

**UNILEÃO
CENTRO UNIVERSITÁRIO DOUTOR LEÃO SAMPAIO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

MILENNA CRISTINA SILVA

**CONHECIMENTO DOS ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM ACERCA DA
PREVENÇÃO E CONTROLE DAS INFECÇÕES RELACIONADAS À
ASSISTÊNCIA À SAÚDE**

**JUAZEIRO DO NORTE-CE
2025**

MILENNA CRISTINA SILVA

**CONHECIMENTO DOS ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM ACERCA DA
PREVENÇÃO E CONTROLE DAS INFECÇÕES RELACIONADAS À
ASSISTÊNCIA À SAÚDE**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado à Coordenação do Curso de Graduação em Enfermagem do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (UNILEÃO), em cumprimento às exigências para a obtenção do título de bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Profa. Dra. Ana Maria Machado Borges

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2025

MILENNA CRISTINA SILVA

**CONHECIMENTO DOS ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM ACERCA DA
PREVENÇÃO E CONTROLE DAS INFECÇÕES RELACIONADAS À
ASSISTÊNCIA À SAÚDE**

Este exemplar corresponde à redação final aprovada do Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado à Coordenação do Curso de Graduação em Enfermagem do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (UNILEÃO), em cumprimento às exigências para a obtenção do título de bacharel em Enfermagem.

Aprovado em: ___/___/___

BANCA EXAMINADORA:

Profa. Dra. Ana Maria Machado Borges
Centro Universitário Dr. Leão Sampaio
Orientadora

Prof. Me. Hercules Pereira Coelho
Centro Universitário Dr. Leão Sampaio
1º Examinador

Profa. Me. Andrea Couto Feitosa
Centro Universitário Dr. Leão Sampaio
2ª Examinadora

RESUMO

Objetivou-se analisar o conhecimento dos acadêmicos de enfermagem acerca da prevenção e controle das IRAS. Trata-se de uma pesquisa de campo, descritiva e quantitativa, realizada com 50 acadêmicos de enfermagem de uma instituição de ensino superior privada em Juazeiro do Norte, Ceará. Foram adotados critérios de elegibilidade, incluindo como critérios de inclusão discentes que estavam cursando a partir do 7º semestre e que já haviam concluído as disciplinas de Biossegurança e Enfermagem Clínica em Saúde do Adulto. Como critérios de exclusão, desconsideraram-se alunos transferidos de outras instituições a partir do 7º semestre, bem como aqueles que ainda estavam cursando as referidas disciplinas. Os dados foram coletados por meio de um questionário, analisados por estatística descritiva e apresentados em tabelas. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o parecer nº 7.793.359. A análise dos resultados foi estruturada em eixos, identificando conhecimentos consolidados e lacunas formativas. O conhecimento dos acadêmicos revela uma dualidade: existe uma base teórica sólida, mas ela não é totalmente acompanhada pelo domínio de detalhes técnicos cruciais para a segurança do paciente. A falha em competências fundamentais representa um obstáculo direto para a aplicação correta dos protocolos. A pesquisa aponta a necessidade de reforçar o treinamento prático na formação em enfermagem, sugerindo que as instituições implementem intervenções pedagógicas, como simulações realísticas e a revisão de protocolos durante os estágios. Ademais, recomenda-se a continuidade de pesquisas, especificamente estudos observacionais, que comparem o conhecimento autodeclarado com a real adesão às práticas.

Palavras-chave: Enfermagem. Estudantes. Infecções. Segurança.

ABSTRACT

The objective of this study was to analyze the knowledge of nursing students regarding the prevention and control of healthcare-associated infections (HAIs). This is a field-based, descriptive, and quantitative study conducted with 50 nursing students from a private higher education institution located in Juazeiro do Norte, Ceará. Eligibility criteria were established, including, as inclusion criteria, students enrolled from the 7th semester onward who had completed the courses in Biosafety and Adult Health Clinical Nursing. As exclusion criteria, students transferred from other institutions from the 7th semester onward, as well as those who were still enrolled in the aforementioned courses, were excluded. Data were collected through a questionnaire, analyzed using descriptive statistics, and presented in tables. The study was approved by the Research Ethics Committee under approval number 7,793,359. The analysis of the results was structured into thematic axes, identifying consolidated knowledge and training gaps. The students' knowledge demonstrated a duality: despite a solid theoretical foundation, it was not fully accompanied by mastery of technical details essential for patient safety. Deficiencies in fundamental competencies represent a direct barrier to the correct application of protocols. The findings highlight the need to strengthen practical training in nursing education, suggesting that institutions implement pedagogical strategies such as realistic simulations and protocol review during clinical placements. Furthermore, continued research is recommended, particularly observational studies comparing self-reported knowledge with actual adherence to good practices.

Keywords: Nursing. Students. Infections. Safety.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Caracterização do perfil dos participantes da pesquisa.....	p. 26
Tabela 2 – Domínio dos fundamentos de prevenção e controle de IRAS.....	p. 28
Tabela 3 – Distribuição das respostas assinaladas sobre medidas de prevenção da PAVM.....	p. 32
Tabela 4 – Domínio dos fundamentos acerca da prevenção da ITU-AC.....	p. 34
Tabela 5 – Distribuição das respostas assinaladas sobre cuidados e manutenção do CVC para prevenção de IRAS.....	p. 37
Tabela 6 – Distribuição das respostas assinaladas sobre Higiene das Mãos como medida de prevenção de IRAS.....	p. 39

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIDS	Síndrome da Imunodeficiência Adquirida
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CCIH	Comissão de Controle de Infecção Hospitalar
CDC	<i>Centers for Disease Control and Prevention</i>
CE	Ceará
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
COFEN	Conselho Federal de Enfermagem
CPF	Cadastro de Pessoas Físicas
CVC	Cateter Venoso Central
DRA.	Doutora
EPI	Equipamento de Proteção Individual
FIES	Fundo de Financiamento Estudantil
HM	Higienização das Mãos
IC	Infecção Comunitária
IHI	<i>Institute for Healthcare Improvement</i>
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
IPCSL	Infecção Primária da Corrente Sanguínea Laboratorial
IRAS	Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde
ISC	Infecção do Sítio Cirúrgico
ITU-AC	Infecção do Trato Urinário Associada ao Cateter
JCI	<i>Joint Commission International</i>
ME	Mestre
MEC	Ministério da Educação
MPP	Medidas de Prevenção Padrão
OMS	Organização Mundial da Saúde
PAVM	Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica
PCIH	Programa de Controle de Infecções Hospitalares
PCIRAS	Programa de Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde
PRAS	Pneumonias Relacionadas à Assistência à Saúde
PROFA.	Professora
PROUNI	Programa Universidade Para Todos

