

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
FACULDADE DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

Adriely de Abreu Varoto

**Educação em enfermagem e segurança do paciente: estudo multicêntrico
sobre práticas de ensino-aprendizagem em instituições de ensino superior**

Juiz de Fora

2026

Adriely de Abreu Varoto

Educação em enfermagem e segurança do paciente: estudo multicêntrico sobre práticas de ensino-aprendizagem em instituições de ensino superior

Dissertação apresentada ao Pós-Graduação em Enfermagem, da Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Juiz de Fora como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Orientador: Prof. Dr. André Luiz Silva Alvim

Juiz de Fora

2026

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

DE ABREU VAROTO, ADRIELY .

Educação em enfermagem e segurança do paciente: estudo multicêntrico sobre práticas de ensino-aprendizagem em instituições de ensino superior / ADRIELY DE ABREU VAROTO. -- 2026.
85 f.

Orientador: André Luiz Silva Alvim

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Enfermagem. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, 2026.

1. Enfermagem. 2. Segurança do Paciente. 3. Estratégia ensino-aprendizagem. 4. Educação em enfermagem. I. Silva Alvim, André Luiz , orient. II. Título.

Adriely de Abreu Varoto

Educação em enfermagem e segurança do paciente: estudo multicêntrico sobre práticas de ensino-aprendizagem em instituições de ensino superior

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Enfermagem. Área de concentração: Cuidado em Saúde e Enfermagem.

Aprovada em 12 de fevereiro de 2026.

BANCA EXAMINADORA

Dr. André Luiz da Silva Alvim - Orientador

Universidade Federal de Juiz de Fora

Dr^a Herica Silva Dutra

Universidade Federal de Juiz de Fora

Dr. Diego Dias de Araújo

Universidade Estadual de Montes Claros

Juiz de Fora, 20/01/2026.



Documento assinado eletronicamente por **André Luiz Silva Alvim, Professor(a)**, em 13/02/2026, às 08:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Herica Silva Dutra, Professor(a)**, em 13/02/2026, às 10:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Diego Dias de Araújo, Usuário Externo**, em 13/02/2026, às 16:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no Portal do SEI-Ufjf (www2.ufjf.br/SEI) através do ícone Conferência de Documentos, informando o código verificador **2833097** e o código CRC **E9A1FE08**.

Aos meus avós, Inês e José Estevão, por me ensinarem o valor e a força do 'sali e soli'.

AGRADECIMENTOS

À minha amada mãe, Maria Inêz, que, com muito sol, suor e luta, me fez chegar até aqui, oferecendo sombra e água fresca. Fonte inesgotável de amor, intercessora em suas orações e motivo pelo qual encaro o mundo de frente, razão de tudo e maior motivação para a realização dos meus sonhos.

Aos meus avós, Inês e José Estevão, que são base, estrutura e teto sob os quais me abrigo; por me ensinarem o valor e o peso da educação, por me criarem com o maior zelo do mundo e por me darem tudo o que podiam.

A Daniel Campana, grande amor, companheiro com quem escolho caminhar todos os dias. Pelo amor desmedido, pelo cuidado silencioso e pela gentileza sem alarde. Ter encontrado alguém para dividir o leme, enfrentar as tempestades e aproveitar o mar calmo é um privilégio imenso. Obrigada!

Às grandes Maria Eduarda, Manuella e Ana Laura, pela certeza de que irão mais longe e mais alto do que eu sequer sonhei.

Aos meus amados sogros, Renata e Itamar, por me receberem de braços abertos em sua família, por serem colo, cuidado e porto seguro. Ter com quem contar é um presente, e vocês são parte essencial do trabalho que realizo.

Às minhas amigas e irmãs de alma, Ediane, Juliana e Maria Júlia, por vibrarem comigo e secarem minhas lágrimas por mais de uma década. Vocês me mostram que caminhar junto é sempre melhor.

Aos meus companheiros de jornada na pós-graduação, Cássia Delgado e Márcio Medeiros, que presente foi encontrá-los.

Ao grande orientador deste trabalho, Dr. André Luiz Silva Alvim, pela generosidade ao compartilhar tanto conhecimento, pela amorosidade em suas correções e pela confiança depositada em mim.

À banca examinadora, parte essencial para o aperfeiçoamento e a lapidação do trabalho que construí com tanto esmero.

À universidade pública, gratuita e de qualidade, que me formou como enfermeira, especialista, mestre e cidadã do mundo.

Essa conquista é nossa: minha, de quem veio antes de mim, de quem está ao meu lado e d'Aquele que vai adiante.

RESUMO

Introdução: Estratégias de ensino-aprendizagem que integram teoria e prática são essenciais para a formação segura em enfermagem, porém ainda são escassos estudos que analisam, de forma abrangente, os conteúdos e o contato dos discentes com a temática ao longo da graduação. **Objetivo:** Analisar estratégias de ensino-aprendizagem em segurança do paciente e sua associação com a percepção de preparo profissional na graduação em enfermagem em instituições de ensino superior no Brasil. **Metodologia:** Estudo desenvolvido em duas etapas: (1) estudo metodológico para construção e validação de um instrumento para avaliação das estratégias de ensino-aprendizagem sobre segurança do paciente; (2) estudo transversal realizado em cinco universidades públicas brasileiras e uma universidade comunitária, com 335 discentes. A validade do conteúdo foi realizada por 10 juízes especialistas e 30 discentes de enfermagem, ademais o instrumento foi aplicado a 195 discentes de Enfermagem, o procedimento ocorreu de janeiro a fevereiro de 2025. A coleta de dados do estudo transversal ocorreu entre março e junho de 2025 e foi utilizado o instrumento validado na etapa 1. O tratamento dos dados incluiu a análise estatística descritiva, utilização do teste do qui-quadrado com V de Cramer, aplicou-se a Regressão Logística Binária para identificar fatores associados à percepção de preparo dos estudantes para a prática segura, com nível de significância de $p < 0,05$. **Resultados:** Etapa 1: O instrumento apresentou 28 itens distribuídos em dois fatores, com validade de conteúdo de 0,91 e adequação fatorial ($KMO=0,84$; Bartlett $p < 0,001$). A análise paralela indicou a retenção de dois fatores. Etapa 2: A percepção de preparo associou-se positivamente à abordagem da prevenção de lesões por pressão ($p=0,042$), da legislação em segurança do paciente ($p=0,008$), da notificação de incidentes ($p=0,033$) e ao uso de estratégias como sala de aula invertida ($p=0,027$) e dramatização ($p=0,028$). **Conclusão:** A utilização de estratégias de ensino-aprendizagem na abordagem dos conteúdos em segurança do paciente impacta positivamente a percepção de preparo para a atuação profissional. Além disso, o uso de instrumentos válidos subsidia o planejamento, a avaliação e o aprimoramento da formação em segurança do paciente no ensino superior.

Palavras-chave: Enfermagem; Segurança do Paciente; Ensino; Aprendizagem; Estudos Multicêntricos.

ABSTRACT

Introduction: Teaching–learning strategies that integrate theory and practice are essential for safe nursing education; however, comprehensive studies analyzing the content and students' exposure to patient safety throughout undergraduate training remain scarce. **Objective:** To analyze teaching–learning strategies in patient safety and their association with the perception of professional preparedness among undergraduate nursing students in higher education institutions in Brazil. **Methodology:** This study was conducted in two stages: (1) a methodological study for the development and validation of an instrument to assess teaching–learning strategies related to patient safety; and (2) a cross-sectional study carried out in five Brazilian public universities and one community-based university, involving 335 nursing students. Content validity was assessed by 10 expert judges and 30 nursing students. The instrument was applied to 195 nursing students between January and February 2025. Data collection for the cross-sectional study occurred between March and June 2022025, using the instrument validated in Stage 1. Data analysis included descriptive statistics, the chi-square test with Cramer's V, and binary logistic regression to identify factors associated with students' perceived preparedness for safe practice, with a significance level of $p < 0.05$. **Results:** Stage 1: The instrument comprised 28 items distributed across two factors, with a content validity coefficient of 0.91 and adequate factorial structure (KMO = 0.84; Bartlett's test $p < 0.001$). Parallel analysis supported the retention of two factors. Stage 2: Perceived preparedness was positively associated with the inclusion of pressure injury prevention ($p = 0.042$), patient safety legislation ($p = 0.008$), incident reporting ($p = 0.033$), and the use of teaching–learning strategies such as flipped classroom ($p = 0.027$) and dramatization ($p = 0.028$). **Conclusion:** The use of teaching–learning strategies to address patient safety content positively impacts the perception of professional preparedness. Furthermore, the use of validated instruments supports the planning, evaluation, and improvement of patient safety education in higher education.

Keywords: Nursing; Patient Safety; Teaching; Learning; Multicenter Studies.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	– Validação de Conteúdo Realizada por Juízes Especialistas com Base nos Critérios de Clareza, Pertinência e Relevância.....	34
Tabela 2	– Resultados da Análise Paralela	36
Tabela 3	– Cargas fatoriais de cada item do questionário.....	37
Tabela 4	– Índices de Fidedignidade Composta.....	38
Tabela 5	– Parâmetros de discriminação dos itens.....	39
Tabela 6	– Características acadêmicas dos participantes e formas de acesso ao conteúdo de segurança do paciente.....	52
Tabela 7	_ Inserção e engajamento dos participantes com a temática de segurança do paciente durante o curso de graduação em enfermagem.....	54
Tabela 8	_ Frequência com que a temática de segurança do paciente aparece durante a graduação e quais estratégias de ensino-aprendizagem foram utilizadas para expor o conteúdo.....	57
Tabela 9	_ Fatores associados ao acesso e abordagem da segurança do paciente em graduação em enfermagem.....	61

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
COSMIN	<i>Consensus-based Standards for the Selection of Health Measurement Instruments</i>
OMS	Organização Mundial da Saúde
OSCE	Exame Clínico Objetivo Estruturado
SP	Segurança do Paciente
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
STROBE	<i>STrengthening the Reporting of OBservational studies in Epidemiology</i>
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	13
2	OBJETIVOS.....	17
2.1	Objetivo geral.....	17
2.2	Objetivos específicos	17
3	METODOLOGIA.....	18
3.1	Delineamento	18
3.2	Etapa 1 – Estudo metodológico	18
3.2.1	Construção do Instrumento	18
3.2.2	Validação das propriedades psicométricas por juízes especialistas e procedimento de coleta de dados	19
3.2.3	Validação das propriedades psicométricas pelo público alvo e procedimento de coleta de dados	20
3.2.4	Análise dos dados	20
3.3	Etapa 2 – Estudo transversal	22
3.3.1	Tipo de estudo	22
3.3.2	Local e período.....	22
3.3.3	População e Cálculo amostral.....	22
3.3.4	Variáveis do estudo.....	23
3.3.5	Instrumentos utilizados para a coleta das informações.....	24
3.3.6	Procedimento coleta de dados.....	24
3.3.7	Análise dos dados	24
3.4	Aspectos éticos	25
4	RESULTADOS	26
5	CONCLUSÃO	68
6	REFERÊNCIAS	70
	APÊNDICE A – Formulário para coleta de dados apresentado aos discentes	73
	ANEXO A – Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética	80

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, a incorporação de novas tecnologias, protocolos e equipamentos tornou o cuidado em saúde mais complexo e desafiador, sobretudo para os profissionais em formação, que precisam estar preparados para oferecer uma assistência segura e livre de danos. Nesse cenário, conteúdos relacionados à segurança do paciente foram incluídos nos currículos dos cursos da área da saúde, com o objetivo de formar profissionais com competências teóricas e práticas consistentes, voltadas à prevenção de riscos e à qualificação da assistência (Alser et al., 2020; Lee; Dahinten, 2023)

A segurança do paciente (SP) é uma estrutura de atividades organizadas que cria culturas, processos, procedimentos, comportamentos, tecnologias e ambientes na área da saúde que reduz riscos de forma consistente e sustentável, diminui a ocorrência de dano evitável, torna os erros menos prováveis e reduz o impacto do dano quando este ocorrer. Nesse sentido, a Organização Mundial da Saúde (OMS), bem como agências de ensino da América do Norte e da Europa, propuseram um conjunto de competências essenciais a serem desenvolvidas pelos estudantes das ciências da saúde, entre as quais destacam-se a comunicação eficaz, a realização segura de procedimentos e a notificação de erros (Bartoníčková et al., 2025; Hussein; Harvey; Favell, 2025; OMS, 2011).

No Brasil, as discussões sobre a inserção da temática da segurança do paciente nos currículos da graduação em saúde intensificaram-se a partir da publicação da Portaria nº 529, de 1º de abril de 2012, que instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente. Desde então, a OMS e estudos recentes têm reiterado a importância da temática para o ensino superior, uma vez que contribui para a qualificação profissional e, conseqüentemente, para uma assistência mais segura (Brasil, 2013; OMS, 2011; Pires; Galvão, 2024).

Apesar dos avanços, a inserção da temática de segurança do paciente na graduação, principalmente na enfermagem, ainda é limitada. Frequentemente, os conteúdos são abordados de maneira fragmentada, com carga horária reduzida e tratados como subtópicos de disciplinas mais amplas. Pesquisas evidenciam a importância do desenvolvimento de habilidades clínicas seguras e associadas análise crítica ao longo da formação, uma vez que se estima que cerca de 55% dos enfermeiros apresentam risco de cometer erros relacionados à assistência nos

primeiros cinco anos após a graduação (Alser et al., 2020; Antia, 2024; Ji et al., 2021).

Torna-se cada vez mais premente avançar no planejamento e na implementação de intervenções educacionais que favoreçam o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes relacionadas à segurança do paciente, especialmente entre discentes de enfermagem, considerando que a categoria representa um dos maiores contingentes de profissionais de saúde e desempenha papel central no cuidado direto ao doente. Nesse contexto, diversas universidades ao redor do mundo têm incorporado em seus currículos estratégias de ensino-aprendizagem que buscam integrar teoria e prática clínica, com o propósito de preparar futuros profissionais para uma atuação segura, crítica e livre de erros. (Cantero-López et al., 2021; Gohal, 2021; Müller et al., 2022).

As estratégias de ensino-aprendizagem, também conhecidas como metodologias ativas, podem ser compreendidas como procedimentos e práticas pedagógicas que favorecem a aquisição, consolidação e aplicação de conhecimentos, fundamentando cientificamente sua utilização nos cenários de prática. Além disso, contribuem para o desenvolvimento de habilidades e para o fortalecimento de atitudes positivas frente ao cuidado em saúde. Ao colocarem o estudante no centro do processo formativo, essas metodologias o transformam em agente ativo e corresponsável pela construção de seu próprio conhecimento (Ferreira Netto et al., 2025; Ghezzi et al., 2021).

Evidências apontam o impacto positivo do uso das metodologias ativas na graduação, especialmente no que se refere ao ensino da segurança do paciente. Essas estratégias possibilitam que os estudantes refinem suas habilidades em ambientes controlados, reconheçam seus erros, aprendam formas adequadas de notificá-los e, ao mesmo tempo, ampliem sua motivação ao vivenciarem práticas próximas da realidade profissional (Ghezzi et al., 2021; Kim et al., 2021; Song; Kim; Park, 2021; Walz; Kane, 2024)

Recentemente, uma revisão de escopo identificou, na literatura, as principais metodologias utilizadas na graduação para o ensino de segurança do paciente. Entre as mais frequentes destacam-se a simulação clínica, cursos específicos sobre segurança do paciente, avaliação por competências, workshops e o Exame Clínico Objetivo Estruturado (OSCE). Todas essas estratégias mostraram-se relevantes no processo ensino-aprendizagem, ao promover maior integração entre teoria e prática,

fortalecerem habilidades técnicas e favorecem o desenvolvimento de competências essenciais para a qualificação do cuidado (Ferreira Netto et al., 2025).

Estudos apontam que a utilização da simulação clínica, especialmente quando associada a recursos tecnológicos e módulos de aprendizagem on-line, contribui significativamente para a compreensão dos conteúdos e o aprimoramento de habilidades em segurança do paciente, sobretudo no que se refere à identificação e notificação de erros. Resultados igualmente positivos têm sido relatados com a adoção de disciplinas eletivas ou cursos específicos sobre segurança do paciente, assim como com o uso de dramatizações e outras práticas interativas voltadas ao ensino (Cantero-López et al., 2021; Gohal, 2021; Müller et al., 2022).

Na educação em saúde e enfermagem, o modelo tradicional de ensino, baseado predominantemente em palestras ou aulas expositivas, nas quais o professor assume o papel central de detentor do conhecimento, apresenta limitações amplamente reconhecidas. Entre elas, destacam-se o distanciamento entre teoria e prática, a redução do engajamento discente, que tende a ocupar uma posição passiva, e a insuficiente estimulação do raciocínio clínico autônomo, o que pode comprometer a qualidade da aprendizagem e a preparação para os cenários reais de cuidado (Ge et al., 2025).

A utilização de estratégias de ensino-aprendizagem, além de atualizar o processo formativo, possibilita a abordagem de uma gama de conteúdos que, frequentemente, são pouco explorados ou mesmo negligenciados pelos métodos tradicionais. Dessa forma, favorecem a construção de competências mais amplas e a valorização de aspectos essenciais para a prática profissional segura (Ghezzi et al., 2021).

Entretanto, a implementação de um currículo de graduação em enfermagem que contemple a segurança do paciente de forma integrada, contínua e longitudinal ainda representa um desafio no cenário nacional. Com frequência, os conteúdos relacionados restringem-se a tópicos como higienização das mãos, administração segura de medicamentos e execução de procedimentos técnicos. Essa abordagem fragmentada e limitada tende a condicionar a compreensão do discente apenas ao que lhe é exposto, sem contemplar a complexidade e a multidimensionalidade do tema (Bohomol, 2019; Bohomol; Freitas; Cunha, 2016; Matos et al., 2022; Pires; Galvão, 2024).

Apesar de existirem estudos que investigam o ensino da segurança do paciente por meio de estratégias de ensino-aprendizagem, ainda permanecem lacunas relevantes. Grande parte das pesquisas disponíveis é unicêntrica, contempla apenas uma realidade institucional, trabalha com amostras reduzidas e tende a abordar uma única estratégia pedagógica. Ademais, são escassos os estudos que, de maneira abrangente, mapeiam a frequência com que os discentes de enfermagem têm contato com a temática, quais conteúdos são mais recorrentes e quais permanecem deficitários ao longo da formação (Gordon; Darbyshire; Baker, 2012; Lee; Dahinten, 2023).

Grande parte da literatura disponível concentra-se em compreender a percepção dos estudantes de enfermagem e outros cursos quanto à sua segurança para a prestação de cuidados, mapeando componentes e habilidades pessoais desenvolvidas durante a graduação, a forma de comunicação de eventos adversos e os sentimentos envolvidos nesse processo. Contudo, raramente são investigados aspectos fundamentais, como a formação prévia desses alunos, os conteúdos específicos de segurança do paciente contemplados no currículo, a frequência de contato com a temática e os modos de acesso durante a graduação (Gordon; Darbyshire; Baker, 2012; Moloney; Kingston; Doody, 2020; Pereira et al., 2023).

