.* Adherence to safety barriers in medication administration: patients' perception. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 29, 2021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rlae/a/PQk8YnjJrJz4rnkVMjNZnjx/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 27 out. 2025.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). A perspectiva histórica da segurança do paciente. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2020. Disponível em: https://25anos.ead.fiocruz.br/materiaisead/especializacao/seguranca-do-paciente-em-maternidades/percurso/pdf/Atividade_2_a_perspectiva_historica.pdf. Acesso em: 27 maio 2026.

GIMENES, F. R. E. *et al*. Polypharmacy and high-alert medications in patients with nasally placed feeding tube on admission and at hospital discharge: multicenter cross-sectional study. **Exploratory Research in Clinical and Social Pharmacy**, v. 15, p. 100474, 2024. DOI: 10.1016/j.rcsop.2024.100474. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39072009/. Acesso em: 28 maio 2026.

GOMES, N. I. F. *et al*. Fatores que interferem na saúde dos profissionais de enfermagem no centro cirúrgico. **Revista Eletrônica Acervo Enfermagem**, v. 23, n. 1, p. 1-7, 2023. Disponível em: https://acervomais.com.br/index.php/enfermagem/article/view/11869/7076. Acesso em: 29 out. 2025.

ISAACS, A. N. *et al*. Hospital medication errors: a cross-sectional study. **International Journal for Quality in Health Care**, Oxford, v. 33, n. 1, p. 1-7, 2021. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33064797/. Acesso em: 28 maio 2026.

KHALIL, V.; DIXON, M.; RATTLE, A.; NGO, J. Improving patient safety through EMR-smart pump interoperability: a mixed-methods study in an Australian health service. **Computers, Informatics, Nursing**, Philadelphia, 2026. DOI: 10.1097/CIN.0000000000001514. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41843893/. Acesso em: 28 maio 2026.

KONWINSKI, L. *et al*. Evaluating independent double checks in the pediatric intensive care unit: a human factors engineering approach. **Journal of Patient Safety**, Philadelphia, v. 20, n. 3, p. 209-215, 2024. DOI: 10.1097/PTS.0000000000001205. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38231892/. Acesso em: 28 maio 2026.

KOONTZ, D. B. Anesthesia medication safety in relation to pharmacopeia medication use best practice initiatives. **AANA Journal**, v. 92, n. 2, p. 93-103, 2024. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38564205/. Acesso em: 28 maio 2026.

LEMOS, G. C.; SILVA, G. V. da; MARTINEZ, M. R. Fatores que predispõem à distração da equipe de enfermagem durante o preparo e a administração de medicamentos. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 22, n. 4, p. 629-640, 2013. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/pdf/ess/v22n4/v22n4a13.pdf. Acesso em: 24 maio 2026.

LINEBERRY, E.; ROZYCKI, E.; JORDAN, T. A.; MELLETT, J.; NORTH, A. M. Implementation of pharmacist targeted discharge prescription review in an emergency department. **American Journal of Emergency Medicine**, New York, v. 48, p. 288-294, 2021. DOI: 10.1016/j.ajem.2021.04.054. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34023809/. Acesso em: 28 maio 2026.

MACHITIDZE, M.; GRDZELIDZE, I.; KORDZAIA, D. Assessing Georgian nurses' knowledge and attitudes on safe medication administration: gaps and compliance challenges. **Georgian Medical News**, n. 361, p. 37-42, 2025. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40694695/. Acesso em: 28 maio 2026.

MAGALHÃES, A. C. de. Conhecimento da equipe de enfermagem acerca dos medicamentos potencialmente perigosos da emergência de um hospital público. **RevistaFT**, v. 28, n. 136, jul. 2024. DOI: 10.69849/revistaft/th10248071354. Disponível em: https://revistaft.com.br/conhecimento-da-equipe-de-enfermagem-acerca-dos-medicamentos-potencialmente-perigosos-da-emergencia-de-um-hospital-publico/. Acesso em: 29 maio 2026.

MASCARELLO, A. *et al*. Incidentes relacionados ao uso de medicamentos na atenção hospitalar. **Enfermagem em Foco**, Brasília, v. 13, n. 1, p. 1-10, 2022. Disponível em: https://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/4634. Acesso em: 28 out. 2025.