PVPI	Polivinil Pirrolidona Iodo
RG	Registro Geral
SVD	Sonda Vesical de Demora
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UNILEÃO	Centro Universitário Doutor Leão Sampaio
UTI	Unidade de Tratamento Intensivo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 OBJETIVOS	13
2.1 OBJETIVO GERAL.....	13
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
3 REVISÃO DE LITERATURA	14
3.1 INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE.....	14
3.2 PREVENÇÃO E CONTROLE DAS IRAS	18
3.3 O PAPEL DA ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE IRAS	20
4 MÉTODO	22
4.1 TIPO DE PESQUISA.....	22
4.2 CENÁRIO E PERÍODO DO ESTUDO	22
4.3 PARTICIPANTES DA PESQUISA.....	23
4.4 INSTRUMENTO E PROCEDIMENTO PARA COLETA DE DADOS	23
4.5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS	24
4.6 ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS DA PESQUISA.....	24
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	26
5.1 CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES DO ESTUDO	26
5.2 CONHECIMENTO DOS ACADÊMICOS SOBRE FUNDAMENTOS GERAIS DE PREVENÇÃO E CONTROLE DAS IRAS	28
5.3 CONHECIMENTO RELATIVO ÀS MEDIDAS DE PREVENÇÃO DA PAVM	32
5.4 CONHECIMENTO RELATIVO À PREVENÇÃO DA ITU- AC.....	34
5.5 CONHECIMENTO RELATIVO AO MANEJO E CUIDADOS DO CVC	36
5.6 CONHECIMENTO RELATIVO À HIGIENE DAS MÃOS	39
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	42
REFERÊNCIAS	43
APÊNDICES	53
APÊNDICE A - DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA DA INSTITUIÇÃO.....	54
APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	55
APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO	57
ANEXOS	61
ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP	62
ANEXO B- ANUÊNCIA DA INSTITUIÇÃO	67

1 INTRODUÇÃO

As infecções ocorrem quando microrganismos, como bactérias, vírus e fungos, invadem o organismo, proliferam e provocam danos aos tecidos. Contudo, a simples presença de um agente infeccioso não é sinônimo de doença. O corpo humano conta com diversas barreiras de proteção, como a pele e as mucosas. Além delas, o sistema imunológico atua através de uma resposta complexa, geralmente desencadeada pela presença de antígenos, que resulta na produção de anticorpos específicos para identificar e eliminar os invasores. Portanto, indivíduos com deficiências nessas barreiras ou no sistema imune tornam-se mais suscetíveis ao desenvolvimento de infecções (Hinrichsen, 2023).

Atualmente, um dos graves problemas sanitários do país são as Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) que elevam as taxas de morbimortalidade, o tempo de internação e os custos assistenciais. Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), as IRAS são eventos adversos caracterizados pelo surgimento de infecções após a prestação de cuidados em saúde, seja em ambientes hospitalares, ambulatoriais ou domiciliares. A gravidade deste cenário é tamanha que a notificação desses eventos à ANVISA é compulsória, integrando o sistema nacional de vigilância epidemiológica (Brasil, 2021).

As principais IRAS incluem as Infecções do Trato Urinário Associadas ao Cateter (ITU- AC), Infecções Primárias da Corrente Sanguínea Laboratorial (IPCSL), Infecções em Sítio Cirúrgico (ISC) e as Pneumonias Relacionadas à Assistência à Saúde (PRAS). Dentre estas últimas, a Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAVM) é um subtipo de grande relevância, definido por sua associação direta e necessária com o uso da ventilação mecânica invasiva, diferenciando-se assim das demais pneumonias nosocomiais em pacientes não intubados (Icassati *et al.*, 2022).

O boletim da Anvisa, que consolida os dados epidemiológicos nacionais sobre IRAS e resistência antimicrobiana, expõe a magnitude deste problema no país. Para ilustrar o cenário, somente no ano de 2024, um número expressivo de hospitais notificou a ocorrência das principais infecções monitoradas. Especificamente, 1417 hospitais no Brasil reportaram casos de IPCSL em Unidades de Terapia Intensiva (UTI). A este número somam-se 1414 hospitais que notificaram ITU associada ao cateter vesical, e 1406 que registraram PAVM. Além destes, 1356 serviços notificaram ISC decorrentes de cesarianas. Esse panorama reforça a relevância da vigilância e a necessidade de protocolos de prevenção eficazes em larga escala (Anvisa, 2024).

A prevenção e o controle de infecções devem ser prioritários nos serviços de saúde, visto que os pacientes assistidos nesses locais apresentam maior suscetibilidade a patógenos. Reconhecendo essa necessidade, o Governo Federal sancionou a Lei nº 9.431 em 1997, que tornou obrigatória a instituição do Programa de Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (PCIRAS), anteriormente denominado PCIH. Para regulamentar esta lei, o Ministério da Saúde publicou a Portaria nº 2616 em 1998, que estabelece as diretrizes para o PCIRAS. É nesta portaria que a higienização das mãos é formalmente determinada, em seu anexo IV, como a estratégia mais eficaz para a prevenção e controle de infecções (Brasil, 1998).

Evidências demonstram que a origem dessas infecções geralmente está relacionada à deficiência da prática das Medidas de Prevenção Padrão (MPP), que consistem em medidas que têm como objetivo reduzir a transmissão de agentes patogênicos entre profissional e paciente. A higienização das mãos, uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e as vacinas estão entre as precauções padrão. Ademais, existem medidas adicionais específicas para o modo de transmissão dos agentes patológicos, as chamadas Precauções Específicas (Hinrichsen, 2023).

Ao identificarem áreas problemáticas na assistência à saúde, em 2006, a Organização Mundial da Saúde (OMS) em colaboração com a *Joint Commission International* (JCI), estabeleceram estratégias para a melhoria da segurança dos pacientes, conhecidas como Metas Internacionais de Segurança do Paciente. A 5ª meta destina-se especificamente à redução do risco de infecções associadas aos cuidados de saúde (IRAS), preconizando medidas para sua prevenção e controle. Essas estratégias englobam protocolos fundamentais, que incluem a correta higienização das mãos, o uso adequado de EPI, a desinfecção de superfícies e ambientes, e o gerenciamento do uso de antimicrobianos, dentre outras práticas. Ademais, a meta confere ênfase especial aos pacientes com maior suscetibilidade às infecções. Isso inclui tanto aqueles com vulnerabilidades sistêmicas, como idosos e imunossuprimidos, quanto pacientes com lesões extensas ou grandes queimaduras (Lucena; Sant Anna, 2023).

Uma parcela significativa das IRAS é evitável por meio de medidas de prevenção simples, como as Precauções Padrão, que devem ser rigorosamente adotadas durante toda a assistência à saúde. Portanto, a correta adesão dos profissionais a esses protocolos é um fator imprescindível. Isso exige não apenas o conhecimento sobre a importância da prevenção e controle da transmissão de infecções, mas principalmente sua aplicação rigorosa na prática clínica (Silva *et al.*, 2024).