Além disso, a literatura disponível não fornece uma ferramenta, específica e válida, que permita a realização de uma avaliação abrangente acerca do uso das estratégias de ensino-aprendizagem em segurança do paciente. Dessa forma, torna-se relevante não apenas desenvolver, mas também validar instrumentos com propriedades psicométricas adequadas, capazes de garantir confiabilidade e aplicabilidade científica.

Nesse cenário, um estudo multicêntrico mostra-se pertinente ao buscar mapear, de forma sistemática, as práticas de ensino-aprendizagem relacionadas à segurança do paciente e, caracterizar tanto o perfil das instituições de ensino superior quanto o dos discentes, de modo a compreender como diferentes contextos acadêmicos influenciam o ensino da segurança do paciente. Ao preencher essa lacuna científica, esta investigação pretende oferecer evidências capazes de subsidiar o fortalecimento curricular, apoiar a atuação de docentes e gestores e contribuir para a consolidação de uma formação em enfermagem comprometida com a segurança e a qualidade do cuidado.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Analisar as estratégias de ensino-aprendizagem em segurança do paciente na graduação em enfermagem e sua associação com a percepção de preparo para a atuação profissional em instituições de ensino superior no Brasil.

2.2 Objetivos específicos

- Construir um instrumento para avaliar as estratégias de ensino-aprendizagem utilizadas na graduação em segurança do paciente;
- Validar as propriedades psicométricas do instrumento elaborado;
- Caracterizar o perfil das instituições de ensino superior participantes e dos discentes matriculados;
- Identificar quais temáticas de segurança do paciente são mais frequentemente abordadas e quais permanecem menos exploradas durante a graduação;
- Levantar as estratégias de ensino-aprendizagem mais utilizadas para a educação em segurança do paciente;
- Verificar a frequência com que os discentes são expostos à temática da segurança do paciente;
- Analisar o acesso dos discentes às estratégias de ensino-aprendizagem durante a graduação em enfermagem;
- Identificar a percepção dos discentes acerca do preparo para a prestação de cuidados seguros

3 METODOLOGIA

3.1 Delineamento

Trata-se de uma pesquisa de abordagem quantitativa, desenvolvida em duas etapas complementares, que fundamentam os artigos científicos apresentados nos resultados desta dissertação:

- Estudo metodológico, destinado à construção e validação das propriedades psicométricas de um instrumento para avaliação das estratégias de ensino-aprendizagem em segurança do paciente no ensino superior em Enfermagem;
- Estudo transversal multicêntrico, voltado à aplicação do instrumento validado e à análise da associação entre estratégias de ensino-aprendizagem em segurança do paciente e a percepção de preparo para a atuação profissional.

3.2 Etapa 1 – Estudo metodológico

Estudo descritivo, do tipo metodológico, realizado em três etapas: revisão da literatura, construção do instrumento e validação das propriedades psicométricas. Esse estudo foi norteado pelo COnsensus-based Standards for the selection of health Measurement INstruments (COSMIN) (Jj et al., 2021).

3.2.1 Construção do Instrumento

A elaboração do instrumento foi precedida por uma revisão de escopo, que identificou estratégias de ensino-aprendizagem utilizadas no ensino da segurança do paciente em cursos da área da saúde. Os resultados dessa revisão subsidiaram a definição dos conteúdos e das estratégias pedagógicas contempladas no instrumento. (Ferreira Netto et al., 2025).

O instrumento final, intitulado “Instrumento para avaliação das estratégias de ensino-aprendizagem em segurança do paciente no ensino superior”, foi composto por 28 itens distribuídos em duas seções: (i) identificação dos tópicos mais recorrentes em segurança do paciente e frequência de contato ao longo da formação; e (ii) estratégias de ensino-aprendizagem utilizadas na abordagem da

temática. Com exceção da questão referente ao sentimento de preparo para a atuação segura, composta por duas alternativas, uma positiva (“sim”) e outra negativa (“não”), e a questão relativa à forma de acesso aos conteúdos, também estruturada em duas alternativas, as demais questões do instrumento foram elaboradas no formato de escala Likert, com cinco opções de resposta: nunca, raramente, às vezes, frequentemente e sempre.

3.2.2 Validação de conteúdo por juízes especialistas e procedimento de coleta de dados

Para a validação de conteúdo, foram selecionados, de forma intencional, dez juízes especialistas, conforme recomendado pela literatura (Yusoff, 2019; Vinuto, 2014). Eles foram selecionados utilizando a técnica snowball sampling com indicações entre os profissionais.

Os critérios de inclusão foram: experiência de trabalho ou ensino em segurança do paciente no ensino superior em Enfermagem e formação em nível de pós-graduação (especialização, mestrado e/ou doutorado). Como critério de exclusão, considerou-se o tempo de formação inferior a cinco anos.

Foi encaminhado via e-mail uma carta convite acompanhada de formulário on-line contendo o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), questionário de caracterização dos juízes especialistas e apresentação detalhada dos objetivos, justificativa e os procedimentos da pesquisa.

Os juízes especialistas receberam via *Google Forms*, um questionário contendo informações sociodemográficas e o instrumento a ser validado. Cada item foi acompanhado por uma escala do tipo Likert (1 a 5 pontos), em que 1 correspondia a “nada claro” e 5 a “muito claro”, além de um campo destinado ao registro de sugestões e observações.

As respostas dos juízes foram organizadas em um banco de dados no *Microsoft Excel 2020* e analisadas posteriormente. Nessa etapa, foram avaliadas as pontuações atribuídas a cada item e analisadas as sugestões de modificação. Como houve consenso na primeira rodada, não foram necessárias novas etapas de validação.

3.2.3 Validação das propriedades psicométricas pelo público alvo e procedimento de coleta de dados

A validação de conteúdo com o público-alvo teve como objetivo verificar a clareza da linguagem dos itens que compõem o instrumento de pesquisa. Para esta etapa, foram convidados estudantes de três universidades públicas localizadas em diferentes regiões do país: uma na Zona da Mata Mineira, outra na capital do estado do Rio de Janeiro e a terceira em Três Lagoas, no estado de Mato Grosso do Sul. Os estudantes não integraram a etapa de aplicação da pesquisa, atuando exclusivamente como representantes do público-alvo para fins de validação. Fizeram parte desta etapa 30 estudantes do curso de enfermagem, seguindo o que aborda a literatura (Coluci; Alexandre; Milani, 2015).

Foram incluídos estudantes regularmente matriculados no curso de graduação em Enfermagem, com idade igual ou superior a 18 anos, e que estivessem cursando, no mínimo, o quarto período. Foram excluídos aqueles em situação irregular no curso, como também em processo de transferência externa, reingresso ou trancamento.

O instrumento de coleta de dados foi aplicado a 195 discentes de Enfermagem, sendo a captação do público-alvo realizada por meio de estratégias presenciais e remotas. Nas ações presenciais, os professores das universidades foram previamente comunicados sobre a pesquisa e cederam espaço durante suas aulas para a aplicação do instrumento, momento em que os participantes receberam a devida apresentação e instruções para preenchimento. As ações remotas foram conduzidas em parceria com a direção, coordenação dos cursos e órgãos de representação discente de cinco universidades federais, das oito aprovadas pelo Comitê de Ética, por meio do envio de convites por e-mail e divulgação do projeto em redes sociais institucionais.

Não foram registradas perdas amostrais, uma vez que o formulário *online* foi configurado para que todas as respostas fossem obrigatórias. Na universidade em que a coleta foi realizada presencialmente, a conferência dos instrumentos físicos ocorreu no momento da entrega, sendo realizada pela equipe de pesquisa. Todas as respostas obtidas foram consideradas válidas para análise.

3.2.4 Análise dos dados

Para a análise das respostas obtidas pelos juízes especialistas e público-alvo foi utilizado o Coeficiente de Validação de Conteúdo (CVC), que considera três critérios principais: clareza da linguagem, pertinência prática e relevância teórica. O cálculo do CVC baseou-se na média das pontuações atribuídas na escala Likert, dividida pelo valor máximo da pontuação, com ajuste para viés. Considerou-se satisfatório um valor de CVC maior que 0,80.

Foi realizada a análise fatorial exploratória (AFE), utilizando o *Software Factor*, com o objetivo de avaliar a estrutura fatorial do instrumento proposto. Inicialmente, foram verificados os pressupostos de adequação da amostra por meio do teste de esfericidade de Bartlett e do índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), sendo considerados satisfatórios valores de KMO acima de 0,60 e significância estatística ($p < 0,05$) no teste de Bartlett.

A análise foi implementada utilizando uma matriz policórica e método de extração *Robust Diagonally Weighted Least Squares* (RDWLS) (Asparouhov; Muthén, 2010). A decisão sobre o número de fatores a ser retido foi realizada por meio da técnica da Análise Paralela com permutação aleatória dos dados observados (Lorenzo-Seva; Timmerman; Kiers, 2011) e a rotação utilizada foi a *Robust Promin* (Lorenzo-Seva; Ferrando, 2019). Adotou-se como ponto de corte para as cargas fatoriais o valor de 0,30.

A adequação do modelo foi avaliada por meio dos índices de ajuste *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA), *Comparative Fit Index* (CFI) e *Tucker-Lewis Index* (TLI). De acordo com a literatura (Brown, 2015) valores de RMSEA devem ser menores que 0,08, com intervalo de confiança não atingindo 0,10, e valores de CFI e TLI devem ser acima de 0,90, ou preferencialmente, 0,95.

A estabilidade dos fatores foi avaliada por meio do índice H (Ferrando; Lorenzo-Seva, 2018). O índice H avalia quão bem um conjunto de itens representa um fator comum. Os valores de H variam de 0 a 1. Valores altos de H ($> 0,80$) sugerem uma variável latente bem definida, que é mais provável que seja estável em diferentes estudos. Valores baixos de H sugerem uma variável latente mal definida, e provavelmente instável entre diferentes estudos. Além disso, a consistência interna dos fatores foi analisada pelo cálculo da fidedignidade composta (CR – Composite Reliability), considerando-se satisfatórios valores superiores a 0,70. Adicionalmente, os parâmetros de discriminação dos itens foram analisados por meio da Teoria de Resposta ao Item (TRI), permitindo avaliar a capacidade de

cada item em diferenciar indivíduos com diferentes níveis da característica latente medida pelo instrumento, bem como verificar a precisão e adequação de cada ponto de corte (*threshold*) para as categorias da escala (Reckase, 1985).

3.3 Etapa 2 – Estudo transversal

3.3.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo transversal, de caráter descritivo e abordagem quantitativa, elaborado em conformidade com as recomendações do Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE), que orientam a padronização e a transparência na descrição de pesquisas observacionais (Cuschieri, 2019).

3.3.2 Local e período

Para seleção das instituições que compuseram este estudo, foram utilizadas as informações provenientes do Cadastro Nacional de Cursos e de Instituições de Ensino Superior do Ministério da Educação. Foram selecionadas aleatoriamente 29 instituições federais e comunitárias de ensino superior, aproximadamente cinco instituições em cada uma das cinco regiões do país. O contato com cada instituição ocorreu por meio de e-mail institucional, ocasião em que foi encaminhada uma breve apresentação com a explicação dos objetivos da pesquisa, juntamente com a carta-convite. Aceitaram participar do estudo sete instituições de ensino superior, sendo seis universidades públicas, localizadas nos estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro, Goiás e Mato Grosso do Sul, e uma universidade comunitária situada no estado de Mato Grosso, Brasil. O estudo foi realizado entre março e junho de 2025.

3.3.3 População e Cálculo amostral

A população investigada foi composta por discentes do curso de Enfermagem de instituições de ensino superior brasileiras. O curso de Enfermagem, neste contexto, destaca-se por apresentar elevada demanda de matrículas e por oportunizar aos estudantes atividades alinhadas ao tripé ensino, pesquisa e extensão, incluindo iniciativas relacionadas à segurança do paciente.

O cálculo do tamanho amostral foi realizado por meio do software Epi Info™, versão 7.2.5.0, utilizando o módulo StatCalc (Sample Size and Power),

considerando uma população-alvo de 1.145 indivíduos. Para o dimensionamento da amostra, adotou-se uma frequência esperada de 50%, por representar a situação de maior variabilidade, e um erro máximo aceitável de 5%. O efeito de delineamento foi fixado em 1,0, pressupondo amostragem aleatória simples, sem a consideração de conglomerados (clusters = 1). Ressalta-se, contudo, que a coleta de dados foi realizada por meio de amostra de conveniência.

Com base nesses parâmetros, obteve-se que, para um nível de confiança de 95%, o tamanho mínimo da amostra necessário para o estudo foi de 288 participantes. Contudo, durante a coleta de dados, foram incluídos 335 participantes, uma vez que os questionários foram respondidos de forma consecutiva, o que resultou em uma amostra superior ao mínimo estimado. Esse acréscimo contribuiu para aumentar a precisão das estimativas e a validade externa dos resultados

A amostra foi composta por discentes regularmente matriculados a partir do quarto período do curso de Enfermagem, considerando que, nesse momento da formação, os estudantes já concluíram o ciclo básico e iniciaram o ciclo clínico, incluindo atividades práticas em diferentes serviços de saúde. Presumiu-se, assim, que já tivessem contato com conteúdos relacionados à segurança do paciente.

Foram incluídos estudantes com idade maior ou igual 18 anos, matriculados a partir do quarto período em uma das instituições parceiras. Excluíram-se aqueles com matrícula trancada, em afastamento acadêmico ou em licença no período da coleta.

3.3.4 Variáveis do estudo

A variável dependente do estudo foi a percepção dos estudantes quanto ao seu preparo para a atuação profissional em segurança do paciente, compreendida como a autopercepção de competência para reconhecer riscos, prevenir eventos adversos e atuar de forma segura nos diferentes contextos assistenciais.

As variáveis independentes contemplaram características sociodemográficas (como sexo, idade e participação em programas de políticas afirmativas), aspectos acadêmicos (tipo de instituição, período do curso e participação em atividades extracurriculares), bem como a frequência com que os conteúdos relacionados à segurança do paciente foram abordados ao longo da graduação. Adicionalmente,

foram analisadas as estratégias de ensino-aprendizagem utilizadas, incluindo métodos tradicionais e ativos, com o objetivo de identificar possíveis associações entre o processo formativo e a percepção de preparo para a prática profissional segura.

3.3.5 Instrumentos utilizados para a coleta das informações

Utilizou-se um questionário estruturado para coleta de dados sociodemográficos e acadêmicos, além do instrumento de avaliação das estratégias de ensino-aprendizagem em segurança do paciente, previamente validado na Etapa 1 deste estudo.

3.3.6 Procedimento coleta de dados

A coleta de dados ocorreu entre março e junho de 2025. O instrumento de coleta e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foram disponibilizados por meio da plataforma *Google Forms*, cujo link foi encaminhado, via e-mail, às coordenações de curso e aos docentes das instituições participantes, com solicitação de repasse aos estudantes elegíveis. Além desse canal, foram realizadas articulações adicionais por meio de e-mail, aplicativo de mensagens e redes sociais oficiais de representações discentes, diretórios e centros acadêmicos, bem como representantes de turmas. Complementarmente, a coleta também ocorreu de forma presencial na universidade localizada na Zona da Mata mineira, em razão da proximidade geográfica dos pesquisadores com a instituição. Nesse caso, o contato foi realizado durante o período letivo, no contexto da ministração de aulas, ocasião em que os objetivos da pesquisa foram apresentados e o TCLE disponibilizado em versão impressa.

3.3.7 Análise dos dados

A análise estatística foi realizada no software *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, versão 21. Inicialmente, aplicou-se análise descritiva, com frequências absolutas e relativas, além de medidas de tendência central e dispersão. Para avaliar associações entre variáveis independentes e a variável dependente, utilizou-se o teste qui-quadrado, complementado pelo coeficiente V de Cramer para estimar o tamanho do efeito.

Na etapa seguinte, foi conduzida regressão logística binária, incluindo todas

as variáveis investigadas, independentemente de significância estatística prévia, com o objetivo de identificar fatores associados à percepção dos estudantes quanto ao preparo para atuar em segurança do paciente. Os resultados foram expressos em razões de chances (Odds Ratio – $\text{Exp}(B)$), com respectivos intervalos de confiança de 95% e valores de p , considerando-se estatisticamente significativos aqueles inferiores a 0,05. Ressalta-se que o teste qui-quadrado não foi utilizado como critério de seleção das variáveis do modelo multivariado, em consonância com críticas presentes na literatura quanto ao risco de viés nessa prática.

3.4 Aspectos éticos

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) sob o parecer de número 7.415.164 (Anexo A) e todos os participantes tiveram acesso à leitura do TCLE, assinando-o presencialmente ou concordando com ele por meio da versão online antes de participar da pesquisa.

4 RESULTADOS

Os resultados parciais e discussão serão apresentados em dois artigos científicos:

- 1) **Artigo 1:** Avaliação psicométrica de instrumento sobre ensino de segurança do paciente no ensino superior. Trabalho submetido à revista Cogitare.
- 2) **Artigo 2:** Educação em segurança do paciente: estudo multicêntrico sobre estratégias de ensino-aprendizagem na graduação em enfermagem. Trabalho a ser submetido a revista Latino Americana de Enfermagem.

Artigo 1 - Propriedades Psicométricas de Instrumento Para Avaliação do Ensino-Aprendizagem em Segurança do Paciente no Ensino Superior

RESUMO

Objetivo: Construir e validar as propriedades psicométricas de um instrumento para avaliação de estratégias de ensino-aprendizagem sobre segurança do paciente no contexto do ensino superior em enfermagem. **Método:** Trata-se de um estudo metodológico realizado em três etapas: revisão da literatura, construção do instrumento e validação das propriedades psicométricas. A validade de conteúdo foi realizada por 10 juízes especialistas, bem como pelo público-alvo, composto por 30 estudantes de Enfermagem. Posteriormente, o instrumento foi aplicado a uma amostra de 195 estudantes de universidades federais. Para a análise dos dados, utilizaram-se o Coeficiente de Validade de Conteúdo e a Análise Fatorial Exploratória. A confiabilidade foi verificada por meio da Confiabilidade Composta e do índice H e os parâmetros de discriminação dos itens foram avaliados por meio de Teoria de Resposta ao Item. **Resultados:** A revisão de escopo mapeou previamente 19 publicações que subsidiaram a construção do instrumento. A versão final apresentou 28 itens distribuídos nas seguintes categorias: frequência de abordagem dos conteúdos de segurança do paciente e suas estratégias de ensino-aprendizagem nas instituições de ensino superior. O Coeficiente de Validade de Conteúdo foi de 0,91 entre os especialistas e de 0,93 no público-alvo. Foram identificados dois fatores nesta pesquisa que explicaram 61,15% da variância, com cargas fatoriais satisfatórias. A confiabilidade composta variou de 0,83 a 0,96, com índice H elevado. **Conclusão:** O instrumento apresentou validade de conteúdo, estrutura fatorial consistente e elevada confiabilidade, mostrando-se adequado para identificar a frequência e as estratégias de ensino-aprendizagem relacionadas à segurança do paciente no ensino superior de enfermagem em âmbito nacional.