MOUSTAFA, A. R. A. *et al*. A quality improvement initiative to enhance paediatric nurses' knowledge of high-alert medication administration. **Nursing in Critical Care**, Oxford, v. 31, n. 2, e70415, 2026. DOI: 10.1111/nicc.70415. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41783938/. Acesso em: 28 maio 2026.

MUNN, Z. *et al*. Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. **BMC Medical Research Methodology**, London, v. 18, n. 143, 2018. DOI: 10.1186/s12874-018-0611-x. Disponível em: https://bmcmedresmethodol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12874-018-0611-x. Acesso em: 29 maio 2026.

NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE (NLM). Medical Subject Headings (MeSH). Bethesda, MD: National Library of Medicine, 2026. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/. Acesso em: 29 maio 2026.

NUNES, G. de K. *et al*. Intravenous line labels for high-alert drugs administered to critically ill patients: a simulated experimental assessment. **Journal of Advanced Nursing**, Oxford, v. 81, n. 9, p. 5573-5584, 2025. DOI: 10.1111/jan.16529. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39425685/. Acesso em: 28 maio 2026.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Plano de Ação Global para a Segurança do Paciente 2021-2030: em busca da eliminação dos danos evitáveis nos cuidados de saúde. Genebra: WHO, 2021. Disponível em: https://www.conass.org.br/wp-content/uploads/2022/11/document.pdf. Acesso em: 23 out. 2025.

OUZZANI, M. *et al*. Rayyan: a web and mobile app for systematic reviews. **Systematic Reviews**, London, v. 5, n. 1, p. 210, 2016. DOI: 10.1186/s13643-016-0384-4. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27919275/. Acesso em: 29 maio 2026.

PACÍFICO, S. *et al*. Medicamentos potencialmente perigosos: a expertise dos enfermeiros que atuam em unidade de urgência e emergência. **Enfermagem em Foco**, v. 14, 2023. Disponível em: https://enfermfoco.org/wp-content/uploads/articles_xml/2357-707X-enfoco-14-e-202348/2357-707X-enfoco-14-e-202348.pdf. Acesso em: 20 out. 2025.

PAULINO, G. M. E. *et al*. Costs and root causes of medication errors and falls in a teaching hospital: cross-sectional study. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 30, 2021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/tce/a/MrtWXHZVDkT4pysFnvd3Mth/?lang=en. Acesso em: 22 out. 2025.

PROQUALIS; FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). Sobre o Proqualis. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2023. Disponível em: https://proqualis.fiocruz.br/page/sobre-o-proqualis. Acesso em: 25 maio 2026.

RANQUETAT, V. C. *et al*. Impacto e retenção de conhecimento: avaliação de um curso sobre segurança do paciente em equipe de enfermagem de um hospital privado. **Cadernos de Pesquisa e Desenvolvimento**, v. 21, n. 13, p. 1-12, 2025. DOI: 10.54033/cadpedv21n13-514. Disponível em: https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/12985. Acesso em: 28 out. 2025.

RIO DE JANEIRO (Estado). Secretaria de Estado de Saúde. Protocolos de segurança do paciente. Rio de Janeiro: SES-RJ, 2023. Disponível em: https://www.saude.rj.gov.br/vigilancia-sanitaria/seguranca-do-paciente/protocolos-de-seguranca-do-paciente. Acesso em: 26 maio 2026.

ROVERE, A. M. D. *et al*. Processo de enfermagem na urgência e emergência: desenvolvimento de instrumento. **Revista de Desenvolvimento Científico e Social Aplicado (REVISA)**, v. 13, n. 4, p. 1041-1060, out./nov. 2024. DOI: 10.36239/revisa.v13.n4.p1041a1060. Disponível em: https://doi.org/10.36239/revisa.v13.n4.p1041a1060. Acesso em: 30 out. 2025.

SANCHIS, D. Z. *et al*. Cultura de segurança do paciente: percepção de profissionais de enfermagem em instituições de alta complexidade. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 73, n. 5, e20190174, 2020. DOI: 10.1590/0034-7167-2019-0174. Disponível em: https://www.scielo.br/j/reben/a/m4g7LphXYPgZdpPxR4fw4yD/?format=pdf&lang=pt Acesso em: 4 nov. 2025.