A equipe de enfermagem exerce um papel central na prevenção e controle das IRAS. Isso se justifica por dois fatores principais: sua atuação direta no cuidado e sua representatividade quantitativa. A enfermagem não só compõe a maior parte da força de

trabalho nos ambientes hospitalares, como também é a equipe que realiza a maioria dos procedimentos assistenciais, mantendo o contato mais próximo e contínuo com os pacientes. Essa posição de linha de frente torna a adesão da equipe aos protocolos um pilar para a segurança do paciente. Portanto, a educação permanente em saúde é essencial nesses ambientes, visando garantir a atualização e o reforço constante das boas práticas para toda a equipe (Silva *et al.*, 2024).

Este estudo propõe uma avaliação sobre o conhecimento dos estudantes acerca do assunto, com o intuito de identificar as áreas que necessitam de intervenção pedagógica. Nesse sentido, a pesquisa foi orientada pela seguinte questão norteadora: qual o conhecimento dos acadêmicos de enfermagem acerca da prevenção e controle das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS)?

Esta pesquisa se justifica pela necessidade de compreender como os futuros profissionais de enfermagem estão sendo preparados para atuar de forma eficaz na prevenção e no controle das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde. A relevância prática deste estudo é evidente, uma vez que o manejo inadequado das IRAS compromete a segurança do paciente, prolonga o tempo de internação e gera ônus significativo para o sistema de saúde. Diante disso, torna-se essencial compreender a percepção desses estudantes sobre o tema, permitindo que intervenções pedagógicas sejam implementadas ainda na graduação. Tal abordagem previne a reprodução de práticas inadequadas ao ingressarem no mercado de trabalho, contribuindo para a segurança dos pacientes, para a melhoria da qualidade do cuidado e para a redução de eventos adversos evitáveis nos serviços de saúde.

A principal contribuição desta pesquisa é possibilitar que os acadêmicos de enfermagem reflitam sobre a relevância das medidas de prevenção de infecções na assistência ao paciente, estimulando uma visão mais crítica e responsável em relação aos protocolos de controle e fortalecendo o compromisso com a segurança no ambiente de cuidado. O presente estudo também busca ampliar a literatura disponível sobre a temática e o conhecimento da comunidade acadêmica.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

- Avaliar o conhecimento dos acadêmicos de enfermagem acerca da prevenção e controle das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar o perfil dos estudantes de enfermagem do 7º ao 10º semestre.
- Identificar o nível de reconhecimento dos acadêmicos sobre os principais tipos de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde.
- Verificar o conhecimento dos acadêmicos sobre as principais medidas de prevenção das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde, englobando as Precauções Padrão (uso de equipamentos de proteção individual e higienização das mãos) e os protocolos de prevenção de infecções para procedimentos invasivos, como ventilação mecânica, cateterismo vesical e cateterismo venoso central.
- Apontar as principais lacunas formativas e “confusões” conceituais que persistem nos semestres finais da graduação.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE

A infecção é resultado da invasão e multiplicação de patógenos nos tecidos do hospedeiro, alterando suas funções normais. No entanto, para que o ciclo da infecção se estabeleça, a presença do agente infeccioso, por si só, não é suficiente. É preciso que seis fatores essenciais estejam alinhados, formando a cadeia de infecção: o agente, um reservatório (local de desenvolvimento); uma porta de saída (trato respiratório, geniturinário, pele, etc.); um meio de transmissão (contato, gotículas, aerossóis); uma porta de entrada; e, por fim, um hospedeiro suscetível, que apresente falhas em suas defesas naturais (Potter *et al.*, 2024).

As defesas do corpo humano contra infecções são divididas em duas etapas principais: a imunidade inata e a adaptativa. A imunidade inata é a primeira linha de defesa, sendo inespecífica e presente desde o nascimento. Ela é composta por barreiras físicas e químicas, como as barreiras epiteliais da pele e mucosas, e por substâncias antimicrobianas. Adicionalmente, ela inclui vários componentes celulares, como fagócitos e proteínas plasmáticas. Essa resposta inicial não só fornece a defesa imediata contra a invasão, mas também é essencial para ativar a imunidade adaptativa, que, por sua vez, é mais específica e adquirida ao longo da vida. Nessa etapa, conduzida por linfócitos, são produzidos anticorpos e outras proteínas específicas com o objetivo de eliminar os microrganismos que resistiram à resposta inata (Abbas; Lichtman; Pillai, 2025).

Uma infecção se estabelece quando os microrganismos superam as defesas do hospedeiro. Isso pode ocorrer devido à virulência do agente, à presença de características muito distintas no patógeno, que retardam a resposta imune, ou a uma deficiência nos mecanismos de defesa do indivíduo. Com efeito, fatores como hábitos de vida, doenças crônicas, autoimunes e imunodeficiências afetam a imunidade e podem contribuir para o estabelecimento de infecções (Santana *et al.*, 2023).

As infecções podem ser classificadas de acordo com o local em que foram adquiridas, dividindo-se em comunitárias e hospitalares. Este último termo foi atualizado para Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS), refletindo uma abordagem mais ampla que engloba todos os ambientes que prestam serviços de saúde, e não apenas hospitais. A Portaria nº 2.616 de 1998, no anexo II, traz conceitos importantes sobre as infecções (Brasil, 1998):

Infecção comunitária (IC) é aquela constatada ou em incubação no ato de admissão do paciente, desde que não relacionada com internação anterior no mesmo hospital. São também comunitárias: a) a infecção que está associada com complicação ou

extensão da infecção já presente na admissão, a menos que haja troca de microrganismos com sinais ou sintomas fortemente sugestivos da aquisição de nova infecção b) a infecção em recém-nascido, cuja aquisição por via transplacentária é conhecida ou foi comprovada e que tornou-se evidente logo após o nascimento (exemplo: herpes simples, toxoplasmose, rubéola, citomegalovirose, sífilis e AIDS);c) as infecções de recém-nascidos associadas com bolsa rota superior a 24 (vinte e quatro) horas.

Já as infecções hospitalares, segundo a definição clássica, são aquelas relacionadas com a internação ou procedimentos assistenciais, manifestando-se 48 horas após a admissão ou mesmo após a alta (Brasil, 1998). Contudo, em 2007, o *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) orientou a substituição deste termo por Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS). A justificativa para essa mudança foi a necessidade de um termo mais abrangente, que reconhecesse que as infecções não acometem somente pacientes hospitalizados, mas todos aqueles que recebem assistência em qualquer ambiente de saúde (Siegel *et al.*, 2007).

As IRAS representam um tema de extrema relevância, pois são eventos adversos que elevam significativamente as taxas de morbimortalidade e os custos assistenciais. De acordo com a ANVISA, diversos fatores de risco estão relacionados a essas infecções. Entre os principais, destacam-se a internação prolongada e o uso de antimicrobianos de amplo espectro. No entanto, o maior risco está associado à utilização de dispositivos invasivos, como cateteres venosos centrais, cateteres vesicais e ventilação mecânica. Esses fatores são críticos por favorecerem a entrada e a proliferação de microrganismos no hospedeiro (Anvisa, 2017).