Descritores: Estudo de Validação; Ensino; Aprendizagem; Segurança do Paciente; Enfermagem.

Introdução

Desde o surgimento da educação institucionalizada no Brasil, prevaleceu o

modelo conhecido como educação bancária, que pode ser compreendido como um processo passivo, na qual o estudante é incentivado a adotar uma postura meramente receptiva, enquanto o educador é visto como o detentor exclusivo do conhecimento. Contudo, com as mudanças de paradigmas sociais, econômicos e culturais, inclusive na educação, os estudantes têm assumido cada vez mais o papel de agentes transformadores e coautores do próprio processo formativo, o que impulsionou importantes reformulações no modelo educacional tradicional⁽¹⁾.

No contexto do ensino superior, especialmente nos cursos da área da saúde, com destaque para a Enfermagem, algumas temáticas devem ser abordadas de forma transversal em todos os componentes curriculares. Entre elas, a segurança do paciente (SP) ocupa papel central. É conceituada como uma estrutura de atividades organizadas que cria culturas, processos, procedimentos, comportamentos, tecnologias e ambientes na área da saúde que reduz riscos de forma consistente e sustentável, diminui a ocorrência de dano evitável, torna os erros menos prováveis e reduz o impacto do dano quando este ocorrer. Como os profissionais da saúde compreendem e aplicam esse conceito, está diretamente relacionada à qualidade da formação que recebem, refletindo seu compromisso com uma assistência segura e eficaz⁽²⁾.

O processo de ensino-aprendizagem é dinâmico e requer a atuação conjunta de alunos e professores em um ambiente que estimule a construção do conhecimento e o desenvolvimento de habilidades analíticas, pensamento crítico e tomada de decisão. A Organização Mundial da Saúde (OMS) ressalta que a disseminação do conhecimento sobre SP durante a graduação é essencial para garantir um cuidado seguro e livre de danos. Para tanto, as estratégias de ensino-aprendizagem devem ser continuamente avaliadas e adaptadas às diferentes realidades dos estudantes, em ambientes que promovam a cultura da segurança, incentivem a reflexão crítica e favoreçam a aplicação prática dos conceitos aprendidos⁽³⁾.

As estratégias de ensino-aprendizagem são compreendidas como métodos e procedimentos adotados para facilitar a compreensão, a retenção e a aplicação de conhecimentos sobre determinado tema, em especial, neste estudo, a SP no contexto do ensino superior em Enfermagem. Uma revisão de escopo identificou que, para esse fim, as estratégias de ensino-aprendizagem mais utilizadas incluem: simulação clínica, cursos temáticos, avaliação por competências, método expositivo,

workshops, Exame Clínico Objetivo Estruturado (OSCE) e sala de aula invertida. Quando bem planejadas e contextualizadas, tais abordagens contribuem para o desenvolvimento de habilidades práticas e de atitudes seguras entre os futuros profissionais de saúde⁽⁴⁾.

Apesar de sua relevância, a SP ainda é inserida nos currículos de forma fragmentada e, muitas vezes, desvinculada dos cenários práticos de aprendizagem. Em geral, seu ensino está atrelado a disciplinas com componente prático ou a estágios hospitalares obrigatórios no final da graduação, o que pode resultar em uma experiência formativa limitada e/ou dicotomizada. É fundamental, portanto, que os estudantes de Enfermagem tenham acesso, desde o início do processo formativo, a conteúdos, práticas, métodos e cenários de ensino, promovendo o engajamento precoce com a temática⁽⁵⁾.

Compreender quais estratégias estão disponíveis durante a graduação e como os estudantes as percebem pode oferecer uma visão abrangente sobre o processo formativo, permitindo o aprimoramento das práticas pedagógicas. Nesse cenário, o uso de instrumentos validados e confiáveis torna-se necessário para identificar as estratégias utilizadas, a frequência de sua aplicação e as percepções dos estudantes. Contudo, os instrumentos disponíveis na literatura tendem a avaliar metodologias ou tecnologias isoladas, como por exemplo, o uso de softwares 3D, estudos de caso ou materiais didáticos, o que evidencia uma lacuna na avaliação integrada das estratégias específicas à SP⁽⁶⁻⁸⁾.

Diante desse cenário, o objetivo deste estudo é construir e avaliar as propriedades psicométricas de um instrumento para avaliação de estratégias de ensino-aprendizagem sobre segurança do paciente no contexto do ensino superior em enfermagem.

Método

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo metodológico, realizado em três etapas: revisão da literatura, construção do instrumento e validação das propriedades psicométricas. Esse estudo foi norteado pelo COnsensus-based Standards for the selection of health Measurement INstruments (COSMIN)⁽⁹⁾.

Na etapa de revisão da literatura, foi conduzido um estudo de revisão de escopo⁽⁵⁾ com o objetivo de mapear as estratégias de ensino-aprendizagem relacionadas à SP em cursos da área da saúde. A revisão identificou e analisou 19

artigos, que serviram de base para a construção do instrumento e apontaram as estratégias mais frequentemente adotadas pelas instituições de ensino superior.

A construção do instrumento contemplou inicialmente 29 itens, organizados em duas categorias: a primeira destinada a avaliar a frequência com que discentes foram expostos às temáticas de segurança do paciente e a segunda quais foram as estratégias de ensino aprendizagem utilizadas para apresentação do conteúdo.

Para a validação de conteúdo, foram selecionados, de forma intencional, dez juízes especialistas, conforme recomendado pela literatura. Eles foram selecionados por conveniência, sendo utilizada a técnica snowball sampling com indicações entre os profissionais. Para triagem e o convite dos juízes especialistas utilizou-se o currículo na Plataforma Lattes do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)⁽¹⁰⁻¹¹⁾.

Os critérios de inclusão foram: experiência de trabalho ou ensino em segurança do paciente no ensino superior em Enfermagem e formação em nível de pós-graduação (especialização, mestrado e/ou doutorado). Como critério de exclusão, considerou-se o tempo de formação inferior a cinco anos, pois através da experiência seja prática/assistencial, docente e/ou gestora, os juízes especialistas conseguem verificar a existência de inconsistências, ambiguidades, falta de clareza e pertinência relacionada à temática.

A carta convite foi encaminhada por e-mail. Ela era acompanhada de formulário on-line contendo o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), questionário de caracterização dos juízes especialistas e apresentação detalhada dos objetivos, justificativa e os procedimentos da pesquisa.

Após aceitarem participar do estudo, os juízes especialistas receberam, de forma remota, via Google Forms, um questionário contendo informações sociodemográficas e o instrumento a ser validado. Foi fornecida uma explicação detalhada de todos os itens, abrangendo os conceitos envolvidos e os critérios de avaliação. Cada item foi acompanhado por uma escala do tipo Likert (1 a 5 pontos), em que 1 correspondia a “nada claro” e 5 a “muito claro”, além de um campo destinado ao registro de sugestões e observações.

As respostas dos juízes foram organizadas em um banco de dados no Microsoft Excel 2020 e analisadas posteriormente. Nessa etapa, foram avaliadas as pontuações atribuídas a cada item e analisadas as sugestões de modificação. Como houve consenso na primeira rodada, não foram necessárias novas etapas de

validação.

Posteriormente, a validação de conteúdo com o público-alvo teve como objetivo verificar a clareza da linguagem dos itens que compõem o instrumento de pesquisa, assegurando sua compreensão pelos sujeitos aos quais se destina. Para esta etapa, foram convidados estudantes de três universidades públicas localizadas em diferentes regiões do país: uma na Zona da Mata Mineira, outra na capital do estado do Rio de Janeiro e a terceira em Três Lagoas, no estado de Mato Grosso do Sul. Os estudantes não integraram a etapa de aplicação da pesquisa, atuando exclusivamente como representantes do público-alvo para fins de validação. Fizeram parte desta etapa 30 estudantes do curso de enfermagem, seguindo o que aborda a literatura⁽¹²⁾.

Neste caso, foram incluídos estudantes regularmente matriculados no curso de graduação em Enfermagem, com idade igual ou superior a 18 anos, e que estivessem cursando, no mínimo, o quarto período. Esse critério visou garantir que os participantes possuíssem vivência acadêmica suficiente para compreender os conteúdos abordados no instrumento. Foram excluídos àqueles em situação irregular no curso, como também em processo de transferência externa, reingresso ou trancamento, uma vez que essas condições poderiam comprometer a identificação precisa do período letivo em que se encontravam, prejudicando a coerência do perfil do público-alvo.

O instrumento de coleta de dados foi aplicado a 195 discentes de Enfermagem, sendo a captação do público-alvo realizada por meio de estratégias presenciais e remotas. Nas ações presenciais, os professores das universidades foram previamente comunicados sobre a pesquisa e cederam espaço durante suas aulas para a aplicação do instrumento, momento em que os participantes receberam a devida apresentação e instruções para preenchimento. As ações remotas foram conduzidas em parceria com a direção, coordenação dos cursos e órgãos de representação discente de cinco universidades federais, das oito aprovadas pelo Comitê de Ética, por meio do envio de convites por e-mail e divulgação do projeto em redes sociais institucionais.

Não foram registradas perdas amostrais, uma vez que o formulário online foi configurado para que todas as respostas fossem obrigatórias. Na universidade em que a coleta foi realizada presencialmente, a conferência dos instrumentos físicos ocorreu no momento da entrega, sendo realizada por uma acadêmica de

Enfermagem e por uma mestranda. Todas as respostas obtidas foram consideradas válidas para análise.

Para a análise das respostas obtidas pelos juízes especialistas e público-alvo foi utilizado o Coeficiente de Validação de Conteúdo (CVC), que considera três critérios principais: clareza da linguagem, pertinência prática e relevância teórica. O cálculo do CVC baseou-se na média das pontuações atribuídas na escala Likert, dividida pelo valor máximo da pontuação, com ajuste para viés. Considerou-se satisfatório um valor de CVC maior que 0,80.

Foi realizada a análise fatorial exploratória (AFE) com o objetivo de avaliar a estrutura fatorial do instrumento proposto. Inicialmente, foram verificados os pressupostos de adequação da amostra por meio do teste de esfericidade de Bartlett e do índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), sendo considerados satisfatórios valores de KMO acima de 0,60 e significância estatística ($p < 0,05$) no teste de Bartlett.

A análise foi implementada utilizando uma matriz policórica e método de extração Robust Diagonally Weighted Least Squares (RDWLS)⁽¹³⁾. A decisão sobre o número de fatores a ser retido foi realizada por meio da técnica da Análise Paralela com permutação aleatória dos dados observados⁽¹⁴⁾ e a rotação utilizada foi a Robust Promin⁽¹⁵⁾. Adotou-se como ponto de corte para as cargas fatoriais o valor de 0,30.

A adequação do modelo foi avaliada por meio dos índices de ajuste Root Mean Square Error of Aproximation (RMSEA), Comparative Fit Index (CFI) e Tucker-Lewis Index (TLI). De acordo com a literatura⁽¹⁶⁾, valores de RMSEA devem ser menores que 0,08, com intervalo de confiança não atingindo 0,10, e valores de CFI e TLI devem ser acima de 0,90, ou preferencialmente, 0,95.

A estabilidade dos fatores foi avaliada por meio do índice H⁽¹⁷⁾. O índice H avalia quão bem um conjunto de itens representa um fator comum. Os valores de H variam de 0 a 1. Valores altos de H ($> 0,80$) sugerem uma variável latente bem definida, que é mais provável que seja estável em diferentes estudos. Valores baixos de H sugerem uma variável latente mal definida, e provavelmente instável entre diferentes estudos. Além disso, a consistência interna dos fatores foi analisada pelo cálculo da fidedignidade composta (CR – Composite Reliability), considerando-se satisfatórios valores superiores a 0,70. Adicionalmente, os parâmetros de discriminação dos itens foram analisados por meio da Teoria de Resposta ao Item

(TRI), permitindo avaliar a capacidade de cada item em diferenciar indivíduos com diferentes níveis da característica latente medida pelo instrumento, bem como verificar a precisão e adequação de cada ponto de corte (threshold) para as categorias da escala⁽¹⁸⁾.

Este estudo foi aprovado por todos os Comitês de Ética em Pesquisa (CEP) das universidades envolvidas e todos os participantes tiveram acesso à leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), assinando-o presencialmente ou concordando com ele por meio da versão online antes de participar da pesquisa.

Resultados

Durante a construção do instrumento, foram inicialmente contemplados 29 itens, organizados em duas categorias distintas. A primeira destinou-se à identificação dos tópicos mais recorrentes em segurança do paciente, bem como à frequência com que os estudantes tiveram contato com esses conteúdos ao longo da formação. A segunda focou nas estratégias de ensino-aprendizagem utilizadas para a abordagem do tema. Ao final dessa etapa, a ferramenta foi intitulada: "Instrumento de avaliação das estratégias de ensino-aprendizagem em segurança do paciente no ensino superior em Enfermagem".

Todos os juízes especialistas eram do sexo feminino, com idade variando de 36 a 69 anos e uma média de 49,9 anos. O tempo médio de formação profissional foi de 25,8 anos, alternando entre 10 e 46 anos. Todas relataram experiência prévia na área de segurança do paciente. Quanto à formação acadêmica, destaca-se a titulação de especialização (40%), mestrado (30%) e doutorado (30%). Em relação à área de atuação profissional, a maioria atuava em cargos de gestão em saúde, tais como gerência de enfermagem ou coordenação setorial (50%), logo em seguida, atividades de docência (40%) e por fim, na assistência direta ao paciente (10%).

Durante o processo de validação, foram realizadas adequações no instrumento. Uma questão foi excluída devido à dificuldade de exemplificação do conceito junto aos estudantes. Além disso, 15 itens tiveram sua redação revisada para garantir maior clareza e compreensão, sendo realizadas alterações gramaticais, como a substituição de preposições e sujeitos nas frases. Nove itens receberam notas explicativas com o objetivo de ilustrar conceitos-chave que poderiam gerar dúvidas, incluindo, por exemplo, a inserção de definições complementares acerca das estratégias de ensino-aprendizagem.

A primeira versão do instrumento foi avaliada pelos juízes especialistas, alcançando um CVC de 0,91 (Tabela 1).

Tabela 1. Validação de Conteúdo Realizada por Juízes Especialistas com Base nos Critérios de Clareza, Pertinência e Relevância Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil, 2025.

Itens do instrumento	Coeficiente de Validade de Conteúdo		
	Clareza da linguagem	Pertinência prática	Relevância teórica
Categoria 1 - Tópicos em segurança do paciente e sua frequência			
1. A temática "Metas Internacionais de Segurança do Paciente" foi abordada durante a graduação?	0,86	0,90	0,90
2. A temática "Identificação do paciente" foi abordada durante a graduação?	0,86	0,90	0,90
3. A temática "Comunicação eficaz entre profissionais de saúde" foi abordada durante a graduação?	0,88	0,92	0,92
4. A temática "Segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos" foi abordada durante a graduação?	0,94	0,98	0,98
5. A temática "segurança cirúrgica" e suas etapas (peri, intra e pós-operatório) foram abordadas durante a graduação?	0,86	1,00	0,92
6. A temática "Higienização das mãos" foi abordada durante a graduação?	1,00	1,00	1,00
7. A temática "Prevenção de lesões por pressão" foi abordada durante a graduação?	0,94	0,94	0,98
8. A temática "segurança na prescrição, uso e administração de sangue e hemocomponentes/hemoderivados" foi abordada durante a graduação?	0,92	0,92	0,92
9. A temática "Realização segura de procedimentos invasivos e não invasivos" foi abordada durante a graduação?	0,84	0,90	0,90
10. A temática "Prevenção de quedas" foi abordada durante a graduação?	0,98	0,96	1,00
11. A temática "Prevenção e controle de infecções" foi abordada durante a graduação?	0,96	0,96	0,96
12. A temática "Princípios de segurança do paciente" foi abordada durante a graduação?	0,96	0,90	0,92
13. A temática "Relatório de incidentes/eventos adversos" foi abordada durante a graduação?	0,82	0,88	0,92

14. A temática "Legislação de Segurança do Paciente" (nacional e internacional) foi abordada durante a graduação?	0,90	0,92	0,92
15. Os "Tipos de incidentes durante a assistência à saúde" foram abordados durante a graduação?	0,92	0,92	0,96
16. A temática "Fatores que contribuem para ocorrência de incidentes durante a assistência à saúde" foi abordada durante a graduação?	0,90	0,94	0,98
17. A temática "Fatores que influenciam na segurança do paciente" foi abordada durante a graduação?	0,86	0,92	0,92
18. A temática "Como notificar/relatar um incidente de segurança (<i>disclosure</i>)" foi abordada durante a graduação?	0,84	0,88	0,88

Categoria 2- Estratégias de ensino-aprendizagem utilizadas para a abordagem do tema

19. A simulação realística foi utilizada?	0,98	0,98	1,00
20. Cursos de extensão ou cursos de atualização sobre segurança do paciente foram utilizados?	0,80	0,90	0,90
21. Aula expositiva foi utilizada?	0,98	0,98	1,00
22. <i>Workshop</i> foi utilizado?	1,00	1,00	1,00
23. O Exame Clínico Objetivo Estruturado (OSCE) foi utilizado?	0,84	0,90	0,92
24. A sala de aula invertida foi utilizada?	0,86	0,86	0,86
25. Avaliação em grupo baseada em casos clínicos foi utilizada?	0,90	0,88	0,94
26. Aplicação de questionário de testes foi utilizada?	0,88	0,84	0,90
27. Dramatização foi utilizada?	0,90	0,94	0,98
28. Jogos sobre segurança do paciente foram utilizados?	0,98	0,98	0,96

A validação de conteúdo do instrumento quanto à clareza da linguagem foi realizada com a participação de 30 estudantes de enfermagem, que representaram o público-alvo da proposta. A média de idade dos participantes foi de 25 anos (DP = 7,6), alternando entre 19 e 45 anos. A maioria era do sexo feminino (83,3%) e estava matriculada, principalmente, no quinto período do curso (37,6%), seguido pelo oitavo período (31,3%). Os dados obtidos permitiram o cálculo do CVC, que apresentou valor médio de 0,93.

Os testes de esfericidade de Bartlett (2116, 5, $gl = 378$, $p < 0,001$) e KMO (0,84) sugeriram interpretabilidade da matriz de correlação dos itens. A análise paralela sugeriu dois fatores como sendo os mais representativos para os dados, pois apresentam porcentagem de variância explicada maior do que os dados aleatórios (Tabela 2).

Tabela 2. Resultados da Análise Paralela. Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil, 2025.