SANTOS, D. *et al*. Implementação dos protocolos básicos de segurança do paciente: projeto de melhoria da qualidade. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 45, n. spe 1, 2024. DOI: 10.1590/1983-1447.2024.20230312.pt. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1983-1447.2024.20230312.pt. Acesso em: 24 out. 2025.

SILVA, E. M. da. Segurança do paciente e o papel do enfermeiro: estratégias para promoção da assistência hospitalar. **Revista Contemporânea**, v. 4, n. 11, 2024. Disponível em: https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/6758/4807. Acesso em: 24 out. 2025.

SILVA, N. L. M. da; DIAZ, K. C. M. A atuação do enfermeiro na segurança do paciente: prevenção de incidentes e implementação de protocolos no âmbito hospitalar. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação - REASE**, São Paulo, v. 10, n. 11, nov. 2024. Disponível em: https://periodicorease.pro.br/rease/article/download/17073/9560/41436. Acesso em: 22 out. 2025.

SOUZA, A. D. de; SILVA, M. de L.; NÓBREGA, R. de O. A atuação do enfermeiro na segurança do paciente: prevenção de incidentes e implementação de protocolos no âmbito hospitalar. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação - REASE**, v. 11, n. 1, p. 1-14, 2025. Disponível em: https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/17073/9560. Acesso em: 28 out. 2025.

TAN, S.; TEH, L. J.; MOKHTARUDDIN, S. M.; BASIL, J. H. Prevalence and contributing factors of intravenous medication administration errors in emergency departments: a prospective observational study. **International Journal for Quality in Health Care**, Oxford, v. 37, n. 1, mzaf012, 2025. DOI: 10.1093/intqhc/mzaf012. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39895336/. Acesso em: 28 maio 2026.

TRICCO, A. C. *et al*. PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. **Annals of Internal Medicine**, Philadelphia, v. 169, n. 7, p. 467-473, 2018. DOI: 10.7326/M18-0850. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30178033/. Acesso em: 29 maio 2026.

VILLAR, V. C. F. L.; MARTINS, M.; RABELLO, E. T. Incidentes e eventos adversos de segurança do paciente notificados pelos cidadãos no Brasil: estudo descritivo, 2014-2018. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 30, n. 4, e2021005, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1679-49742021000400007. Acesso em: 23 maio 2026.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global patient safety action plan 2021-2030: towards eliminating avoidable harm in health care. Geneva: WHO, 2021. Disponível em: https://www.who.int/teams/integrated-health-services/patient-safety/policy/global-patient-safety-action-plan. Acesso em: 23 maio 2026.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global patient safety report *2024*. Geneva: WHO, 2024. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789240095458. Acesso em: 23 maio 2026.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Implementation manual WHO surgical safety checklist 2009: safe surgery saves lives. Geneva: WHO, 2009. Disponível em: https://www.who.int/docs/default-source/patient-safety/9789241598590-por.pdf. Acesso em: 23 maio 2026.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. World Alliance for Patient Safety. Geneva: WHO, 2004. Disponível em: https://www.who.int/news/item/27-10-2004-world-alliance-for-patient-safety. Acesso em: 23 maio 2026.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. World report on violence and health. Geneva: WHO, 2002. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9241545615. Acesso em: 23 maio 2026.

YODER, L.; WALKER, L.; REW, L. What Florence Nightingale can teach us about nursing today. Austin: The University of Texas at Austin School of Nursing, 2021. Disponível em: https://nursing.utexas.edu/news/what-florence-nightingale-can-teach-us-about-nursing-today. Acesso em: 23 maio 2026.

YU, D.; OBUSEH, M.; DELAURENTIS, P. Quantifying the impact of infusion alerts and alarms on nursing workflows: a retrospective analysis. **Applied Clinical Informatics**, New York, v. 12, n. 3, p. 528-538, 2021. DOI: 10.1055/s-0041-1730031. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34192773/. Acesso em: 28 maio 2026.