Um relatório da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2022) expõe a gravidade global das IRAS: estima-se que um a cada cem pacientes em UTI adquire uma infecção relacionada ao cuidado. Esse impacto é desproporcional, afetando mais severamente os países subdesenvolvidos. A letalidade também é alta, indicando que um em cada dez pacientes acometidos evolui a óbito.

Por ser um evento adverso grave que compromete a segurança do paciente, as IRAS são de notificação compulsória, ferramenta fundamental para o monitoramento e direcionamento das ações de prevenção. No Ceará, o cenário local reflete essa preocupação. De acordo com dados da ANVISA (2023), sobre as notificações das Comissões de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) de hospitais cearenses, as densidades de incidência em UTI adulto no ano de 2023 foram alarmantes: 10,0 para IPCSL, 9,8 para PAVM e 2,9 para ITU. Tais números expressam a quantidade de casos por 1.000 pacientes-dia.

As principais IRAS que elevam as taxas de morbimortalidade e estão associadas a procedimentos invasivos são a IPCSL, PAVM, ITU e ISC. Dentre estas, a Infecção Primária da

Corrente Sanguínea Laboratorial (IPCSL) destaca-se pela sua gravidade, por ser uma condição sistêmica que afeta múltiplos órgãos. Sua complicação mais temida é a sepse, uma disfunção orgânica potencialmente fatal. A sepse é caracterizada por uma resposta inflamatória descontrolada do corpo à infecção, que causa danos rápidos aos tecidos e pode levar à falência de órgãos se não tratada imediatamente (Siqueira; Lemos; Silva, 2023).

A IPCSL está intimamente associada ao uso de dispositivos invasivos, notadamente o Cateter Venoso Central (CVC). A seleção dos dispositivos vasculares a serem utilizados depende principalmente do tempo de permanência necessário, podendo ser de curta ou longa duração. Recomenda-se o CVC quando a infusão endovenosa for prolongada ou diante da inviabilidade dos acessos periféricos. Embora este dispositivo seja comumente usado para a administração de medicamentos e hemocomponentes, ele apresenta um risco de infecção significativamente maior que os acessos periféricos.

Esse risco elevado é multifatorial, decorrendo de sua localização central, profundidade, tempo de permanência e, principalmente, da manipulação frequente de suas conexões, que funcionam como porta de entrada para patógenos, muitas vezes veiculados pelas mãos dos profissionais. Dentre os microrganismos frequentemente associados a essas infecções, destacam-se bactérias de alta relevância epidemiológica, como a *Klebsiella pneumoniae* e o *Acinetobacter sp* (Silva *et al.*, 2021).

A ventilação mecânica invasiva expõe os pacientes ao risco de desenvolver Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAVM), prolongando o tempo de internação, os custos com o tratamento e agravando o estado clínico, podendo ser fatal. Atualmente a PAVM é a segunda infecção relacionada à assistência que mais acomete pacientes (Fernandes *et al.*, 2021). Os principais fatores de risco para o desenvolvimento de PAVM são numerosos. Eles incluem condições do paciente, como idade avançada, doenças graves, desnutrição e uso de imunossupressores. Associam-se a isso os fatores relacionados ao tratamento, como o uso inadequado de antibióticos, sedação, colonização bacteriana da orofaringe e a permanência prolongada na posição supina. Acima de tudo, o risco está diretamente ligado à duração da internação e ao tempo de ventilação mecânica, via intubação ou traqueostomia (Mota *et al.*, 2017).

É considerada PAVM aquela pneumonia que se manifesta 48 horas após a intubação traqueal ou traqueostomia, como também 48 horas após a extubação. Trata-se de uma infecção que pode acometer o trato respiratório (Oliveira *et al.*, 2022). O diagnóstico se baseia na combinação de múltiplos fatores. Estes incluem critérios clínicos, como alterações nos parâmetros ventilatórios e nas secreções expectoradas; critérios laboratoriais que indiquem

infecção; e critérios radiológicos, como a presença de novos infiltrados na radiografia de tórax (Alecrim, 2019).

As Infecções do Trato Urinário Associadas ao Cateter (ITU-AC) podem ter diversas causas. Contudo, no que se refere às infecções relacionadas à assistência à saúde, elas têm como principal fator causador a utilização da Sonda Vesical de Demora (SVD). Este dispositivo invasivo é introduzido pela uretra até a bexiga para permitir a drenagem prolongada da urina. A SVD é indicada em situações específicas, como a monitorização do débito urinário, casos de retenção urinária, períodos pré e pós-operatórios, ou bexiga neurogênica. No entanto, por apresentar riscos infecciosos elevados, a avaliação da real necessidade de permanência da sonda deve ser diária, visando sua remoção o mais breve possível (Mota; Oliveira, 2019).

De acordo com pesquisas, grande parte das ITU-AC em pacientes que utilizam SVD é assintomática, no entanto, alguns casos podem apresentar febre, dores nas costas, hematúria, entre outros. O tempo de permanência da sonda, a colonização do meato uretral, as técnicas utilizadas na inserção e manutenção, são fatores de risco para o desenvolvimento de infecções (Almeida *et al.*, 2019).

Segundo a Anvisa (2017), após a inserção do cateter, inicia-se um processo diário de proliferação microbiana, estimado em 5 a 10% por dia. Inicialmente, são prevalentes as bactérias da microbiota natural do paciente. Posteriormente, essa flora pode ser modificada por diversos fatores, como o uso de antimicrobianos. Se esta ITU-AC não for identificada precocemente, ela poderá evoluir para complicações graves, como pielonefrite, sepse ou choque séptico.

As Infecções do Sítio Cirúrgico (ISC) também estão entre as IRAS mais graves e de maior prevalência. São definidas como infecções que atingem tecidos, órgãos e cavidades após procedimentos cirúrgicos (OMS, 2016). A origem das ISC é multifatorial, envolvendo tanto fatores intrínsecos, como o seu estado clínico e comorbidades, quanto fatores relacionados ao procedimento. Estes últimos incluem a duração da cirurgia, a preparação pré-operatória inadequada e falhas na técnica de antisepsia. A infecção torna-se ainda mais grave em procedimentos que envolvem o uso de materiais implantáveis, como próteses, que facilitam a aderência bacteriana e a formação de biofilmes (Santos *et al.*, 2017).

Segundo Andersson, Soreid e Ansari (2021), pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos possuem até 10% de chance de apresentarem ISC no pós-operatório. Esta infecção pode manifestar-se em até 30 dias após o procedimento, prazo que se estende para 90 dias em casos de implante de próteses.

Os sintomas mais comuns incluem eritema, edema, febre e secreção purulenta no local da incisão. As possíveis complicações, por sua vez, são graves, podendo evoluir para necrose tecidual, infecção profunda e sepse. Apesar desse cenário, um estudo demonstrou que cerca de 60% das ISC são evitáveis quando se utilizam corretamente os protocolos e *checklists* de cirurgia segura (Prates *et al.*, 2018).