Fatores	Percentual de variância explicada dos dados reais	Percentual de variância explicada dos dados aleatórios (95% IC)
Fator 1	50,19	8,57
Fator 2	10,96	7,73
Fator 3	5,31	7,23
Fator 4	3,97	6,70
Fator 5	3,54	6,33
Fator 6	3,13	5,98
Fator 7	2,87	5,67
Fator 8	2,54	5,39
Fator 9	2,20	5,08
Fator 10	1,97	4,80
Fator 11	1,73	4,54
Fator 12	1,57	4,27
Fator 13	1,51	3,99
Fator 14	1,39	3,76
Fator 15	1,22	3,56
Fator 16	1,01	3,30
Fator 17	0,86	3,07
Fator 18	0,72	2,85
Fator 19	0,68	2,64
Fator 20	0,61	2,41
Fator 21	0,58	2,19
Fator 22	0,48	1,95
Fator 23	0,40	1,72
Fator 24	0,31	1,48
Fator 25	0,14	1,21
Fator 26	0,08	0,93
Fator 27	0,02	0,65

As cargas fatoriais dos itens podem ser observadas na Tabela 3.

Tabela 3. Cargas fatoriais de cada item do questionário. Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil, 2025.

Questões	Fator 1	Fator 2
1. A temática "Metas Internacionais de Segurança do Paciente" foi abordada durante a graduação?	0,53	-0,10
2. A temática "Identificação do paciente" foi abordada durante a graduação?	0,97	-0,49
3. A temática "Comunicação eficaz entre profissionais de saúde" foi abordada durante a graduação?	0,91	-0,29
4. A temática "Segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos" foi abordada durante a graduação?	0,95	-0,33
5. A temática "segurança cirúrgica" e suas etapas (peri, intra e pós-operatório) foram abordadas durante a graduação?	0,58	0,19
6. A temática "Higienização das mãos" foi abordada durante a graduação?	0,91	-0,38
7. A temática "Prevenção de lesões por pressão" foi abordada durante a graduação?	0,87	-0,19
8. A temática "segurança na prescrição, uso e administração de sangue e hemocomponentes/hemoderivados" foi abordada durante a graduação?	0,69	0,04
9. A temática "Realização segura de procedimentos invasivos e não invasivos" foi abordada durante a graduação?	0,83	-0,08
10. A temática "Prevenção de quedas" foi abordada durante a graduação?	0,90	-0,25
11. A temática "Prevenção e controle de infecções" foi abordada durante a graduação?	0,86	-0,07
12. A temática "Princípios de segurança do paciente" foi abordada durante a graduação?	0,82	0,08
13. A temática "Relatório de incidentes/eventos adversos" foi abordada durante a graduação?	0,78	0,14
14. A temática "Legislação de Segurança do Paciente" (nacional e internacional) foi abordada durante a graduação?	0,62	0,26

15. Os “Tipos de incidentes durante a assistência à saúde” foram abordados durante a graduação?	0,73	0,16
16. A temática “Fatores que contribuem para ocorrência de incidentes durante a assistência à saúde” foi abordada durante a graduação?	0,75	0,16
17. A temática “Fatores que influenciam na segurança do paciente” foi abordada durante a graduação?	0,77	0,19
18. A temática “Como notificar/relatar um incidente de segurança (<i>disclosure</i>)” foi abordada durante a graduação?	0,51	0,33
19. Simulação realística foi utilizada?	0,24	0,42
20. Cursos de extensão ou cursos de atualização sobre segurança do paciente foram utilizados?	0,03	0,73
21. Aula expositiva foi utilizada?	0,50	0,15
22. Workshop foi utilizado?	0,25	0,54
23. Exame Clínico Objetivo Estruturado (OSCE) foi utilizado?	0,37	0,28
24. Sala de aula invertida foi utilizada?	0,27	0,59
25. Avaliação em grupo baseada em casos clínicos foi utilizada?	0,26	0,63
26. Aplicação de questionário de testes foi utilizada?	0,28	0,54
27. Dramatização foi utilizada?	0,11	0,80
28. Jogos sobre segurança do paciente foram utilizados?	0,17	0,63

Na Tabela 4, são reportados os índices de Fidedignidade Composta, bem como estimativas de replicabilidade dos escores fatoriais.

Tabela 4. Índices de Fidedignidade Composta. Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil, 2025.

Itens avaliados	Fator 1	Fator 2
Confiabilidade composta	0,96	0,83
H-latent	0,97	0,92
H-observed	1,00	0,92

Os itens apresentaram cargas fatoriais adequadas, com cargas fatoriais elevadas em seus respectivos fatores. Do total, foram quatro itens que tiveram padrão de cargas cruzadas acima de 0,30 em mais de um fator, sendo eles, os itens 2, 4, 6 e 18.

O instrumento apresentou excelente qualidade de ajuste aos dados, conforme indicado pelos índices robustos: $\chi^2(\text{gl} = 323) = 342,30$; $p = 0,220$; RMSEA = 0,018 (IC90%: 0,010–0,050); CFI = 0,999; TLI = 0,999; GFI e AGFI = 1,000, caracterizando ajuste adequado e próximo do ideal.

Os parâmetros de discriminação dos itens foram avaliados por meio de Teoria de Resposta ao Item e são apresentados na Tabela 5.

Tabela 5. Parâmetros de discriminação dos itens. Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil, 2025.

Itens	Fator 1	Fator 2
Item 1	0,60	-0,11
Item 2	1,74	-0,88
Item 3	1,51	-0,48
Item 4	1,71	-0,59
Item 5	0,82	0,27
Item 6	1,44	-0,60
Item 7	1,41	-0,31
Item 8	0,98	0,05
Item 9	1,37	-0,13
Item 10	1,50	-0,42
Item 11	1,53	-0,12
Item 12	1,65	0,16
Item 13	1,53	0,27
Item 14	1,00	0,42
Item 15	1,27	0,27
Item 16	1,42	0,30
Item 17	1,68	0,42
Item 18	0,74	0,48
Item 19	0,29	0,51
Item 20	0,05	1,00
Item 21	0,62	0,18
Item 22	0,36	0,75
Item 23	0,46	0,34
Item 24	0,42	0,91
Item 25	0,43	1,04
Item 26	0,42	0,79
Item 27	0,21	1,56

Discussão

Este estudo construiu e identificou evidências de validade psicométricas de um instrumento de avaliação das estratégias de ensino-aprendizagem em segurança do paciente no ensino superior em Enfermagem. Os resultados demonstraram que tanto a validação de conteúdo quanto os índices de confiabilidade interna apresentaram valores satisfatórios, confirmando a adequação do instrumento. Sua aplicação permite mapear a frequência com que os estudantes são expostos a temas fundamentais relacionados à SP, bem como as estratégias utilizadas para abordagem desse conteúdo no contexto da formação acadêmica⁽¹⁹⁻²⁰⁾.

A educação de futuros profissionais de Enfermagem sobre temáticas que compõem o escopo da temática é essencial para garantir um cuidado seguro e de qualidade. As IES têm como missão desenvolver conhecimentos, habilidades e atitudes voltados à prestação de cuidados seguros e à tomada de decisão crítica e reflexiva. Para tanto, é necessária a construção de competências em SP. A utilização de estratégias pedagógicas eficazes pode tornar o processo formativo mais atrativo, dinâmico e alinhado às necessidades reais dos estudantes e dos serviços de saúde, o que justifica a elaboração do instrumento proposto neste estudo⁽²¹⁾.

A relevância deste estudo está fundamentada na lacuna existente na literatura quanto à disponibilidade de instrumentos validados que possibilitem mapear a frequência com que os estudantes de Enfermagem são expostos a conteúdos relacionados à SP e quais são as estratégias de ensino-aprendizagem mais frequentemente empregadas na abordagem em sala de aula. Considerando que o processo formativo em saúde constitui um desafio complexo e dinâmico que impacta na capacidade de tomada de decisão e das competências voltadas ao cuidado seguro, evidencia-se a necessidade de incorporar metodologias, estratégias e tecnologias educacionais inovadoras e ambientes de aprendizagem contextualizados. Tais abordagens favorecem a formação de profissionais capacitados para reconhecer, intervir e refletir criticamente sobre situações que envolvem riscos à segurança do cuidado⁽²²⁾.

Há evidências de efeitos positivos das estratégias de ensino-aprendizagem ativas no desenvolvimento de habilidades técnicas, na consolidação do

conhecimento teórico e na promoção da capacidade de tomada de decisão crítica. Além disso, essas estratégias contribuem para a criação de um ambiente educacional seguro, no qual os estudantes se sentem à vontade para reconhecer e refletir sobre erros, favorecendo o aprendizado significativo e a preparação para a prática profissional^(4,23-24).

Nesse contexto, o uso de instrumentos válidos e confiáveis torna-se essencial para identificar lacunas no processo ensino-aprendizagem dos cursos de Enfermagem e direcionar estratégias de melhorias. Estima-se que 55% dos enfermeiros correm o risco de cometer erros associados a falhas em segurança do paciente nos cinco primeiros anos após a graduação. Esse dado evidencia a necessidade urgente de revisar como as competências relacionadas à segurança do paciente têm sido abordadas durante a formação acadêmica, identificando quais estão ausentes e quais necessitam de reforço^(21,25).

A escolha criteriosa dos avaliadores, considerando critérios qualitativos e quantitativos, com experiência profissional em áreas relacionadas à segurança do paciente e sólida formação acadêmica, foi fundamental para garantir a análise crítica e especializada dos itens propostos. Essa estratégia contribuiu para a convergência de ideias, eliminação de ambiguidades e fortalecimento da confiabilidade e precisão do instrumento⁽²⁶⁾.

Na etapa de validação com o público-alvo, composta por estudantes de cursos de graduação em enfermagem, os participantes confirmaram a clareza, a pertinência e a relevância dos itens do instrumento. Essa fase é essencial, pois os estudantes vivenciam, durante a graduação, experiências que moldam e influenciam sua trajetória profissional. Além disso, permite verificar se o instrumento, ainda que validado por especialistas, é compreensível e adequado à linguagem e ao contexto da população a que se destina⁽¹²⁾.

No presente estudo, os testes de esfericidade de Bartlett e o índice de Kaiser-Meyer-Olkin indicaram a interpretabilidade da matriz de correlação entre os itens, o que justificou a realização da AFE. Essa análise permite avaliar a validade estrutural do instrumento, auxiliando na definição de fatores e na identificação de relações entre variáveis. Mesmo em instrumentos com propósitos distintos, a literatura evidencia o uso recorrente da AFE como método eficaz para a identificação de estruturas fatoriais consistentes⁽²⁷⁾.

Os resultados obtidos demonstraram que o modelo fatorial apresenta alta fidedignidade e excelente replicabilidade dos escores fatoriais. A confiabilidade composta dos fatores variou de 0,827 a 0,963, sendo considerada excelente para o Fator 1, que avalia a frequência com que os conteúdos relacionados a SP são ministrados durante a graduação, e adequada para o Fator 2, que diz respeito às estratégias de ensino-aprendizagem utilizadas pelos docentes. Os índices de H-latent e H-observed também se mantiveram elevados, reforçando a estabilidade e a possibilidade de replicação da estrutura fatorial em futuras pesquisas⁽²⁸⁾.

Observou-se que a maioria dos itens apresentou cargas fatoriais satisfatórias em seus respectivos fatores. No entanto, quatro itens (2, 4, 6 e 18) apresentaram cargas cruzadas superiores a 0,30 em mais de um fator. Eles representam, respectivamente, a frequência em que o conteúdo de identificação do paciente, segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos, higienização das mãos e como notificar/relatar um incidente de segurança foram apresentados nos cursos de Enfermagem.

Essa ocorrência pode ser justificada pela centralidade desses conceitos em SP, pelo fato de estarem diretamente relacionados a medidas de prevenção e à identificação de incidentes e eventos adversos no cuidado em saúde, bem como à promoção da qualidade da assistência. Além disso, essa temática é comumente apresentada de forma integrada durante a graduação, em conformidade com o *Patient Safety Curriculum Guide*, que orienta a estruturação de currículos em saúde voltados às demandas de segurança do paciente e ao desenvolvimento de competências críticas para a prática segura^(20,29).

Em outra perspectiva, a qualidade do ajuste do modelo confirmatório foi considerada excelente, com valores próximos ou iguais a 1,0, e um RMSEA de 0,018. O construto avaliado apresenta consistência interna e organização conceitual sólida, o que permite sua aplicação confiável em diferentes contextos. A utilização dessa ferramenta pelas IES pode auxiliar na identificação de lacunas curriculares, no planejamento de estratégias pedagógicas⁽³⁰⁾.

Embora exista uma pesquisa prévia que mapeia quais estratégias ensino-aprendizagem são comumente utilizadas, não foram encontrados estudos com desenho metodológico e foco comparável ao do presente trabalho. Além disso, a inexistência de instrumentos previamente validados com finalidade similar restringiu a possibilidade de comparação dos dados obtidos com outros contextos ou

estudos semelhantes, o que poderia ter enriquecido a análise e discussão dos resultados. Por outro lado, essa lacuna na literatura reforça o caráter inédito e inovador da presente investigação, uma vez que ela avança na construção e validação de um instrumento específico, oferecendo uma ferramenta potencialmente aplicável em diferentes IES⁽⁵⁾.

Conclusão

Este estudo construiu e identificou evidências de validade do Instrumento de avaliação das estratégias de ensino-aprendizagem em segurança do paciente no ensino superior em Enfermagem. Os resultados demonstraram evidências psicométricas satisfatórias, com elevada confiabilidade, boa estrutura fatorial e excelente qualidade de ajuste do modelo, indicando que o instrumento é válido e confiável para o contexto investigado. Trata-se de um recurso que poderá subsidiar a tomada de decisão por parte de docentes, coordenadores de curso e gestores educacionais, promovendo reflexões sobre a formação em saúde e favorecendo a construção de práticas educacionais mais alinhadas às diretrizes de cuidado seguro.

Referências

- 1 Ghezzi JFSA, Higa EFR, Lemes MA, Marin MJS. Strategies of active learning methodologies in nursing education: an integrative literature review. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2021 [cited 2025 Sep 5];74:e20200130. Available from: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0130>
- 2 Challa KT, Sayed A, Acharya Y. Modern techniques of teaching and learning in medical education: a descriptive literature review. *Med Ed Publish* [Internet]. 2021 [cited 2025 Sep 5];10:18. Available from: <https://doi.org/10.15694/mep.2021.000018.1>
- 3 World Health Organization (WHO). Global patient safety action plan 2021–2030: towards eliminating avoidable harm in health care. Geneva: WHO; 2021 [cited 2025 Sep 5]. Available from: <https://www.who.int/teams/integrated-health-services/patient-safety/policy/global-patient-safety-action-plan>
- 4 Ferreira Netto N, Paula VAA, Carneiro M, Püschel VAA, Carbogim FC, Alvim ALS. Estratégias de ensino-aprendizagem sobre segurança do paciente em instituições de ensino superior: revisão de escopo. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2025 [cited 2025 Sep 5];78:e20240270. Available from: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2024-0270>

- 5 Wong BM, Baum KD, Headrick LA, Holmboe ES, Moss F, Ogrinc G, et al. Building the bridge to quality: an urgent call to integrate quality improvement and patient safety education with clinical care. *Acad Med* [Internet]. 2020 [cited 2025 Sep 5];95(1):59-65. Available from: <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000002937>
- 6 Souza IS, Moniz MA, Louro TQ, Ribeiro CRB, Soares LS, Xavier BLS, et al. Content validation of educational technology for teaching environmental health nursing. *Cienc Enferm* [Internet]. 2021 [cited 2025 Jul 20];27:e03. Available from: <https://doi.org/10.29393/ce27-26vcib60026>
- 7 Bartoníčková D, Kohanová D, Cakirpaloglu SD, Steven A, Žiaková K. Exploring nursing students' perspectives on patient safety culture in clinical settings: a mixed-method study. *J Clin Nurs* [Internet]. 2025 [cited 2025 Sep 5];34(7):2702-17. Available from: <https://doi.org/10.1111/jocn.17812>
- 8 Cantero-López N, González-Chordá VM, Valero-Chillerón MJ, Mena-Tudela D, Andreu-Pejó L, Vila-Candel R, et al. Attitudes of undergraduate nursing students towards patient safety: a quasi-experimental study. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2021 [cited 2025 Sep 5];18(4):1429. Available from: <https://doi.org/10.3390/ijerph18041429>
- 9 Prinsen CAC, Mokkink LB, Bouter LM, Alonso J, Patrick DL, de Vet HCW, et al. COSMIN reporting guideline for studies on measurement properties of patient-reported outcome measures. *Qual Life Res* [Internet]. 2021 [cited 2025 Sep 5];30(8):2197–210. Available from: <https://doi.org/10.1007/s11136-021-02822-4>
- 10 Vinuto J. Snowball sampling in qualitative research: an open debate. *Themes* [Internet]. 2014;22(44):203-20. Available from: <https://doi.org/10.20396/tematicas.v22i44.10977>
- 11 Yusoff MSB. ABC of content validation and content validity index calculation. *Educ Med J* [Internet]. 2019 [cited 2025 Sep 5];11(2):49-54. Available from: <https://doi.org/10.21315/eimj2019.11.2.6>
- 12 Coluci MZO, Alexandre NMC, Milani D. Construção de instrumentos de medida na área da saúde. *Cienc Saúde Colet* [Internet]. 2015 Mar [cited 2025 Sep 5];20(3):925-36. Available from: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015203.04332013>
- 13 Asparouhov T, Muthén B. Simple second order chi-square correction. *Stat Model* [Internet]. 2010 [cited 2025 Sep 5];10(1):1-22. Available from: <https://doi.org/10.1177/1471082X0901000102>
- 14 Lorenzo-Seva U, Timmerman ME, Kiers HAL. The Hull method for selecting the number of common factors. *Multivar Behav Res* [Internet]. 2011 [cited 2025 Sep 5];46(2):340-64. Available from: <https://doi.org/10.1080/00273171.2011.564527>

- 15 Lorenzo-Seva U, Ferrando PJ. Robust Promin: a method for diagonally weighted factor rotation. *Liberabit* [Internet]. 2019 [cited 2025 Sep 5];25(1):99-106. Available from: <https://doi.org/10.24265/liberabit.2019.v25n1.08>
- 16 Brown TA. *Confirmatory factor analysis for applied research*. 2nd ed. New York: Guilford Press; 2015. 462 p.
- 17 Ferrando PJ, Lorenzo-Seva U. Assessing the quality and appropriateness of factor solutions and factor score estimates in exploratory item factor analysis. *Educ Psychol Meas* [Internet]. 2018 [cited 2025 Sep 5];78(5):762-80. Available from: <https://doi.org/10.1177/0013164417719308>
- 18 Reckase MD. The difficulty of test items that measure more than one ability. *Appl Psychol Meas* [Internet]. 1985 [cited 2025 Sep 5];9(4):401-12. Available from: <https://doi.org/10.1177/014662168500900409>
- 19 Mendonça LT, Mendonça KRC, Sefer CCI, Santos-Lobato EV, Portella MB. Validação de instrumento para acompanhamento do processo formativo de aprendizagem em um currículo integrado. *Cuad Educ Desarro* [Internet]. 2024 [cited 2025 Sep 5];16(1):3070-86. Available from: <https://doi.org/10.55905/cuadv16n1-160>
- 20 World Health Organization (WHO). *Patient safety curriculum guide: multi-professional edition*. Geneva: WHO; 2011 Oct.
- 21 Eskici GT, Kanig M, Ugur E, Seren AKH. The Turkish version of the patient safety competency self-evaluation tool: a validity and reliability study. *Nurse Educ Pract* [Internet]. 2021 [cited 2025 Sep 5];57:103229. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2021.103229>
- 22 Moon S, Chang SJ. Comparing the effects of patient safety education using design thinking and case-based learning on nursing students' competence and professional socialization: a quasi-experimental design. *Heliyon* [Internet]. 2024 [cited 2025 Sep 5];10(9):e29942. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e29942>
- 23 Abbasi M, Asadoola Y, Ebrahimi H, Bahonar E, Dabirian Z, Esmaeili SM, et al. Comparison of mannequin-based simulation training method with virtual training method on nursing students' learning cardiopulmonary resuscitation: a controlled randomized parallel trial. *Iran J Nurs Midwifery Res* [Internet]. 2024 [cited 2025 Sep 5];29(4):438–45. Available from: https://doi.org/10.4103/ijnmr.ijnmr_222_23
- 24 Silva TAS, Loureiro LH. Patient safety: teaching-learning strategy. *Res Soc Dev* [Internet]. 2021 [cited 2025 Sep 5];10(14):e348101422199. Available from: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i14.22199>
- 25 Murray M, Sundin D, Cope V. New graduate nurses' understanding and

- attitudes about patient safety upon transition to practice. *J Clin Nurs* [Internet]. 2019 [cited 2025 Sep 5];28(13–14):2543-52. Available from: <https://doi.org/10.1111/jocn.14839>
- 26 Alvim ALS, Gazzinelli A, Couto BRGM. Construction and validation of instrument to assess the quality of infection control programs. *Rev Gaucha Enferm* [Internet]. 2021 [cited 2025 Sep 5];42:e20200135. Available from: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200135>
- 27 Rodríguez Rojas G, Torres Reyes A, Hidalgo Arce I, Salazar Mendoza F, Pérez Vázquez G, Morales Castillo FA. Diseño, validación y confiabilidad del instrumento para prevenir infección del sitio quirúrgico. *J Health NPEPS* [Internet]. 2024 [cited 2025 Aug 6];9(1):93-106. Available from: <https://doi.org/10.30681/2526101012243>
- 28 Barreto MAF, Negreiros FDS, Cestari VRF, Sampaio HAC, Moreira TMM. Evidence of validity of the Risk Self-Medication Questionnaire focused on health literacy. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2024 [cited 2025 Sep 5];77:e20230386. Available from: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2023-0386>
- 29 Moraes KL, Brasil VV, Mialhe FL, Sampaio HAC, Sousa ALL, Canhestro MR, et al. Validation of the Health Literacy Questionnaire (HLQ) to Brazilian Portuguese. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2021 [cited 2025 Sep 5];34:eAPE02171. Available from: <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2021ao02171>
- 30 Pereira FMP, Almeida CS, Bastos AVB. Evidências de validade da Escala de Comprometimento com as Ações Docentes (ECAD). *Aval Psicol* [Internet]. 2024 [cited 2025 Sep 5];23(3):275-86. Available from: <https://doi.org/10.15689/ap.2024.2303.24015>

Artigo 2 - Educação em segurança do paciente: estudo multicêntrico sobre estratégias de ensino-aprendizagem na graduação em enfermagem

RESUMO

Objetivo: Analisar as estratégias de ensino-aprendizagem em segurança do paciente na graduação em enfermagem e sua associação com a percepção de preparo para a atuação profissional em instituições de ensino superior no Brasil.

Método: Trata-se de um estudo transversal, descritivo, de abordagem quantitativa, realizado com 335 estudantes de enfermagem de sete instituições de ensino superior. Utilizou-se um instrumento estruturado com propriedades psicométricas validadas. Para a análise dos dados, empregaram-se estatística descritiva, teste qui-quadrado, V de Cramer e regressão logística múltipla. **Resultados:** A percepção de preparo para a atuação profissional associou-se à presença de disciplinas sobre segurança do paciente ($p < 0,001$), à participação em projetos de extensão ($p = 0,03$), monitoria acadêmica ($p = 0,01$) e grupos de pesquisa ($p = 0,03$), bem como à abordagem de conteúdos estruturantes. Destaca-se que a abordagem da prevenção de lesões por pressão, da legislação em segurança do paciente, da notificação de incidentes e o uso da sala de aula invertida aumentaram a chance da percepção de preparo. **Conclusão:** As estratégias pedagógicas e a forma de inserção da segurança do paciente nos currículos influenciam a percepção de preparo dos estudantes, indicando a necessidade de abordagens sistemáticas, integradas e centradas no estudante.

Descritores: Educação em Enfermagem; Enfermagem; Segurança do Paciente; Ensino; Aprendizagem; Competência Profissional

Introdução

A formação de profissionais com competências teóricas e práticas sólidas e seguras constitui um dos principais objetivos e, ao mesmo tempo, um dos maiores desafios da formação acadêmico-profissional, especialmente nas áreas da saúde, em que a atuação profissional impacta diretamente a vida das pessoas. Nesse sentido, a incorporação de princípios voltados à segurança do paciente (SP) torna-se essencial no processo formativo, uma vez que a SP se configura como um conjunto estruturado de atividades destinadas a promover culturas, processos, comportamentos, ambientes e tecnologias que reduzam riscos de forma consistente

e sustentável, tornando os erros menos prováveis⁽¹⁾.

Nas últimas décadas, conteúdos relacionados à SP passaram a integrar os currículos dos cursos da área da saúde; entretanto, apesar dos avanços, a inserção dessa temática na graduação, principalmente na enfermagem, ainda é limitada. Frequentemente, os conteúdos são abordados de maneira fragmentada, com carga horária reduzida, e tratados como subtópicos de disciplinas mais amplas. Estima-se que cerca de 55% dos enfermeiros apresentam risco de cometer erros relacionados à assistência nos primeiros cinco anos após a graduação, evidenciando, assim, a importância do desenvolvimento de habilidades clínicas seguras, aliadas à análise crítica, desde o período formativo⁽²⁾.

Diante desse panorama, destaca-se a necessidade de avanços no planejamento e na implementação de estratégias de ensino-aprendizagem que favoreçam o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes relacionadas à SP, especialmente entre discentes de enfermagem. Essa categoria representa um dos maiores contingentes de profissionais de saúde e desempenha papel central na assistência ao paciente⁽³⁾.

Muitas universidades ao redor do mundo têm incorporado, em seus currículos, estratégias de ensino-aprendizagem que buscam integrar teoria e prática clínica, com o propósito de preparar futuros profissionais para uma atuação segura, crítica e livre de erros. Tais estratégias, frequentemente reconhecidas como metodologias ativas, compreendem um conjunto de práticas pedagógicas que favorecem a aquisição, o refinamento e a aplicação do conhecimento em cenários simulados ou controlados. Além de possibilitarem o reconhecimento e a prevenção de incidentes e eventos adversos no contexto da SP, essas metodologias fortalecem a motivação estudantil ao aproximar-se de situações reais de trabalho⁽⁴⁻⁶⁾.

Apesar das iniciativas existentes, persistem lacunas significativas na literatura sobre o ensino da SP na formação em enfermagem. Predominam estudos unicêntricos, circunscritos a realidades institucionais específicas, com amostras reduzidas e foco restrito a uma única estratégia pedagógica, o que limita a compreensão do fenômeno em diferentes contextos formativos. Além disso, são escassas as investigações que, de forma sistemática e abrangente, mapeiam a frequência de exposição dos discentes de enfermagem à temática da SP, identificam os conteúdos mais frequentemente abordados e evidenciam aqueles que permanecem insuficientemente contemplados ao longo do processo de formação

profissional^(1,7).

Apesar dos avanços, ainda são necessários progressos no campo do conhecimento acerca da forma, da frequência e da diversidade das estratégias de ensino-aprendizagem relacionadas à SP, especialmente em estudos de caráter multicêntrico. Nesse contexto, justifica-se a realização do presente estudo, que se propõe a investigar, de maneira sistemática, esse processo pedagógico, bem como a caracterizar o perfil das instituições de ensino superior e dos discentes, a fim de compreender como diferentes contextos acadêmicos influenciam o ensino da segurança do paciente.

Desse modo, o objetivo deste estudo é analisar as estratégias de ensino-aprendizagem em segurança do paciente na educação em enfermagem e sua associação com a percepção de preparo para a atuação profissional em instituições de ensino superior no Brasil.

Método

Trata-se de um estudo transversal, de caráter descritivo e abordagem quantitativa, elaborado em conformidade com as recomendações do *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE), que orientam a padronização e a transparência na descrição de pesquisas observacionais⁽⁸⁾.

Foram selecionadas 29 instituições federais e comunitárias de ensino superior, aproximadamente cinco instituições em cada uma das cinco regiões do país. O contato com cada instituição ocorreu por meio de e-mail institucional, ocasião em que foi encaminhada uma breve apresentação com a explicação dos objetivos da pesquisa, juntamente com a carta-convite. Aceitaram participar do estudo sete instituições de ensino superior, sendo seis universidades públicas, localizadas nos estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro, Goiás e Mato Grosso do Sul, e uma universidade comunitária situada no estado de Mato Grosso, Brasil. O estudo foi realizado entre março e junho de 2025.

O cálculo do tamanho amostral foi realizado por meio do software Epi Info™, versão 7.2.5.0 (StatCalc - *Sample Size and Power*), considerando uma população-alvo de 1.145 discentes de enfermagem. Para o dimensionamento da amostra, adotou-se uma frequência esperada de 50%, por representar a situação de maior variabilidade, e um erro máximo aceitável de 5%. O efeito de delineamento foi fixado em 1,0, assumindo-se amostragem aleatória simples, e não foram

considerados conglomerados (*clusters* = 1). Com base nesses parâmetros, estimou-se que, para um nível de confiança de 95%, o tamanho mínimo da amostra necessário para o estudo seria de 288 participantes. No entanto, considerando a maior adesão dos respondentes, a amostra final foi composta por 335 discentes de enfermagem.

Foram incluídos estudantes com idade igual ou superior a 18 anos, regularmente matriculados a partir do quarto período em uma das instituições de ensino superior. Esse critério foi adotado por considerar que os discentes já tiveram contato mínimo com conteúdo teórico-prático relacionado à formação profissional, garantindo maior homogeneidade quanto à exposição prévia às disciplinas do curso. Foram excluídos estudantes em situação acadêmica irregular, uma vez que a descontinuidade ou a não integralização poderia comprometer a avaliação da exposição real às estratégias de ensino-aprendizagem ao longo da formação.

A variável dependente do estudo foi a percepção dos estudantes quanto ao seu preparo para a atuação profissional em segurança do paciente, compreendida como a autopercepção de competência para reconhecer riscos, prevenir eventos adversos e atuar de forma segura nos diferentes contextos assistenciais.

As variáveis independentes contemplaram características sociodemográficas (como sexo, idade e participação em programas de políticas afirmativas), aspectos acadêmicos (tipo de instituição, período do curso e participação em atividades extracurriculares), bem como a frequência com que os conteúdos relacionados à segurança do paciente foram abordados ao longo da graduação. Adicionalmente, foram analisadas as estratégias de ensino-aprendizagem utilizadas, incluindo métodos tradicionais e ativos, com o objetivo de identificar possíveis associações entre o processo formativo e a percepção de preparo para a prática profissional segura.

As seguintes características sociodemográficas foram coletadas por meio de um questionário estruturado, incluindo: instituição de ensino; localização geográfica; período do curso; idade; sexo biológico; cor da pele; participação em programa de assistência estudantil; renda familiar (em salários-mínimos do Brasil); regime do curso de enfermagem na instituição participante; atividade laboral; e formação ou conhecimento prévio em segurança do paciente antes da graduação atual.

Além disso, foi utilizado o instrumento de avaliação das estratégias de ensino-aprendizagem em segurança do paciente no ensino superior em

enfermagem, cujas propriedades psicométricas foram previamente avaliadas. Destacam-se o Coeficiente de Validade de Conteúdo satisfatório (acima de 0,90) e os resultados da Análise Fatorial Exploratória, na qual o modelo fatorial apresentou excelente qualidade de ajuste: *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA) = 0,018; *Comparative Fit Index* (CFI) = 0,999; *Tucker–Lewis Index* (TLI) = 0,999; *Goodness of Fit Index* (GFI) = 1,000; e *Adjusted Goodness of Fit Index* (AGFI)=1,000, caracterizando ajuste adequado e muito próximo do ideal.

O instrumento foi composto por 28 itens, organizados em duas categorias distintas. A primeira categoria aborda os tópicos mais recorrentes relacionados à segurança do paciente e a frequência com que os estudantes tiveram contato com esses conteúdos ao longo da graduação. A segunda categoria concentra-se nas estratégias de ensino-aprendizagem utilizadas para abordar a temática.

O instrumento de coleta e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foram disponibilizados por meio da plataforma *Google Forms*, cujo *link* foi encaminhado, via e-mail, às coordenações de curso e aos docentes das instituições participantes, com solicitação de repasse aos estudantes elegíveis. Foram realizadas articulações adicionais por meio aplicativo de mensagens e redes sociais oficiais de representações discentes, diretórios e centros acadêmicos, bem como representantes de turmas. Complementarmente, a coleta também ocorreu de forma presencial na universidade localizada na Zona da Mata mineira, em razão da proximidade geográfica dos pesquisadores com a instituição. Nesse caso, o contato foi realizado durante o período letivo, no contexto da ministração de aulas, ocasião em que os objetivos da pesquisa foram apresentados e o TCLE disponibilizado em versão impressa.

A análise dos dados foi realizada com o auxílio do *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 21. Inicialmente, realizou-se análise estatística descritiva, com a apresentação de frequências absolutas e relativas, bem como medidas de tendência central e de dispersão, a fim de caracterizar os participantes e descrever a exposição à temática da segurança do paciente durante a graduação.

Em seguida, aplicou-se o teste do qui-quadrado para examinar possíveis associações entre as variáveis independentes e a variável dependente, utilizando-se o *V* de Cramer para estimar o tamanho de efeito dessas associações, sendo consideradas fracas as associações com valores menores de 0,20, moderadas

aquelas acima de 0,30 e fortes as superiores a 0,50.

Foi conduzida uma regressão logística binária, com a inclusão de todas as variáveis investigadas no estudo. O objetivo foi identificar fatores associados à percepção de preparo para a atuação profissional relacionada à segurança do paciente (sim ou não). Os resultados foram expressos por razões de chances (*odds ratio* — $\text{Exp}(B)$), com intervalos de confiança de 95% e valores de p inferiores a 0,05. É importante ressaltar que o teste do qui-quadrado não foi utilizado como critério para definição das variáveis incluídas na regressão logística binária.

O estudo foi conduzido em conformidade com diretrizes nacionais e internacionais e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), sob o número de parecer 7.415.164 e CAAE nº 86162825.5.0000.5147. Todos os estudantes que concordaram em participar do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Resultados

Quanto às características sociodemográficas dos participantes deste estudo, 86,3% ($n = 289$) eram do sexo feminino, com média de idade de 24,7 anos; 48,7% ($n = 163$) dos participantes se autodeclararam brancos. Em relação à renda e ao trabalho, seja formal ou informal, 53,7% ($n = 180$) referiram possuir renda familiar mensal entre um e três salários-mínimos, e 65,1% ($n = 218$) informaram não exercer nenhuma atividade remunerada no momento da coleta dos dados. Além disso, apenas 24,5% ($n = 82$) relataram participar de algum programa de política afirmativa.

Quanto ao perfil da instituição de ensino, 71,0% ($n = 238$) cursavam a graduação em universidade pública, e 75,2% ($n = 252$) estavam localizadas na região Sudeste. Houve participantes de todos os períodos da graduação incluídos no estudo, do 4º ao 10º período, com destaque para 31,3% ($n = 105$) que cursavam o 5º período. Cerca de 86,6% ($n = 290$) referiram não possuir outra formação na área da saúde, e 69,6% ($n = 233$) relataram não ter tido contato prévio, além da graduação atual, com a temática de segurança do paciente. O acesso aos conteúdos relativos à segurança do paciente durante a graduação foi oferecido de forma gratuita a 86,9% ($n = 291$) dos participantes, e 51,9% ($n = 174$) afirmaram sentir-se preparados para a atuação segura em relação à segurança do paciente (Tabela 1).

Tabela 1. Características acadêmicas dos participantes e formas de acesso ao conteúdo de

segurança do paciente (n=335). Juiz de Fora, MG, Brasil, 2025

Variáveis	Frequência	Porcentagem	p-Valor	V de Cramer
Instituição de Ensino				
Pública	238	71	0,038	0,114
Comunitária	97	29		
Região				
Sudeste	252	75,2	0,033	0,177
Centro-oeste	83	24,8		
Período do curso				
4º período	52	15,5	0,167	0,165
5º período	105	31,3		
6º período	32	9,6		
7º período	52	15,5		
8º período	46	13,7		
9º período	29	8,7		
10º período	19	5,7		
Turno				
Integral	229	68,4	0,022	0,170
Noite	98	29,3		
Matutino	7	2,1		
Vespertino	1	0,3		
Possui outra formação na área da saúde?				
Não	290	86,6	0,138	0,081
Sim	45	13,4		
Se sim, qual (n=45)				
Curso técnico	37	82,2	0,219	0,115
Educação física	1	2,2		
Outros	7	15,6		
Teve contato com a temática segurança do paciente antes de estar cursando a formação atual?				
Não	233	69,6	0,153	0,078
Sim	102	30,4		
De que maneira você teve acesso a conteúdos sobre segurança do paciente?				
De forma gratuita	291	86,9	0,782	0,015
De forma paga	44	13,1		

Você se sente preparado, por meio da sua graduação, para atuar de forma segura em relação à segurança do paciente?

Sim	174	51,9
Não	161	48,1

A análise das associações evidenciou que a percepção de preparo para a atuação profissional segura esteve significativamente relacionada à inserção formal da temática de segurança do paciente na graduação. Observou-se associação estatisticamente significativa com a presença de disciplinas específicas sobre segurança do paciente, bem como com sua abordagem em disciplinas obrigatórias e eletivas. Somado a isso, a participação em atividades extracurriculares, como projetos de extensão, monitoria acadêmica voltada à temática e grupos de pesquisa com enfoque em segurança do paciente, também apresentou associação significativa com o desfecho, embora com tamanho de efeito pequeno (Tabela 2).