3.2 PREVENÇÃO E CONTROLE DAS IRAS

A maioria das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde é passível de prevenção por meio da implementação de medidas básicas, as quais, contudo, frequentemente não são rigorosamente seguidas na prática cotidiana dos serviços de saúde. Um estudo realizado demonstrou a eficácia da adesão das Medidas de Prevenção Padrão (MPP) na prevenção e controle das IRAS e a importância do ensino sobre o assunto nos cursos da área da saúde. As MPP são um conjunto de ações que garantem a proteção tanto do profissional de saúde como do paciente e têm como objetivo prevenir a transmissão de agentes infecciosos. Elas incluem a higienização adequada das mãos antes e após qualquer procedimento, o uso correto de EPI, práticas seguras de manuseio de perfurocortantes, prática de punção segura e etiqueta da higiene respiratória. Este conjunto constitui o padrão mínimo de precaução em todos os serviços de saúde (Lopes *et al.*, 2023).

No início dos anos 2000, uma organização sem fins lucrativos dos Estados Unidos, o *Institute for Healthcare Improvement* (IHI), desenvolveu um conjunto de medidas específicas para prevenir as IRAS, conhecidos como *bundles*, termo que significa "pacotes". Desde então, esses pacotes foram amplamente adotados pelas instituições de saúde e passaram a ser recomendados por órgãos de referência, como o CDC, a OMS e a Anvisa (IHI, 2004; CDC, 2011).

Nesse sentido, em 2017 a Anvisa publicou o caderno de medidas de prevenção de IRAS, detalhando os *bundles* de prevenção de PAVM, IPCSL, ITU e ISC. A Higienização das Mãos (HM), seja com preparação alcoólica ou água e sabão, é citada como a medida geral para todos os tipos de prevenção. A publicação reitera a importância da execução da técnica correta e do cumprimento do tempo de duração do procedimento (Anvisa, 2017).

Paralelamente, a OMS (2009) estabelece os momentos cruciais para essa prática através da estratégia "Os 5 Momentos para a Higienização das Mãos". A recomendação inclui a HM antes do contato com o paciente e de procedimentos assépticos e após o risco de exposição a fluidos corporais, o contato com o paciente e com superfícies próximas. Ademais, a OMS é

enfática ao afirmar que o uso de luvas não substitui a Higienização das Mãos. A HM e o uso de luvas são medidas complementares, sendo a higienização mandatória tanto antes de calçar as luvas quanto imediatamente após a sua remoção.

A PAVM é uma complicação frequente em pacientes submetidos à ventilação mecânica, exigindo, desse modo, estratégias específicas para sua prevenção.

O *bundle* para PAVM contém um conjunto de recomendações-chave. A primeira é o posicionamento do paciente, que deve ter o decúbito elevado entre 30° e 45° para reduzir a aspiração de secreções. A segunda é a manutenção da pressão do *cuff* (balonete) entre 18 a 22 mmHg (ou 25 a 30 cmH₂O). Além disso, o *bundle* inclui a higiene oral com clorexidina a 0,12%, pelo menos duas vezes ao dia e a aspiração das vias aéreas com técnica asséptica. Por fim, é fundamental a avaliação diária da possibilidade de reduzir a sedação e da necessidade de permanência da ventilação mecânica invasiva (Anvisa, 2017).

O *bundle* amplamente difundido para diminuir as taxas de IPCSL associada ao cateter central é composto por um conjunto de medidas baseadas em evidências. As primeiras medidas focam na inserção do dispositivo. Elas incluem a escolha correta do sítio de inserção e, crucialmente, a adoção de precauções máximas de barreira, que envolvem o uso de EPI adequados, luvas e campo estéril pelo profissional. A isso se soma a antisepsia rigorosa do local com clorexidina alcóolica 2% (Lima *et al.*, 2023).

As medidas seguintes focam na manutenção do cateter. O *bundle* preconiza cuidados com o curativo, dando preferência ao transparente estéril e a manutenção asséptica do sistema. Esta última exige a desinfecção rigorosa das conexões antes de qualquer manuseio. Por fim, o pacote é completado pela avaliação diária da real necessidade de permanência do cateter, visando sua remoção o mais breve possível (Lima *et al.*, 2023).

Em relação às infecções do trato urinário associadas ao uso de sondas vesicais, o *bundle* de prevenção foca em ações antes, durante e após a inserção. O primeiro pilar é a indicação: a sondagem de demora deve ser usada apenas quando estritamente indicada. O procedimento de inserção, por sua vez, deve seguir rigorosamente a técnica asséptica e estéril. O segundo pilar foca na manutenção. Isso inclui manter um sistema fechado de drenagem, posicionar a bolsa coletora sempre abaixo do nível da bexiga para evitar refluxo, fixar adequadamente o cateter para evitar trações e realizar a higiene perianal pelo menos uma vez ao dia. O pilar final é a reavaliação constante, por meio da avaliação diária sobre a necessidade de permanência da SVD. A escolha do tipo de cateter também é crucial, havendo muitas vantagens em utilizar a sondagem de alívio em relação à de demora, pois os riscos infecciosos são drasticamente reduzidos devido ao menor tempo de permanência (Santos *et al.*, 2022).

O *bundle* de prevenção de ISC contempla múltiplas intervenções que ocorrem em diferentes fases do cuidado cirúrgico. No período pré-operatório, as medidas focadas no paciente incluem o banho, a administração de antibiótico profilático e o preparo da pele com antisséptico apropriado. Neste ponto, a tricotomia merece destaque, pois ela só deve ser realizada se estritamente necessária, imediatamente antes da cirurgia e com tricotomizador elétrico. O uso de lâminas, por sua vez, é formalmente contraindicado (Pires *et al.*, 2021).

No período intraoperatório, as ações focam na equipe e no paciente. A equipe deve realizar a antisepsia cirúrgica das mãos, com clorexidina ou PVPI e utilizar a paramentação adequada. Simultaneamente, deve-se fazer o controle rigoroso da glicemia e da temperatura do paciente, além do manuseio asséptico dos materiais invasivos durante o procedimento (Pires *et al.*, 2021).

3.3 O PAPEL DA ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE IRAS

A relação entre a enfermagem e o controle de infecções remonta à figura de Florence Nightingale, no século XIX, considerada a fundadora da enfermagem moderna. Florence destacou-se pelo desenvolvimento de práticas que visavam melhorar a higiene dos ambientes de saúde e o controle de infecções. Ela foi uma das primeiras a defender que a higiene do ambiente e a ventilação eram fatores determinantes na recuperação dos pacientes. Além disso, realizou estudos que relacionavam essas condições às elevadas taxas de incidência das doenças. Com a implementação de medidas de higiene, Nightingale conseguiu reduzir, durante a Guerra da Crimeia, a mortalidade do Hospital Scutari de 42% para 2%. Sua atuação teve influência global nos ramos da medicina e enfermagem (Silva *et al.*, 2023).