Tabela 2. Inserção e engajamento dos participantes com a temática de segurança do paciente durante o curso de graduação em enfermagem (n=335). Juiz de Fora, MG, Brasil, 2025

Variáveis	n	Porcentagem	p-Valor	V de Cramer
1. Durante o curso de graduação, houve disciplinas voltadas para a temática de segurança do paciente?				
Não	72	21,5	0,001	0,238
Sim	263	78,5		
2. A temática de segurança do Paciente foi abordada em disciplina obrigatória durante a graduação?				
Não	61	18,2	0,029	0,119
Sim	274	81,8		
3. A segurança do Paciente foi abordada em disciplina eletiva durante a graduação?				
Não	154	46	0,001	0,204
Sim	181	54		
4. O tema Segurança do Paciente foi abordado de forma integrada ao conteúdo de outras disciplinas durante a graduação?				
Não	49	14,6	0,168	0,075

Sim	286	85,4		
5. Você participou de projetos de Iniciação Científica sobre a temática de segurança do paciente durante a graduação?				
Não	302	90,1	0,075	0,097
Sim	33	9,9		
6. Você participou de projetos de extensão voltados a temática de segurança do paciente durante a graduação?				
Não	285	85,1	0,031	0,118
Sim	50	14,9		
7. Você participou de monitoria acadêmica voltada, exclusivamente, ao ensino de práticas em segurança do paciente durante a graduação?				
Não	311	92,8	0,006	0,151
Sim	24	7,2		
8. Você participou de Ligas Acadêmicas voltadas a temática de segurança do paciente durante a graduação?				
Não	304	90,7	0,735	0,019
Sim	31	9,3		
9. Você fez ou faz parte de grupos de pesquisa com enfoque na discussão e produção acadêmica relacionado a segurança do paciente durante a graduação?				
Não	307	91,6	0,031	0,118
Sim	28	8,4		

A Tabela 3 apresenta a associação entre a abordagem de temáticas e estratégias de ensino-aprendizagem em segurança do paciente durante a graduação em Enfermagem e a percepção de preparo para a atuação profissional segura. Observou-se associação estatisticamente significativa com conteúdos estruturantes, como legislação de segurança do paciente, tipos de incidentes, princípios de segurança do paciente, relato de incidentes/eventos adversos, fatores contribuintes e influenciadores da ocorrência de incidentes e notificação/disclosure. Quanto às estratégias de ensino-aprendizagem, destacaram-se associações significativas com o uso de questionários de testes, dramatização, sala de aula invertida, avaliação em grupo baseada em casos clínicos e jogos educativos, indicando que estratégias

ativas de ensino se associam mais fortemente à percepção de preparo para a atuação segura.

Tabela 4. Frequência com que a temática de segurança do paciente aparece durante a graduação e quais estratégias de ensino-aprendizagem foram utilizadas para expor o conteúdo. Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil, 2025.

Variáveis	Sempre	Frequentemente	Às vezes	Raramente	Nunca	Média	Mediana	DP	p-Valor	V de Cramer
1. A temática "Metas Internacionais de Segurança do Paciente" foi abordada durante a graduação?	21 (6,3)	62 (18,5)	122(36,4)	60 (17,9)	70 (29,9)	2,7	3,0	1,17	0,006	0,209
2. A temática "Identificação do paciente" foi abordada durante a graduação?	123 (36,7)	117 (34,9)	68 (20,3)	17 (5,1)	10 (3,0)	3,9	4,0	1,02	0,057	0,165
3. A temática "Comunicação eficaz entre profissionais de saúde" foi abordada durante a graduação?	119 (35,5)	116 (34,6)	64 (19,1)	25 (7,5)	11 (3,3)	3,9	4,0	1,06	0,059	0,169
4. A temática "Segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos" foi abordada durante a graduação?	156 (46,6)	120 (35,8)	41 (12,2)	12 (3,6)	6 (1,8)	4,2	4,0	0,92	0,071	0,161
5. A temática "segurança cirúrgica" e suas etapas (peri, intra e pós-operatório) foram abordadas durante a graduação?	69 (20,6)	86 (25,7)	107(31,9)	41 (12,2)	32 (9,6)	3,3	3,0	1,20	0,001	0,330
6. A temática "Higienização das mãos" foi abordada durante a graduação?	226 (67,5)	83 (24,8)	17 (5,1)	7 (2,1)	2 (0,6)	4,6	5,0	0,73	0,171	0,138
7. A temática "Prevenção de lesões por pressão" foi abordada durante a graduação?	146 (43,6)	130 (38,8)	45 (13,4)	11 (3,3)	3 (0,9)	4,2	4,0	0,86	0,001	0,279

8. A temática "segurança na prescrição, uso e administração de sangue e hemocomponentes/hemoderivados" foi abordada durante a graduação?	63 (18,8)	87 (26,0)	78 (23,3)	63 (18,8)	44 (13,1)	3,1	3,0	1,30	0,001	0,254
9. A temática "Realização segura de procedimentos invasivos e não invasivos" foi abordada durante a graduação?	104 (31,0)	108 (32,2)	71 (21,2)	38 (11,3)	14 (4,2)	3,7	4,0	1,13	0,001	0,281
10. A temática "Prevenção de quedas" foi abordada durante a graduação?	104 (31,0)	123 (36,7)	69 (20,6)	25 (7,5)	14 (4,2)	3,8	4,0	1,07	0,001	0,247
11. A temática "Prevenção e controle de infecções" foi abordada durante a graduação?	123 (36,7)	131 (39,1)	65 (19,4)	12 (3,6)	4 (1,2)	4,1	4,0	0,90	0,001	0,267
12. A temática "Princípios de segurança do paciente" foi abordada durante a graduação?	70 (20,9)	97 (29,0)	107(31,9)	45 (13,4)	16 (4,8)	3,5	3,0	1,13	0,001	0,337
13. A temática "Relatório de incidentes/eventos adversos" foi abordada durante a graduação?	42 (12,5)	83 (24,8)	109(32,5)	73 (21,8)	28 (8,4)	3,1	3,0	1,13	0,001	0,338
14. A temática "Legislação de Segurança do Paciente" (nacional e internacional) foi abordada durante a graduação?	29 (8,7)	61 (18,2)	107(31,9)	84 (25,1)	54 (16,1)	2,8	3,0	1,17	0,001	0,432
15. Os "Tipos de incidentes durante a assistência à saúde"	37 (11,0)	96 (28,7)	118(35,2)	62 (18,5)	22 (6,6)	3,2	3,0	1,06	0,001	0,377

foram abordados durante a graduação?

16. A temática “Fatores que contribuem para ocorrência de incidentes durante a assistência à saúde” foi abordada durante a graduação?	45 (13,4)	107 (31,9)	106 (31,6)	54 (16,1)	23 (6,9)	3,2	3,0	1,10	0,001	0,391
17. A temática “Fatores que influenciam na segurança do paciente” foi abordada durante a graduação?	62 (18,5)	116 (34,6)	103 (30,7)	35 (10,4)	19 (5,7)	3,5	4,0	1,08	0,001	0,363
18. A temática “Como notificar/relatar um incidente de segurança (disclosure)” foi abordada durante a graduação?	35 (10,4)	57 (17,0)	96 (28,7)	82 (24,5)	65 (19,4)	2,7	3,0	1,24	0,001	0,379
19. Simulação realística foi utilizada?	41 (12,2)	57 (17,0)	77 (23,0)	65 (19,4)	95 (28,4)	2,6	3,0	1,36	0,001	0,274
20. Cursos de extensão ou cursos de atualização sobre segurança do paciente foram utilizados?	15 (4,5)	22 (6,6)	60 (17,9)	74 (22,1)	164 (49,0)	1,9	2,0	1,15	0,001	0,281
21. Aula expositiva foi utilizada?	104 (31,0)	94 (28,1)	76 (22,7)	37 (11,0)	24 (7,2)	3,6	4,0	1,22	0,002	0,222
22. Workshop foi utilizado?	12 (3,6)	32 (9,6)	49 (14,6)	79 (23,6)	163 (48,7)	1,9	2,0	1,15	0,001	0,280
23. Exame Clínico Objetivo Estruturado (OSCE) foi utilizado?	45 (13,4)	65 (19,4)	81 (24,2)	66 (19,7)	78 (23,3)	2,8	3,0	1,35	0,032	0,177
24. Sala de aula invertida foi utilizada?	33 (9,9)	48 (14,3)	91 (27,2)	65 (19,4)	98 (29,3)	2,6	3,0	1,30	0,001	0,361
25. Avaliação em grupo baseada em casos clínicos foi utilizada?	47 (14,0)	80 (23,9)	108 (32,2)	50 (14,9)	50 (14,9)	3,1	3,0	1,24	0,001	0,309

26. Aplicação de questionário de testes foi utilizada?	46 (13,7)	53 (15,8)	89 (26,6)	82 (24,5)	65 (19,4)	2,8	3,0	1,30	0,001	0,368
27. Dramatização foi utilizada?	18 (5,4)	29 (8,7)	80 (23,9)	78 (23,3)	130 (38,8)	2,2	2,0	1,19	0,001	0,371
28. Jogos sobre segurança do paciente foram utilizados?	13 (3,9)	11 (3,3)	39 (11,6)	76 (22,7)	196 (58,5)	1,7	1,0	1,00	0,001	0,311

A Tabela 4 apresenta os resultados da análise de regressão logística para identificar fatores associados ao desfecho investigado. Observa-se que variáveis como a abordagem da temática “Prevenção de lesões por pressão” ($p = 0,04$; OR = 1,53; IC 95%: 1,02–2,36) e a utilização de sala de aula invertida ($p = 0,03$; OR = 1,33; IC 95%: 1,03–1,71) estiveram positivamente associadas ao desfecho. Em contrapartida, a participação em programas de política afirmativa apresentou associação inversa ($p = 0,02$; OR = 0,47; IC 95%: 0,25–0,89), sugerindo redução na probabilidade do evento analisado.

Tabela 4. Fatores associados ao acesso e abordagem da segurança do paciente na graduação em enfermagem. Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil, 2025.

Variáveis	Wald	df	p-Valor	Exp(B)	IC 95%	
					Inferior	Superior
Você participa de algum Programa de Política Afirmativa em sua Universidade?	5,459	1	0,019	0,468	0,247	0,885
De que maneira você teve acesso a conteúdos sobre segurança do paciente?	4,818	1	0,028	0,376	0,157	0,901
Durante o curso de graduação, houve disciplinas voltadas para a temática de segurança do paciente?	4,043	1	0,044	1,998	1,018	3,923
A temática "Higienização das mãos" foi abordada durante a graduação?	5,274	1	0,022	0,574	0,357	0,922
A temática "Prevenção de lesões por pressão" foi abordada durante a graduação?	4,132	1	0,042	1,547	1,016	2,357
A temática "Legislação de Segurança do Paciente" (nacional e internacional) foi abordada durante a graduação?	7,123	1	0,008	1,491	1,112	1,999
A temática “Como notificar/relatar um incidente de segurança (disclosure)” foi abordada durante a graduação?	4,534	1	0,033	1,337	1,023	1,746
Sala de aula invertida foi utilizada?	4,918	1	0,027	1,330	1,034	1,711
Aplicação de questionário de testes foi utilizada?	5,148	1	0,023	1,331	1,040	1,703
Dramatização foi utilizada?	4,813	1	0,028	1,406	1,037	1,906
Constante	4,471	1,0	0,034	0,070		

Discussão

Os resultados deste estudo revelaram a presença de fatores curriculares e a utilização de estratégias de ensino-aprendizagem associados à percepção de preparo dos estudantes para atuar de forma segura em relação à segurança do paciente. Observou-se associação inversa entre a participação em programas de políticas afirmativas e a percepção de preparo, achado que pode refletir desafios estruturais vivenciados por esses estudantes, como maior sobrecarga acadêmica e dificuldades socioeconômicas, capazes de impactar negativamente o engajamento e a vivência universitária⁽⁹⁾.

Esse resultado dialoga com achados de outros estudos que indicam que estudantes beneficiários de ações afirmativas frequentemente enfrentam jornadas adicionais de trabalho, responsabilidades domésticas ou familiares, longos deslocamentos até a instituição de ensino e, simultaneamente, a exigência de manutenção de rendimento acadêmico elevado para a continuidade dos auxílios e incentivos recebidos^(9,10). Tais condições podem limitar o tempo disponível para estudo, a participação em atividades acadêmicas complementares e o aprofundamento dos conteúdos curriculares.

Nesse sentido, garantir condições básicas de permanência estudantil, como alimentação, moradia adequada, transporte e acesso a material acadêmico, é fundamental para que os discentes possam concentrar seus esforços no processo formativo. Medidas institucionais mais amplas de apoio estudantil contribuem não apenas para a redução das taxas de evasão no ensino superior, mas também para a promoção de uma formação mais equitativa e de qualidade^(11,12). Assim, o acesso ao ensino superior deve ser compreendido como um desafio de natureza econômica, política e cultural.

No que se refere ao processo formativo, o acesso gratuito aos conteúdos e o oferecimento de disciplinas voltadas à segurança do paciente mostraram-se fatores relevantes para a percepção de preparo, reforçando a importância da inserção sistemática, estruturada e transversal do tema nos currículos de graduação em Enfermagem. Entretanto, observou-se que a participação dos estudantes em atividades extracurriculares, como monitorias, projetos de pesquisa, ligas acadêmicas e projetos de extensão, ainda é reduzida, fazendo com que as disciplinas curriculares permaneçam como a principal fonte de conhecimento durante a graduação⁽¹⁰⁾.

A inserção dos discentes em atividades extracurriculares é reconhecida por favorecer o desenvolvimento cognitivo, comportamental e técnico, além de possibilitar a vivência de situações práticas que nem sempre são plenamente exploradas no contexto da sala de aula tradicional. A baixa participação nessas atividades pode, portanto, limitar oportunidades de consolidação e aplicação dos conhecimentos relacionados à segurança do paciente⁽¹³⁻¹⁵⁾.

O oferecimento de disciplinas voltadas à temática da segurança do paciente emergiu como fator significativamente associado ao desfecho. Os estudantes que cursaram tais disciplinas apresentaram probabilidade significativamente maior de se sentirem preparados para a atuação segura. A literatura aponta que, embora os estudantes se sintam mais confortáveis com os conhecimentos adquiridos em ambientes acadêmicos, o aprimoramento e a consolidação dessas competências ocorrem de forma mais efetiva quando associados à prática clínica, reforçando a necessidade de articulação entre teoria e prática ao longo da formação^(16,17).

Entre os conteúdos abordados, a higienização das mãos destacou-se como o tema mais frequentemente trabalhado durante a graduação. No entanto, paradoxalmente, sua abordagem esteve associada de forma inversa à percepção de preparo. Esse achado sugere fragilidades no modo como o tema é desenvolvido, possivelmente relacionadas à subestimação dos riscos associados às mãos, à banalização do procedimento na prática profissional, à falta de atenção durante a execução ou à sobrecarga vivenciada pelos estudantes nos cenários de estágio⁽¹⁸⁾.

Embora os discentes frequentemente relatem elevados níveis de confiança em relação à higienização das mãos, estudos demonstram discrepâncias entre a autopercepção e o desempenho real. Evidências indicam que as fragilidades no conhecimento e na execução correta do procedimento são mais evidentes entre estudantes dos períodos iniciais. Em um estudo com 320 estudantes de enfermagem, apenas 5,8% realizaram a higienização das mãos de forma adequada, evidenciando lacunas importantes no processo de ensino-aprendizagem desse conteúdo^(18,19).

Por outro lado, a abordagem da temática de prevenção de lesões por pressão esteve positivamente associada à percepção de preparo para a atuação profissional segura. Apesar de estudos apontarem que, mesmo diante de atitudes positivas e da frequência com que o tema é abordado, o conhecimento dos estudantes ainda pode ser insuficiente, o uso de estratégias de ensino-aprendizagem diversificadas tem se mostrado eficaz para o aumento da confiança, do conhecimento e das habilidades dos discentes⁽²⁰⁻²²⁾.

Nesse contexto, estratégias de ensino centradas no estudante, especialmente aquelas que estimulam a participação ativa, a reflexão crítica e a simulação de situações reais, contribuem de forma significativa para o fortalecimento da percepção de preparo em segurança do paciente, além do desenvolvimento da confiança e da segurança profissional^(23,24). No presente estudo, a exposição à metodologia de sala de aula invertida esteve associada a maior percepção de preparo.

Outras estratégias pedagógicas, como a aplicação de questionários de testes e a dramatização, também impactaram positivamente a percepção de preparo dos discentes. A literatura destaca que essas metodologias favorecem a aquisição de competências teóricas, práticas e sociais, incluindo o aprimoramento das habilidades de comunicação, o gerenciamento de situações complexas, a tomada de decisão crítica e a reflexão sobre desfechos assistenciais⁽²⁵⁻²⁷⁾.

De modo geral, os participantes referiram sentir-se preparados para atuar com segurança do paciente, mesmo diante da existência de conteúdos centrais abordados de forma fragmentada ou pouco frequente ao longo da graduação. Esse achado é semelhante ao observado em estudo italiano que avaliou o conhecimento de estudantes de enfermagem sobre prevenção de lesões por pressão, no qual, apesar de os alunos se considerarem suficientemente preparados, a avaliação objetiva do conhecimento indicou desempenho insuficiente⁽²⁸⁾.

Como limitações do estudo, destacam-se a falta de retorno por parte das instituições convidadas, mesmo com a utilização de diversos canais de contato, e a divulgação do formulário de coleta de dados por parte de algumas instituições parceiras, especialmente em função da distância geográfica, o que pode ter influenciado a adesão dos participantes.

Conclusão

Este estudo multicêntrico possibilitou analisar, de forma sistemática, as práticas de ensino-aprendizagem relacionadas à segurança do paciente nos cursos de graduação em Enfermagem e sua associação com a percepção de preparo para a atuação profissional em instituições de ensino superior no Brasil, atendendo assim o objetivo proposto para esse trabalho. Os resultados evidenciaram heterogeneidade na abordagem dos conteúdos de segurança do paciente, tanto em relação à frequência quanto às estratégias pedagógicas utilizadas, refletindo a influência dos diferentes contextos acadêmicos no processo formativo.

Dessa forma, o estudo oferece um panorama consistente da realidade investigada, fornecendo subsídios objetivos para o aprimoramento curricular, o planejamento de estratégias pedagógicas mais efetivas e o fortalecimento da formação em Enfermagem orientada à segurança e à qualidade do cuidado.