Desse modo, a equipe de enfermagem desempenha um papel central na prevenção de infecções, visto que é a categoria profissional em maior número nos ambientes de saúde e a que realiza a maior parte dos procedimentos diários. Essa atuação direta coloca a enfermagem como o principal pilar para a segurança do paciente, que, por sua vez, está fortemente vinculada à qualidade da assistência. A premissa de ambos os conceitos é buscar a minimização dos riscos de prejuízo à saúde, o que constitui um direito fundamental do cidadão (Silva, 2018).

A deficiência na adesão às medidas de prevenção de infecções é multifatorial. Um estudo de Oliveira *et al.* (2019) aponta para barreiras organizacionais, como a falta de tempo e a sobrecarga no trabalho, como os principais motivos percebidos pelos profissionais. Paralelamente, Lanza *et al.* (2019) destacam barreiras de conhecimento e adesão, identificando

fragilidades no saber dos profissionais de enfermagem e a baixa adesão em realizar ações essenciais durante os procedimentos, a exemplo da desinfecção de conectores.

O Código de Ética em Enfermagem destaca a importância da atuação ética e responsável dos profissionais de enfermagem na promoção da saúde, recuperação e na prevenção de agravos. Esses princípios respaldam a necessidade de aplicar condutas seguras, como as medidas de controle de infecções, assegurando a segurança dos pacientes (COFEN, 2017). Corroborando esse princípio ético, o Decreto nº 94.406/1987, que regulamenta a Lei do Exercício Profissional, traz a responsabilidade legal. O Artigo 8º determina que ao enfermeiro incumbe: “Prevenção e controle sistemático da infecção hospitalar, inclusive como membro das respectivas comissões”. O mesmo artigo, no inciso II (letra f), acrescenta a sua atuação ativa no desenvolvimento de estratégias de prevenção e controle de danos ao paciente (Brasil, 1987).

Sob essa ótica é necessário enfatizar a importância da CCIH. A comissão desenvolve ações buscando a prevenção e controle das infecções hospitalares, nesse sentido, o enfermeiro é o profissional ideal para compor a equipe, pois possui habilidades de gerenciamento, conhecimento sobre práticas assistenciais e a qualidade dos serviços. Ademais, entre as práticas da comissão encontram-se o desenvolvimento e implementação de protocolos para controle das IRAS, o monitoramento e vigilância epidemiológica, a educação continuada e a supervisão dos serviços (Barros *et al.*, 2016)

O enfermeiro possui papel fundamental na prevenção e monitoramento das IRAS, principalmente em sua função de líder de equipe. Lourençone *et al.* (2019) enfatizam a necessidade de um profissional habilitado que realize avaliação contínua da equipe. Segundo os autores, esta prática é uma forma de estimular a adesão às medidas preventivas e, conseqüentemente, diminuir as taxas de incidência. De acordo com Silva (2018) embora “a responsabilidade na prevenção e controle da infecção hospitalar em um estabelecimento de saúde cabe a todos os profissionais integrantes de uma equipe multiprofissional e interdisciplinar”, a autora ressalta que a equipe de enfermagem se torna imprescindível. Isso ocorre por compor mais da metade do corpo profissional e por atuar prestando assistência direta e indireta aos usuários.

A excelência no cuidado de enfermagem depende da relação do profissional com o paciente, da implementação de protocolos e padronização dos procedimentos, além do treinamento contínuo das equipes (Silva, 2018). Essa necessidade de capacitação é corroborada por Barros *et al.* (2016), que apontam a deficiência de conhecimento dos profissionais como um entrave direto às medidas de prevenção de infecções. Portanto, enfermeiros qualificados têm a capacidade de instruir suas equipes e atuar com foco na segurança dos pacientes.

4 MÉTODO

4.1 TIPO DE PESQUISA

Trata-se de uma pesquisa de campo descritiva, com abordagem quantitativa.

A pesquisa descritiva revela as características de um determinado fenômeno ou população, observando e registrando fatos sem intervir neles. Dedicase a observar, registrar, analisar e organizar dados sem manipulá-los, buscando compreender a frequência que determinado evento ocorre, suas características, causas e vínculos. Utiliza métodos padronizados de coletas de dados, como questionários e observações sistemáticas, geralmente organizados na forma de levantamento (Prodanov; Freitas, 2013).

O enfoque quantitativo, por sua vez, é descrito por Lakatos (2021) como um tipo de investigação caracterizada pela coleta e análise de dados numéricos, buscando medir, quantificar e generalizar resultados a partir de amostras representativas. Utiliza como instrumentos questionários, testes estatísticos e escalas de medição, com objetivo de entender fenômenos de maneira objetiva. Esse tipo de pesquisa geralmente possui uma estrutura experimental.

4.2 CENÁRIO E PERÍODO DO ESTUDO

A pesquisa foi realizada em uma instituição de ensino superior privada, do município de Juazeiro do Norte, nos meses de agosto e setembro de 2025. A instituição escolhida é uma das principais da região, caracterizando-se por um número elevado de alunos e cursos, dentre os quais o de Enfermagem, que constitui o cenário desta pesquisa.

A cidade de Juazeiro do Norte está localizada no sul do Ceará, na região do Cariri. Possui uma população estimada de 286 mil habitantes e é um importante centro econômico, cultural e, principalmente, religioso do nordeste brasileiro. Essa vocação religiosa teve início após os eventos envolvendo Padre Cícero Romão Batista e a beata Maria Magdalena do Espírito Santo de Araújo. O antigo povoado de Juazeiro transformou-se então em um destino que atrai, anualmente, pessoas de todas as localidades em romaria. Atualmente, a cidade é conhecida nacionalmente como um polo de fé, indissociável da figura do Padre Cícero (Araújo, 2014).

4.3 PARTICIPANTES DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada com 50 acadêmicos do curso de Enfermagem.

Os critérios de inclusão foram: discentes que estavam cursando a partir do 7º semestre, que já tinham concluído as disciplinas de Biossegurança e Enfermagem Clínica em Saúde do Adulto, pois estes já deveriam ter tido contato com o tema do estudo, também considerando o primeiro contato com os estágios durante o 6º semestre.

Os critérios de exclusão foram: alunos transferidos de outras instituições a partir do 7º semestre. Alunos que ainda estavam cursando as disciplinas de Biossegurança ou Enfermagem Clínica em Saúde do Adulto.

4.4 INSTRUMENTO E PROCEDIMENTO PARA COLETA DE DADOS

O instrumento de coleta de dados foi um questionário com perguntas abertas e fechadas, elaborado em observância à publicação da Anvisa, intitulada Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (Anvisa, 2017).

Segundo Moreira e Caleffe (2006), o questionário é um instrumento que possui perguntas previamente estruturadas, apresentando vantagens como a redução dos custos e do tempo, além da diminuição da influência do pesquisador sobre as respostas fornecidas.

Os alunos do curso de enfermagem da instituição de ensino, dos turnos manhã e noite, foram abordados durante o intervalo. Após a explicação sobre os objetivos da pesquisa, receberam o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) impresso, em duas vias. Após a leitura e assinatura, uma via permaneceu com o participante e a outra foi recolhida pela pesquisadora. Em seguida, o acesso ao instrumento de coleta de dados, disponível no *Google Forms*, foi apresentado por meio de um *QR code* que direcionava ao link: <https://forms.gle/fJUjF2DKCj8672D3A>.

De acordo com as diretrizes estabelecidas pelo Ofício Circular nº 2/2021/CONEP/SECNS/MS, todos os dados coletados nesta pesquisa foram tratados com rigor ético e sigilo, sendo utilizados exclusivamente para fins acadêmicos e científicos; os dados dos participantes foram armazenados em mídia física segura, um pen drive criptografado, com acesso restrito à pesquisadora responsável, sendo utilizados apenas de forma agregada, sem identificação individual; para prevenir extravios e ameaças cibernéticas, foram adotadas medidas como o uso de antivírus atualizado, *firewall* e armazenamento somente em mídia física; o anonimato dos participantes foi assegurado por meio da codificação dos dados e não

foram coletadas informações que permitissem a identificação direta, como nome, RG, CPF, e-mail ou endereço. Dessa forma, garantiu-se a confidencialidade e a proteção integral dos participantes, conforme os princípios éticos que regem a pesquisa com seres humanos no Brasil (CONEP, 2021).

4.5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

Os dados foram submetidos à análise estatística descritiva, com cálculos estatísticos de valores absolutos e relativos e os resultados foram apresentados em tabelas.

De acordo com Akanime e Yamamoto (2013), a estatística descritiva é responsável por estruturar e exibir os dados coletados em uma pesquisa por meio de tabelas e diversos tipos de gráficos. Além disso, ela envolve o cálculo de medidas como média, mediana, moda, variância e desvio padrão.

4.6 ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS DA PESQUISA

A pesquisa teve como base a Resolução nº 466/2012 e respeitou os princípios da benevolência, não maleficência, autonomia e justiça (Brasil, 2012).

Toda pesquisa que envolve seres humanos possui riscos associados. No contexto deste estudo, os riscos foram classificados como mínimos e podendo incluir cansaço ou incômodo durante o preenchimento dos questionários, insegurança quanto à capacidade de responder corretamente, receio de identificação, além de possíveis sentimentos de estresse, desconforto ou constrangimento ao responder determinadas questões. Além disso, existiram os riscos relacionados ao uso do banco de dados com finalidade de pesquisa científica envolvendo seres humanos que são: os riscos inerentes a perda de privacidade, confidencialidade e a segurança dos dados.

Para minimizar os riscos mencionados, a pesquisadora abordou os participantes da pesquisa durante o intervalo, respeitou a sua disponibilidade e manteve-se disponível para esclarecimento de dúvidas durante todo o processo. A coleta de dados foi realizada em ambiente reservado e tranquilo, garantindo privacidade e conforto aos participantes, de forma que não houve exposição diante de outros discentes ou colaboradores. Isso assegurou a confidencialidade das respostas e reduziu possíveis inibições ou desconfortos durante a participação na pesquisa.

Os dados obtidos foram armazenados em mídia física segura, um pen drive criptografado, mantido sob a guarda da pesquisadora responsável, sendo utilizados apenas de forma agregada, sem identificação individual. Para prevenir extravios e ameaças cibernéticas, foram adotadas medidas como o uso de antivírus atualizado, *firewall* e armazenamento somente em mídia física, tendo acesso restrito, visando evitar acessos não autorizados, perdas ou vazamentos de informação. Ao término da pesquisa, os dados permanecem preservados pelo período exigido pela legislação vigente e serão posteriormente descartados de forma segura. Além disso, foi garantido o direito de desistência a qualquer momento, sem prejuízo ao participante.

Caso algum risco emocional, psicológico ou constrangimento viesse a se instalar durante ou após a coleta dos dados, os participantes seriam acolhidos e encaminhados à Clínica Escola de Psicologia da Unileão.

O benefício desta pesquisa esteve em proporcionar a oportunidade de estudantes de enfermagem refletirem sobre a importância das práticas de prevenção de infecções no cuidado ao paciente, promovendo o desenvolvimento de uma abordagem mais crítica e consciente sobre os protocolos de controle de infecções e incentivando o comprometimento com a segurança do paciente. Além disso, essa pesquisa poderá embasar ações educativas, atualizações curriculares e estratégias de fortalecimento das práticas seguras, beneficiando tanto os futuros profissionais quanto a comunidade. Em médio a longo prazo, espera-se contribuir para melhorar a qualidade da assistência e reduzir riscos relacionados a infecções, promovendo a segurança do paciente.

O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, obtendo aprovação sob o parecer nº 7.793.359.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES DO ESTUDO

A pesquisa foi conduzida com a participação de 50 acadêmicos do curso de Enfermagem de uma instituição de ensino superior privada, que consentiram em participar do estudo. Para alcançar os objetivos propostos pelo estudo, foi realizada uma análise quantitativa dos dados sociodemográficos dos participantes e das questões norteadoras, tornando possível avaliar o conhecimento dos acadêmicos de Enfermagem acerca da prevenção e controle das infecções relacionadas à assistência à saúde.

Tabela 1- Caracterização do perfil dos participantes da pesquisa. Juazeiro do Norte, CE, Brasil. 2025.

VARIÁVEIS	n	%
SEMESTRE		
7°	10	20,0
8°	10	20,0
9°	14	28,0
10°	16	32,0
GÊNERO		
Feminino	37	74,0
Masculino	12	24,0
Não respondeu	1	2,0
FAIXA ETÁRIA		
20- 30	45	90,0
31- 40	3	6,0
41- 50	2	4,0
RENDA		
Menos de 1 salário mínimo	14	28,0
1 a 2 salários mínimos	18	36,0
>2 e < 3 salários mínimos	4	8,0

3 a 4 salários mínimos	9	18,0
Mais que 4 salários mínimos	2	4,0
Não respondeu	3	6,0
PROGRAMA ESTUDANTIL (PROUNI E FIES)		
Sim	46	92,0
Não	4	8,0
TOTAL	50	100,0

Fonte: Pesquisa direta, 2025.

Conforme expresso na Tabela 1, o estudo incluiu uma amostra de 50 acadêmicos de enfermagem distribuídos entre 7º, 8º, 9º e 10º semestres, tendo percentuais bem distribuídos nos quatro semestres. Essa abordagem permite capturar diferentes perspectivas e níveis de conhecimento ao longo dos períodos, possibilitando uma avaliação mais precisa e possíveis variações ocorridas no processo de formação (Muniz; Andriola; Muniz, 2023).

Em relação ao gênero dos participantes da pesquisa, observou-se a predominância de mulheres no curso de Enfermagem. Dos 50 discentes, 49 responderam à questão, sendo 37 do gênero feminino e 12 do masculino. De acordo com o Censo de Educação Superior 2022, realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), apesar do crescimento no número de homens em cursos superiores da área da saúde, o curso de Enfermagem no Brasil, possui cerca de 85% do corpo discente do gênero feminino, reforçando o caráter historicamente feminino da profissão (INEP, 2023).