Referências

1. Lee SE, Dahinten VS. Evaluating a patient safety course for undergraduate nursing students: a quasi-experimental study. *Collegian*. 2023;30(1):75–83. doi:10.1016/j.colegn.2022.06.001
2. Antia A. The patient safety competency self-evaluation tool for nursing students: a validity and reliability study. *Malahayati Int J Nurs Health Sci*. 2024;7(10):1254–1262. doi:10.33024/minh.v7i10.565.
3. Sun Y, Li X, Liu H, Li Y, Gui J, Zhang X, et al. The effectiveness of using situational awareness and case-based seminars in a comprehensive nursing skill practice course for undergraduate nursing students: a quasi-experimental study. *BMC Med Educ*. 2024;24(1):118. doi:10.1186/s12909-024-05104-y.
4. Ferreira Netto N, Paula VAA de, Carneiro M, Püschel VA de A, Carbogim F da C, Alvim ALS. Estratégias de ensino-aprendizagem sobre segurança do paciente em instituições de ensino superior: revisão de escopo. *Rev Bras Enferm*. 2025;78(1):e20240270. doi:10.1590/0034-7167-2024-0270.
5. Lampropoulos G, Fernández-Arias P, del Bosque A, Vergara D. Augmented reality in health education: transforming nursing, healthcare, and medical education and training. *Nurs Rep*. 2025;15(8):289. doi:10.3390/nursrep15080289.
6. Walz A, Kane I. Actively Teaching Active Teaching Techniques. *J Educ Teach Emerg Med*. 2024;9(4):SG1–12. doi:10.21980/J8H94V.
7. Reiersen IÅ, Ravik M, Blomberg K, Bjørk IT, Bölenius K, Vesterager Stenholt B, et al. Comparing didactic approaches for practical skills learning in Scandinavian nursing simulation centres: a qualitative comparative study. *J Adv Nurs*. 2024;80(12):5003–5017. doi:10.1111/jan.16071.

8. Cuschieri S. The STROBE guidelines. *Saudi J Anaesth.* 2019;13(Suppl 1):S31–S34. doi:10.4103/sja.SJA_543_18.
9. Saho M, Lomanto GA, Salviano IC de B, Reis ES, Anjos KF dos, Rosa D de OS. Características sociodemográficas e acadêmicas de estudantes de enfermagem em formação profissional. *Rev Enferm Contemp.* 2021;10(2):280–288. doi:10.17267/2317-3378rec.v10i2.3916.
10. Ganam EAS, Pinezi AKM. Desafios da permanência estudantil universitária: um estudo sobre a trajetória de estudantes atendidos por programas de assistência estudantil. *Educ Em Rev.* 2021;37:e228757. doi:10.1590/0102-4698228757.
11. Vásquez PAM, Consuegra LDC. Educación superior en crisis: desafíos de acceso y permanencia en Colombia. *Rev Educ Super.* 2025;54(215):71–92. doi:10.22201/facmvz.24488736e.2025.215.76871.
12. Márquez-Chaves CA, Pruneda-Ávila NE, Zúñiga JMM, Gallegos-Gonzales O, Ubilla-Briones EC, Godoy-Cerda JS, et al. Financing Fund for Access to the Higher Education System. *J Ecohumanism.* 2024;3(8):13591–13602. doi:10.56617/jeh.v3i8.1862.
13. Torres C de M, Ramos LNR, Sá PAT de, Arruda JT. Relação entre a prática de atividades extracurriculares e o desempenho acadêmico na medicina. *Rev Científica Fac Med Campos.* 2025;20(1):23–32.
14. Shaqiqi W, Alanizi AW, Omar M, Almainan W. Exploring the learning experience of nursing students volunteering in a breast cancer campaign as an extracurricular activity. *BMC Nurs.* 2025;24(1):844. doi:10.1186/s12912-025-00967-4.
15. Nguyen TT, Vu HTT, Le NH, Phan LT. Awareness, implementation, and participation in extracurricular educational activities at university: a cross-sectional study. *Multidiscip Sci J.* 2025;7(12):2025658. doi:10.3390/msj7122025658.
16. Farokhzadian J, Eskici GT, Molavi-Taleghani Y, Tavan A, Farahmandnia H. Nursing students' patient safety competencies in the classroom and clinical settings: a cross-sectional study. *BMC Nurs.* 2024;23(1):47. doi:10.1186/s12912-024-01354-9.
17. Gore J, Schrems B. Factors influencing the development of patient safety culture in the undergraduate nursing student population: an integrative review. *J Adv Nurs.* 2025;81(12):8529–8563. doi:10.1111/jan.16234.
18. Oliveira AC, Costa EAM, Alvim ALS, Moraes M de A, Junior A do CP, Cordeiro ALP de C, et al. Promoção e prática da higiene das mãos na formação do estudante em enfermagem. *Rev DELOS.* 2025;18(66):e4816.
19. Reis JBAB da S dos, Silva RFA da, Corrêa V de AF. Competências em higienização das mãos e controle de infecções autorreferidas por discentes de enfermagem. *Res Soc Dev.* 2022;11(7):e6211729495. doi:10.33448/rsd-v11i7.29495

20. Abrahams FR, Daniels ER, Niikondo HN, Amakali K. Students' knowledge, attitude and practices towards pressure ulcer prevention and management. *Health SA Gesondheid*. 2023;28:2180. doi:10.4102/hsag.v28i0.2180.
21. Wu J, Wang B, Zhu L, Jia X. Nurses' knowledge on pressure ulcer prevention: an updated systematic review and meta-analysis based on the Pressure Ulcer Knowledge Assessment Tool. *Front Public Health*. 2022;10:964680. doi:10.3389/fpubh.2022.964680.
22. Mather C, Jacques A, Prior SJ. Australian first-year nursing student knowledge and attitudes on pressure injury prevention: a three-year educational intervention survey study. *Nurs Rep*. 2022;12(3):431–445. doi:10.3390/nursrep12030045.
23. Perez A, Green J, Moharrami M, Gianoni-Capenakas S, Kebbe M, Ganatra S, et al. Active learning in undergraduate classroom dental education: a scoping review. *PLOS ONE*. 2023;18(10):e0293206. doi:10.1371/journal.pone.0293206.
24. Zhang SL, Ren SJ, Zhu DM, Liu TY, Wang L, Zhao JH, et al. Which novel teaching strategy is most recommended in medical education? A systematic review and network meta-analysis. *BMC Med Educ*. 2024;24(1):1342. doi:10.1186/s12909-024-06018-6.
25. Bai S, Zeng H, Zhong Q, Cao L, He M. Effectiveness of gamified teaching in disaster nursing education for health care workers: systematic review. *J Med Internet Res*. 2025;27:e74955. doi:10.2196/74955.
26. Benko E, Peršolja M. Nursing students' views of the impact of geriatric role-play workshops on professional competencies: survey. *BMC Nurs*. 2023;22(1):203. doi:10.1186/s12912-023-01287-0.
27. Chen Y, Zhang X, Shi L, Yang X, Liu X, Ye F, et al. Role-playing: an effective method for clinical novitiate teaching of infectious diseases. *Med Sci Educ*. 2021;31(1):53–57. doi:10.1007/s40670-020-01073-9.
28. Zito M, Chiappinotto S, Galazzi A, Achil I, Caruzzo D, Fabris S, et al. Nursing students' knowledge, attitudes and learning occasions about pressure injuries at the time of graduation: a multi-method pre-post pandemic study. *J Tissue Viability*. 2024;33(4):778–785. doi:10.1016/j.jtv.2024.08.006.

5. CONCLUSÃO

O objetivo da primeira etapa deste estudo, que consistiu na construção e na avaliação das propriedades psicométricas de um instrumento para a análise das estratégias de ensino-aprendizagem em segurança do paciente no contexto do ensino superior em enfermagem, foi plenamente alcançado. O instrumento apresenta evidências de validade satisfatórias, permitindo a disponibilização de uma ferramenta válida e confiável, passível de aplicação em diferentes cenários educacionais e contextos institucionais.

Na segunda etapa, ao analisar as estratégias de ensino-aprendizagem em segurança do paciente e sua associação com a percepção de preparo para a atuação profissional em instituições de ensino superior no Brasil, o estudo possibilitou uma análise multicêntrica das práticas pedagógicas adotadas nos cursos de graduação em Enfermagem. Os resultados evidenciaram associações significativas entre a presença de conteúdos estruturantes e o uso de estratégias pedagógicas específicas com uma maior percepção de preparo dos estudantes para a prática profissional segura, reforçando a relevância do modo como a temática é abordada ao longo da formação.

Observou-se, ainda, que estratégias de ensino-aprendizagem que favorecem a participação ativa do discente, como metodologias ativas e práticas educativas integradoras, apresentam impacto positivo e significativo na percepção de preparo para a atuação profissional em segurança do paciente. Nesse sentido, o estudo oferece um panorama abrangente e consistente da realidade do ensino da segurança do paciente na graduação em Enfermagem, evidenciando a importância da articulação entre conteúdos sistematizados e estratégias pedagógicas diversificadas.

Por fim, os resultados deste trabalho fornecem subsídios objetivos para o aprimoramento dos currículos de Enfermagem, o planejamento de estratégias pedagógicas mais efetivas e o fortalecimento de uma formação orientada à segurança do paciente e à qualidade do cuidado. Além disso, o instrumento desenvolvido configura-se como uma contribuição relevante para futuras pesquisas e avaliações institucionais, ao permitir o monitoramento e a qualificação contínua do ensino da segurança do paciente no ensino superior.

6. REFERÊNCIAS

ALSER, Mohammed et al. Undergraduate medical students' attitudes towards medical errors and patient safety: a multi-center cross-sectional study in the Gaza Strip, Palestine. **BMC Medical Education**, Londres, v. 20, n. 1, p. 447, 2020.

ANTIA, Antia. The patient safety competency self-evaluation tool for nursing students: a validity and reliability study. **Malahayati International Journal of Nursing and Health Science**, Bandar Lampung, v. 7, n. 10, p. 1254–1262, 2024.

ASPAROUHOV, Tihomir; MUTHÉN, Bengt. *Simple second order chi-square correction*. Los Angeles: Mplus, 2010. (Mplus Technical Appendix).

BARTONÍČKOVÁ, Daniela et al. Exploring nursing students' perspectives on patient safety culture in clinical settings: a mixed-method study. **Journal of Clinical Nursing**, Oxford, v. 34, n. 7, p. 2702–2717, 2025.

BOHOMOL, Elena. Ensino sobre segurança do paciente em curso de graduação em enfermagem na perspectiva docente. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 23, e20180364, 2019.

BOHOMOL, Elena; FREITAS, Maria Aparecida de Oliveira; CUNHA, Isabel Cristina Kowal Olm. Ensino da segurança do paciente na graduação em saúde: reflexões sobre saberes e fazeres. **Interface – Comunicação, Saúde, Educação**, Botucatu, v. 20, p. 727–741, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria GM/MS nº 529, de 1º de abril de 2013**. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 2 abr. 2013.

BROWN, Timothy A. **Confirmatory factor analysis for applied research**. 2. ed. New York: Guilford Press, 2015.

CANTERO-LÓPEZ, Nuria et al. Attitudes of undergraduate nursing students towards patient safety: a quasi-experimental study. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, Basel, v. 18, n. 4, p. 1429, 2021.

COLUCI, Marina Zambon Orpinelli; ALEXANDRE, Neusa Maria Costa; MILANI,

Daniela. Construção de instrumentos de medida na área da saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, p. 925–936, 2015.

DEPARTMENT OF MEDICAL EDUCATION, School of Medical Sciences, Universiti Sains Malaysia; YUSOFF, Muhamad Saiful Bahri. ABC of content validation and content validity index calculation. **Education in Medicine Journal**, Kuala Lumpur, v. 11, n. 2, p. 49–54, 2019.

FERRANDO, Pere J.; LORENZO-SEVA, Urbano. Assessing the quality and appropriateness of factor solutions and factor score estimates in exploratory item factor analysis. **Educational and Psychological Measurement**, Thousand Oaks, v. 78, n. 5, p. 762–780, 2018.

FERREIRA NETTO, Nicole et al. Estratégias de ensino-aprendizagem sobre segurança do paciente em instituições de ensino superior: revisão de escopo. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, DF, v. 78, e20240270, 2025.

GE, Wei-Li et al. Critical thinking and clinical skills by problem-based learning educational methods: an umbrella systematic review. **BMC Medical Education**, Londres, v. 25, p. 455, 2025.

GHEZZI, Joyce Fernanda Soares Albino et al. Strategies of active learning methodologies in nursing education: an integrative literature review. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, DF, v. 74, e20200130, 2021.

GOHAL, Gasseem. Models of teaching medical errors. **Pakistan Journal of Medical Sciences**, Karachi, v. 37, n. 7, p. 2020–2025, 2021.

GORDON, Morris; DARBYSHIRE, Daniel; BAKER, Paul. Non-technical skills training to enhance patient safety: a systematic review. **Medical Education**, Oxford, v. 46, n. 11, p. 1042–1054, 2012.

HUSSEIN, Mohamed Toufic El; HARVEY, Giuliana; FAVELL, Daniel. Using exploratory sequential mixed methods design to develop simulation safety practice tool (SSPT). **Clinical Simulation in Nursing**, New York, v. 101, p. 101704, 2025.

JJ, Gagnier et al. COSMIN reporting guideline for studies on measurement properties

of patient-reported outcome measures. **Quality of Life Research**, Dordrecht, v. 30, n. 8, 2021.

KIM, Eunyoung; KIM, Sang Suk; KIM, Sunghee. Effects of infection control education for nursing students using standardized patients vs. peer role-play. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, Basel, v. 18, n. 1, p. 107, 2021.

LEE, Seung Eun; DAHINTEN, V. Susan. Evaluating a patient safety course for undergraduate nursing students: a quasi-experimental study. **Collegian**, Chatswood, v. 30, n. 1, p. 75–83, 2023.

LORENZO-SEVA, Urbano; FERRANDO, Pere J. Robust promin: a method for diagonally weighted factor rotation. **Liberabit**, Lima, p. 99–106, 2019.

LORENZO-SEVA, Urbano; TIMMERMAN, Marieke E.; KIERS, Henk A. L. The hull method for selecting the number of common factors. **Multivariate Behavioral Research**, Abingdon, v. 46, n. 2, p. 340–364, 2011.

MATOS, Endric Passos et al. Ensino da segurança do paciente na graduação em enfermagem no estado da Bahia. **Ciência, Cuidado & Saúde**, Maringá, v. 21, 2022.

MOLONEY, Mairéad; KINGSTON, Liz M.; DOODY, Owen. Fourth year nursing students' perceptions of their educational preparation in medication management: an interpretative phenomenological study. **Nurse Education Today**, Amsterdam, 2020.

MÜLLER, Angelina et al. Providing an interactive undergraduate elective on safety culture online – concept and evaluation. **BMC Medical Education**, Londres, v. 22, n. 1, p. 508, 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Patient safety curriculum guide: multiprofessional edition**. Geneva: World Health Organization, 2011. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241501958>. Acesso em: 6 ago. 2025.

PEREIRA, Ana Carolina Simões et al. Ensino de segurança do paciente na pandemia da covid-19: percepção de estudantes de enfermagem. **Escola Anna**

Nery, Rio de Janeiro, v. 27, e20220279, 2023.

PIRES, Maiza de Oliveira Abreu; GALVÃO, Edna Ferreira Coelho. Ensino da segurança do paciente na graduação em enfermagem em diferentes espaços educativos: uma revisão integrativa da literatura. **Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas**, Londrina, v. 25, n. 3, p. 483–490, 2024.

RECKASE, Mark D. The difficulty of test items that measure more than one ability. **Applied Psychological Measurement**, Thousand Oaks, v. 9, n. 4, p. 401–412, 1985.

SONG, Chieun; KIM, Weongyeong; PARK, Jeongmin. What should be considered in the evidence-based practice competency-based curriculum for undergraduate nursing students? **International Journal of Environmental Research and Public Health**, Basel, v. 18, n. 20, p. 10965, 2021.

VINUTO, Juliana. A amostragem em bola de neve na pesquisa qualitativa: um debate em aberto. **Temáticas**, Campinas, v. 22, n. 44, p. 203–220, 2014.

WALZ, Alice; KANE, Ian. Actively teaching active teaching techniques. **Journal of Education & Teaching in Emergency Medicine**, v. 9, n. 4, p. SG1–SG12, 2024.

APÊNDICE A – Formulário para coleta de dados apresentado aos discentes

Acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Somente responda essa
pesquisa se ler e aceitar.



Coleta de dados pesquisa - Educação em enfermagem e segurança do paciente: estudo
multicêntrico sobre práticas de ensino-aprendizagem em instituições de ensino superior

VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS

1. Instituição de Ensino*

Pública Privada Filantrópica

2. Em qual região do Brasil sua instituição de ensino está localizada?

Norte Nordeste Centro-Oeste Sul Sudeste

3. Em qual período do curso você está?*

Para alunos com períodos acadêmicos irregulares, considerar como período atual aquele em que estiver matriculado no maior número de disciplinas.

4º 5º 6º 7º 8º 9º 10º

4. Idade (em anos)* _____

5. Sexo*

Feminino Masculino Prefiro não dizer

6. Raça/Cor*

Branco Preto Pardo Amarela Indígena Prefiro não declarar

7. Você participa de algum Programa de Política Afirmativa (Auxílio moradia, auxílio transporte, auxílio alimentação, entre outros) em sua universidade?*

Sim Não

8. Renda familiar mensal:*

- Até 1 salário mínimo
 1 a 3 salários mínimos
 3 a 5 salários mínimos
 Acima de 5 salários mínimos

9. Em sua universidade, o curso de enfermagem é ministrado em qual regime?*

Matutino Vespertino Noturno Integral

10. Você exerce alguma atividade remunerada durante o curso?*

São consideradas tanto atividades formais, com registro na carteira de trabalho, quanto atividades informais, sem registro. Atividades remuneradas de extensão, monitorias e iniciação científica não estão incluídas.

Sim Não

11. Se sim, em qual turno?*

São consideradas tanto atividades formais, com registro na carteira de trabalho, quanto atividades informais, sem registro. Atividades remuneradas vinculadas a projetos de extensão, monitorias e iniciação científica não estão incluídas.

Matutino Vespertino Noturno Integral Não exerço atividade remunerada

12. Se você trabalha, qual o regime semanal de trabalho?*

São consideradas tanto atividades formais, com registro na carteira de trabalho, quanto atividades informais, sem registro. Atividades remuneradas vinculadas a projetos de extensão, monitorias e iniciação científica não estão incluídas.

- De 01 a 02 dias úteis por semana
- De 02 a 04 dias úteis por semana
- De 04 a 07 dias úteis por semana
- Apenas finais de semana e feriados
- Não trabalho, no momento

13. Você tem alguma outra formação na área da saúde?*

- Sim Não

14. Se sim, em qual área?*

- Medicina
- Odontologia
- Psicologia
- Fisioterapia
- Farmácia
- Fonoaudiologia
- Nutrição
- Educação física
- Biomedicina
- Curso Técnico
- Outros _____
- Não tenho outra formação

15. Você teve algum contato com a temática segurança do paciente antes de estar cursando a formação atual?*

- Sim Não

ESTRATÉGIAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM EM SEGURANÇA DO PACIENTE

1. Durante o curso de graduação, houveram disciplinas voltadas para a temática de segurança do paciente?*

- Sim Não

2. A temática de segurança do Paciente foi abordada em disciplina obrigatória durante a graduação? *

- Sim Não

3. A segurança do Paciente foi abordada em disciplina eletiva durante a graduação?*

- Sim Não

4. O tema Segurança do Paciente foi abordado de forma integrada ao conteúdo de outras disciplinas durante a graduação?*

- Sim Não

5. Você participou de projetos de Iniciação Científica sobre a temática de segurança do paciente durante a graduação?*

- Sim Não

6. Você participou de projetos de extensão voltados a temática de segurança do paciente durante a graduação?*

- Sim Não

7. Você participou de monitoria acadêmica voltada, exclusivamente, ao ensino de práticas em segurança do paciente durante a graduação?*

- Sim Não

8. Você participou de Ligas Acadêmicas voltadas a temática de segurança do paciente durante a graduação?*

Sim Não

9. Você fez ou faz parte de grupos de pesquisa com enfoque na discussão e produção acadêmica relacionado a segurança do paciente durante a graduação?*

Sim Não

10. A temática "Metas Internacionais de Segurança do Paciente" foi abordada durante a graduação?*

Nunca

Raramente

Às vezes

Frequentemente

Sempre

11. A temática "Identificação do paciente" foi abordada durante a graduação?*

Nunca

Raramente

Às vezes

Frequentemente

Sempre

12. A temática "Comunicação eficaz entre profissionais de saúde" foi abordada durante a graduação?

Nunca

Raramente

Às vezes

Frequentemente

Sempre

13. A temática "Segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos" foi abordada durante a graduação?

Nunca

Raramente

Às vezes

Frequentemente

Sempre

14. A temática "segurança cirúrgica" e suas etapas (peri, intra e pós-operatório) foram abordadas durante a graduação?

Nunca

Raramente

Às vezes

Frequentemente

Sempre

15. A temática "Higienização das mãos" foi abordada durante a graduação?

Nunca

Raramente

Às vezes

Frequentemente

Sempre

16. A temática "Prevenção de lesões por pressão" foi abordada durante a graduação?

Nunca

Raramente

Às vezes

Frequentemente

Sempre

17. A temática "segurança na prescrição, uso e administração de sangue e hemocomponentes/hemoderivados" foi abordada durante a graduação?

Nunca

Raramente

Às vezes

Frequentemente

Sempre

18. A temática "Realização segura de procedimentos invasivos e não invasivos" foi abordada durante a graduação?

Nunca

Raramente

Às vezes

Frequentemente

Sempre

19. A temática "Prevenção de quedas" foi abordada durante a graduação? *

Nunca

Raramente

Às vezes

Frequentemente

Sempre

20. A temática "Prevenção e controle de infecções" foi abordada durante a graduação?*

Nunca

Raramente

Às vezes

Frequentemente

Sempre

21. A temática "Princípios de segurança do paciente" foi abordada durante a graduação?*

Nunca

Raramente

Às vezes

Frequentemente

Sempre

22. A temática "Relatório de incidentes/eventos adversos" foi abordada durante a graduação? *

Nunca

Raramente

Às vezes

Frequentemente

Sempre

23. A temática "Legislação de Segurança do Paciente" (nacional e internacional) foi abordada durante a graduação?*

Nunca

Raramente

Às vezes

Frequentemente

Sempre

24. Os "Tipos de incidentes durante a assistência à saúde" foram abordados durante a graduação?*

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

25. A temática “Fatores que contribuem para ocorrência de incidentes durante a assistência à saúde” foi abordada durante a graduação?*

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

26. A temática “Fatores que influenciam na segurança do paciente” foi abordada durante a graduação?*

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

27. A temática “Como notificar/relatar um incidente de segurança (disclosure)” foi abordada durante a graduação?*

O termo disclosure refere-se ao ato de revelar ou divulgar informações. No contexto da área da saúde e segurança do paciente, disclosure está relacionado à comunicação transparente de eventos adversos, erros médicos ou incidentes que possam ter impactado o paciente.

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

28. De que maneira você teve acesso a conteúdos sobre segurança do paciente?*

- De forma paga em sua maioria
- De forma gratuita em sua maioria

29. Simulação realística foi utilizada?*

Essa abordagem permite que estudantes e profissionais treinem habilidades técnicas, raciocínio clínico e trabalho em equipe em um ambiente seguro e sem riscos para os pacientes. Essa metodologia pode incluir o uso de manequins de alta fidelidade, atores padronizados (pacientes simulados), realidade virtual ou aumentada, além de outros recursos tecnológicos.

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

30. Cursos de extensão ou cursos de atualização sobre segurança do paciente foram utilizado?*

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

31. Aula expositiva foi utilizada?*

A aula expositiva é uma metodologia de ensino na qual o professor apresenta e explica o conteúdo de forma estruturada, geralmente utilizando recursos como slides, quadro, vídeos ou materiais complementares.

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

32. Workshop foi utilizado?

O workshop é uma atividade educativa interativa e prática, geralmente de curta duração, que tem como objetivo aprofundar um tema específico por meio de dinâmicas, discussões e exercícios práticos.

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

33. Exame Clínico Objetivo Estruturado (OSCE) foi utilizado?

Consiste em estações simuladas onde os participantes devem demonstrar habilidades clínicas, como comunicação, tomada de decisão e execução de procedimentos, em um tempo determinado.

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

34. Sala de aula invertida foi utilizada?*

Metodologia ativa de ensino na qual os alunos estudam o conteúdo previamente, por meio de materiais como vídeos, textos ou podcasts, e utilizam o tempo em sala para discutir, resolver problemas e aprofundar o aprendizado com a mediação do professor

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

35. Avaliação em grupo baseada em casos clínicos foi utilizada?*

Estratégia de ensino e avaliação na qual os estudantes trabalham em grupo para analisar, discutir e resolver casos clínicos ou situações-problema.

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

36. Aplicação de questionário de testes foi utilizada?*

Metodologia de avaliação em que são utilizados instrumentos estruturados, como questionários ou testes, para medir o conhecimento, a compreensão e as habilidades dos alunos sobre um determinado tema.

- Nunca
- Raramente
- Às vezes

Frequentemente

Sempre

37. Dramatização foi utilizada?*

Técnica de ensino em que os alunos representam cenários ou situações por meio de encenações, geralmente assumindo papéis específicos para simular contextos reais ou hipotéticos.

Nunca

Raramente

Às vezes

Frequentemente

Sempre

38. Jogos sobre segurança do paciente foram utilizados?

Nunca

Raramente

Às vezes

Frequentemente

Sempre

39. Na sua percepção, você sente que a graduação fornece preparação suficiente em segurança do paciente?*

Sim

Não

ANEXO A – Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
JUIZ DE FORA - UFJF



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Educação em enfermagem e segurança do paciente: estudo multicêntrico sobre práticas de ensino-aprendizagem em instituições de ensino superior

Pesquisador: André Luiz Silva Alvim

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 86162825.5.0000.5147

Instituição Proponente: Universidade Federal de Juiz de Fora UFJF

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.415.164

Apresentação do Projeto:

As informações elencadas neste campo foram retiradas do arquivo „Informações Básicas do Projeto“: "Estudo transversal, descritivo, de natureza quantitativa. As etapas metodológicas do trabalho serão escritas seguindo as diretrizes do Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE). A população deste estudo será composta por discentes do curso de Enfermagem de instituições de ensino superior. A coleta de dados será realizada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, e será utilizado um instrumento estruturado para nortear a coleta, com perguntas destinadas a traçar o perfil sociodemográfico dos participantes. Posteriormente, serão aplicadas questões relativas as estratégias de ensino-aprendizagem sobre segurança do paciente."

Objetivo da Pesquisa:

As informações elencadas neste campo foram retiradas do arquivo „Informações Básicas do Projeto“: "Objetivo Primário: Analisar, de forma multicêntrica, como é realizada a educação em enfermagem em segurança do paciente por meio de estratégias de ensino-aprendizagem em instituições de ensino superior. Objetivo Secundário: Identificar o perfil das instituições de ensino superior, bem como o perfil dos discentes matriculados; Identificar quais estratégias de ensino-aprendizagem mais utilizadas para educação em segurança do paciente; Compreender como se dá o acesso dos discentes as estratégias de ensino-aprendizagem durante a graduação em enfermagem".

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N
Bairro: SAO PEDRO **CEP:** 36.036-900
UF: MG **Município:** JUIZ DE FORA
Telefone: (32)2102-3788 **E-mail:** cep.propp@ufjf.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
JUIZ DE FORA - UFJF



Continuação do Parecer: 7.415.164

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

As informações elencadas neste campo foram retiradas do arquivo "Informações Básicas do Projeto": "Riscos: De acordo com a Resolução CNS 466/12, o estudo é classificado como de risco mínimo, pois envolve apenas a possibilidade de ocorrência de riscos emocionais e sociais, que precisam ser considerados e adequadamente mitigados. A pesquisa proposta é exclusivamente de natureza observacional, focada na análise das estratégias de ensino-aprendizagem utilizadas nas Instituições de Ensino Superior. Dessa forma, não há

previsão de qualquer tipo de intervenção que possa causar danos físicos aos participantes. No entanto, medidas específicas serão adotadas para minimizar possíveis impactos psíquicos e emocionais e garantir o bem-estar de todos os envolvidos. Os participantes da pesquisa serão convidados a responder a questões sobre as estratégias de ensino-aprendizagem com as quais tiveram contato durante a graduação. Embora a temática de segurança do paciente seja intrínseca à prática e vivência em enfermagem, ela ainda é pouco abordada nos cenários de formação, o que pode gerar algum desconforto nos participantes, especialmente no que se refere ao conhecimento sobre o tema e as estratégias de ensino-aprendizagem abordadas, no momento de preencher o instrumento estruturado. Um risco previsto relacionado a este tipo de pesquisa refere-se à privacidade e segurança dos dados armazenados, uma vez que será utilizada uma ferramenta digital para a coleta das informações. Para mitigar esse risco, serão empregados instrumentos de coleta que garantam a criptografia e o sigilo das informações transmitidas, além de armazenamento seguro dos dados em plataformas protegidas por senha e com acesso restrito à equipe de pesquisa. Além disso, a realização da pesquisa em ambiente virtual pode ocasionar situações nas quais o participante não esteja em um espaço físico confortável ou livre de interrupções, o que pode gerar desconforto. Por esse motivo, será recomendado que o instrumento seja respondido em um local privado e no momento mais conveniente para o participante. Alguns participantes podem sentir-se pressionados a participar, especialmente se a comunicação for feita por canais acadêmicos institucionais. Para evitar essa percepção, será reiterado no Termo de Consentimento Livre e

Esclarecido (TCLE) e durante sua apresentação que a participação é totalmente voluntária, podendo o participante recusar-se a participar ou desistir a qualquer momento, sem prejuízo acadêmico ou pessoal. Outro risco identificado está relacionado à percepção de que os participantes possam associar a temática da pesquisa a uma forma de medir seus conhecimentos sobre segurança do paciente. Para minimizar essa preocupação, será garantido anonimato a todos os participantes em todas as etapas do estudo. Caso algum participante se

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N

Bairro: SAO PEDRO

CEP: 36.036-900

UF: MG

Município: JUIZ DE FORA

Telefone: (32)2102-3788

E-mail: cep.propp@ufjf.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
JUIZ DE FORA - UFJF



Continuação do Parecer: 7.415.164

sinta desconfortável com o instrumento, ele poderá se retirar da pesquisa e seus dados serão descartados, sem qualquer tipo de prejuízo. Por ser uma pesquisa conduzida no meio acadêmico, o participante pode sentir-se coagido a participar, acreditando que haverá retaliação caso não o faça. Nesse sentido, será reiterado no TCLE e durante sua assinatura que a recusa em participar da pesquisa não acarretará nenhum tipo de penalidade ou prejuízo ao discente, e que a participação no estudo é completamente voluntária. Benefícios: Os benefícios deste estudo incluem a melhoria na qualidade do ensino de enfermagem em segurança do paciente, uma vez que a pesquisa tem como objetivo identificar as fragilidades e potencialidades dos programas de ensino relacionados à temática. Isso gerará subsídios importantes para a implementação de melhorias curriculares nas IES. Ao avaliar a adoção e aplicabilidade das práticas de ensino-aprendizagem sobre segurança do paciente no ensino superior, o estudo contribui para que a formação dos discentes esteja alinhada às diretrizes nacionais e internacionais de segurança do paciente. Além disso, proporciona subsídios para que os docentes disponham de ferramentas acessíveis e atualizadas para a atuação em sala de aula. As estratégias de ensino-aprendizagem também contribuem para o desenvolvimento de habilidades essenciais para a atuação profissional, como raciocínio clínico, comunicação e tomada de decisões."

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Os pesquisadores apresentam titulação e experiência compatível com o projeto de pesquisa e apresentam comprovantes do Currículo Lattes. O estudo proposto apresenta pertinência e valor científico. O objeto de estudo está bem delineado, descreve as bases científicas que justificam o estudo, estando de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12 de 2012, item III. Os objetivos da pesquisa estão claros, bem delineados e compatíveis com a proposta. Os riscos e benefícios descritos estão em conformidade com a natureza e propósitos da pesquisa. O risco que o projeto apresenta é caracterizado como risco mínimo, e os pesquisadores apresentam estratégias para minimizá-los. A metodologia é compatível com os objetivos propostos e informa: tipo de estudo; número de participantes; tipo de análise; critérios de inclusão e exclusão; procedimentos que serão utilizados; modo de coleta de dados; consentimento livre e esclarecido e cuidados éticos. Foram informados a forma de recrutamento e o processo de abordagem dos participantes. As referências bibliográficas são atuais, sustentam os objetivos do estudo e seguem uma normatização. O cronograma mostra: o agendamento das diversas etapas da pesquisa e menciona explicitamente que a coleta de dados ocorrerá após a aprovação do projeto pelo CEP. O orçamento lista a relação detalhada

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N
Bairro: SAO PEDRO **CEP:** 36.036-900
UF: MG **Município:** JUIZ DE FORA
Telefone: (32)2102-3788 **E-mail:** cep.propp@ufjf.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
JUIZ DE FORA - UFJF



Continuação do Parecer: 7.415.164

dos custos da pesquisa e apresenta a fonte de financiamento como própria.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Quanto ao TCLE, está em linguagem adequada, de fácil compreensão, apresenta justificativa e objetivos, descreve os procedimentos, apresenta campo para a identificação dos participantes, informa que uma das vias do TCLE deverá ser entregue ao participante, assegura liberdade do participante recusar ou retirar o consentimento sem penalidades, garante sigilo e anonimato, explicita: riscos e desconfortos esperados, indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa, forma de contato com o CEP, arquivamento do material coletado pelo período mínimo de 5 anos, forma de contato com o pesquisador responsável. O instrumento de coleta de dados é pertinente aos objetivos delineados. A Folha de Rosto está devidamente preenchida e assinada pela responsável e, portanto, de acordo com as disposições previstas em regulamentação. O Termo de Confidencialidade também está devidamente preenchido e assinado. Considerando tratar-se de um estudo multicêntrico, foram incluídos os Termos de Anuência das instituições participantes, devidamente assinados.

Recomendações:

De acordo com a Carta Circular nº 1/2021-CONEP/SECNS/MSU, recomenda-se que na vez concluída a coleta de dados, seja feito o download dos dados coletados para um dispositivo eletrônico local, apagando todo e qualquer registro de qualquer plataforma virtual, ambiente compartilhado ou "nuvem".

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Diante do exposto, o Colegiado manifesta-se pela aprovação do projeto, pois está de acordo com os princípios éticos norteadores da ética em pesquisa estabelecidos na Res. 466/12 CNS e Norma Operacional Nº 001/2013 CNS. Data prevista para o término da pesquisa: 24/04/26.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2478782.pdf	05/02/2025 12:31:44		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.pdf	05/02/2025 12:31:30	André Luiz Silva Alvim	Aceito
TCLE / Termos de	TCLE_Online.pdf	05/02/2025	André Luiz Silva	Aceito

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N

Bairro: SAO PEDRO

CEP: 36.036-900

UF: MG

Município: JUIZ DE FORA

Telefone: (32)2102-3788

E-mail: cep.propp@ufjf.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
JUIZ DE FORA - UFJF



Continuação do Parecer: 7.415.164

Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Online.pdf	12:31:12	Alvim	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	05/02/2025 12:31:01	André Luiz Silva Alvim	Aceito
Folha de Rosto	Folha_Rosto_PB.pdf	05/02/2025 12:29:38	André Luiz Silva Alvim	Aceito
Outros	CARTA_UFBA.pdf	04/02/2025 09:20:07	André Luiz Silva Alvim	Aceito
Outros	CARTA_UFG.pdf	04/02/2025 09:19:41	André Luiz Silva Alvim	Aceito
Declaração de concordância	CARTA_UFJF.pdf	04/02/2025 09:19:05	André Luiz Silva Alvim	Aceito
Outros	CARTA_UFMA.pdf	04/02/2025 09:18:44	André Luiz Silva Alvim	Aceito
Outros	CARTA_UFMS.pdf	04/02/2025 09:18:19	André Luiz Silva Alvim	Aceito
Outros	CARTA_UFVJM.pdf	04/02/2025 09:17:52	André Luiz Silva Alvim	Aceito
Outros	CARTA_UNIMONTES.pdf	04/02/2025 09:17:16	André Luiz Silva Alvim	Aceito
Outros	CARTA_UNIRIO.pdf	04/02/2025 09:16:30	André Luiz Silva Alvim	Aceito
Outros	CARTA_UNISC.pdf	04/02/2025 09:16:00	André Luiz Silva Alvim	Aceito
Outros	CONCORDANCIA_UFG.pdf	04/02/2025 09:15:40	André Luiz Silva Alvim	Aceito
Outros	Instrumento_Coleta.pdf	04/02/2025 09:12:19	André Luiz Silva Alvim	Aceito
Outros	Curriculo_Adriely.pdf	04/02/2025 09:11:43	André Luiz Silva Alvim	Aceito
Outros	Curriculo_Andre.pdf	04/02/2025 09:11:14	André Luiz Silva Alvim	Aceito
Outros	Termo_Confidencialidade.pdf	04/02/2025 09:10:45	André Luiz Silva Alvim	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Avaliação da CONEP:

Não

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N
Bairro: SAO PEDRO
UF: MG **Município:** JUIZ DE FORA

CEP: 36.036-900

Telefone: (32)2102-3788

E-mail: cep.propp@ufjf.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
JUIZ DE FORA - UFJF



Continuação do Parecer: 7.415.164

JUIZ DE FORA, 27 de Fevereiro de 2025

Assinado por:
Iluska Maria da Silva Coutinho
(Coordenador(a))

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N

Bairro: SAO PEDRO

CEP: 36.036-900

UF: MG

Município: JUIZ DE FORA

Telefone: (32)2102-3788

E-mail: cep.propp@ufjf.br