No que tange à distribuição etária, 90% (n=45) dos acadêmicos encontram-se na faixa de 20 a 30 anos. Embora a maioria dos estudantes brasileiros tenha entre 19 e 24 anos, é notória a transformação do perfil etário de ingressantes do ensino superior. O ingresso na universidade não se limita mais aos jovens recém-saídos do ensino médio, percebendo-se um número crescente de pessoas com idades avançadas (Mariuzzo, 2023).

Ao analisar a situação econômica dos discentes, percebe-se que a maioria, o equivalente a 64,0% (n=32) dos participantes, possuem renda de até 2 Salários Mínimos (R\$ 3.036,00). Esses dados revelam um panorama em que a maior parte dos estudantes se enquadra em um perfil de baixa renda. O Censo da Educação Superior 2020, do INEP, demonstra que a

renda familiar da maior parte dos acadêmicos varia de 1,5 a 3 salários mínimos *per capita*, encaixando-os na classe econômica C (INEP, 2022).

Com efeito, a pesquisa apontou que 46 participantes, 92% do universo estudado, são beneficiários de programas de financiamento estudantil, como o Fundo de Financiamento Estudantil (FIES) e Programa Universidade para Todos (ProUni), e apenas 4 não se enquadram nessa categoria. Os programas públicos de financiamento estudantil destacam-se por ampliar o acesso ao ensino superior entre acadêmicos de baixa renda. De acordo com o Ministério da Educação (MEC), cerca de 4,4 milhões de estudantes no Brasil são beneficiários do Programa Universidade para Todos e FIES, impactando significativamente a graduação e inclusão social. Nesse contexto, enfrentando desafios, aproximadamente 58% dos estudantes beneficiários concluem a graduação, um índice baixo comparado à quantidade de beneficiários (MEC, 2025).

5.2 CONHECIMENTO DOS ACADÊMICOS SOBRE FUNDAMENTOS GERAIS DE PREVENÇÃO E CONTROLE DAS IRAS

Este tópico apresenta a avaliação do conhecimento dos acadêmicos acerca dos fundamentos essenciais relacionados à prevenção e ao controle das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS). A análise permite identificar o nível de assimilação teórica inicial dos estudantes, fundamental para compreender sua capacidade de reconhecer riscos e adotar medidas preventivas adequadas.

Tabela 2 - Domínio dos fundamentos de prevenção e controle de IRAS. Juazeiro do Norte, CE, 2025.

PERGUNTA	RESPOSTA	n	PERFIL ATINGIDO
Você já teve alguma disciplina voltada à prevenção e controle de infecções?	Sim	42	Satisfatório
	Não	5	
	Não lembro	3	
Você sabe o que são as Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS)?	Sim	47	Satisfatório
	Parcialmente	2	
	Não	3	

Quais dos seguintes tipos de IRAS você reconhece como mais prevalentes? (marque todas as que conhecer)	ITU	40	Parcialmente satisfatório
	PAVM	40	
	IPCSL	28	
	ISC	27	
	Outros: PRAS	2	
	Sepse	1	
Você conhece as medidas de precaução padrão e específicas?	Sim	43	Satisfatório
	Tenho dúvidas	5	
	Não	1	
	Não respondeu	1	
Quais dos EPIs abaixo são recomendados como parte da precaução padrão?	Luvas	46	Parcialmente satisfatório
	Máscara cirúrgica	47	
	Óculos de proteção/ protetor facial	31	
	Avental	31	
	Touca	38	
O uso de protocolos institucionais é importante na prevenção de infecções?	Sim	49	Satisfatório
	Não sei	1	
Qual dos seguintes fatores aumenta o risco de IRAS em pacientes hospitalizados?	Alta rotatividade de equipe	3	Não satisfatório
	Administração precoce de antibióticos	0	
	Uso prolongado de dispositivos invasivos	35	
	Todas as anteriores	12	

Fonte: Pesquisa direta, 2025.

A análise dos resultados na Tabela 2 revelou que a maioria dos acadêmicos de enfermagem possui uma base conceitual sólida e uma atitude positiva em relação à prevenção e controle das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde. Este resultado positivo pode ser atribuído ao fato de que 84% (n=42) dos alunos afirmaram já ter cursado alguma disciplina voltada para a prevenção e controle de infecções, o que permite identificar com precisão os temas que se mostraram mais consolidados no conhecimento dos acadêmicos.

Segundo Lima e Albuquerque (2025), a inclusão desse conteúdo é de suma importância nas matrizes curriculares dos cursos da área da saúde, com especial destaque para a Enfermagem, constituindo um pilar na formação profissional. Essa relevância é reforçada por Santos e Sousa (2024), que afirmam que o papel de liderança da enfermagem contribui diretamente para a promoção de uma cultura de segurança, por meio de ações como o monitoramento da adesão às boas práticas e a capacitação contínua da equipe.

Dentre os temas que se mostraram mais consolidados, observa-se que o conhecimento dos acadêmicos vai do conceitual ao prático. Partindo de uma base sólida, 47 discentes afirmaram saber o que são IRAS. Prosseguindo com a análise, o estudo investigou o conhecimento acerca das Medidas de Prevenção Padrão, constatando-se que 86% (n=43) dos acadêmicos afirmaram compreendê-las. Tais precauções são definidas pelo Ministério da Saúde (2019) como medidas básicas de prevenção de infecções que devem ser aplicadas a todos os pacientes. A importância dessa abordagem é reforçada por Souza, Silva e Oliveira (2021), que afirmam que as precauções devem ser adotadas independentemente do diagnóstico, uma vez que qualquer indivíduo pode ser uma fonte transmissora.

No tocante à percepção sobre as diretrizes formais, a pesquisa obteve um percentual satisfatório: 98%(n=49) dos discentes afirmaram que os protocolos institucionais são importantes na prevenção de infecções. Este elevado índice é fundamental, pois, como a adoção de protocolos rigorosos é essencial para garantir a segurança do paciente, Silva *et al.* (2024) reforçam que a implementação e adesão constante de protocolos institucionais são cruciais para a redução das infecções hospitalares.

De forma complementar, Araújo e Pereira (2018) ressaltam que o avanço das políticas públicas e a normalização da vigilância de IRAS sustentam a criação e manutenção desses protocolos, sendo a adesão rigorosa a base para a redução de infecções. Contudo, a aplicação prática das medidas de precaução padrão enfrenta barreiras, conforme identificado por Carvalho, Silva e Pereira (2022), que apontou que, embora haja conhecimento por parte dos profissionais, a adesão é insuficiente devido a fatores como falta de recursos e capacitação.

A primeira vulnerabilidade de conhecimento foi identificada na questão sobre o reconhecimento dos diferentes tipos de IRAS. Enquanto as infecções mais prevalentes, como a Infecção do Trato Urinário Associada ao Cateter (ITU-AC) e a Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAVM), foram lembradas por 40 estudantes, uma quantidade significativamente inferior reconheceu a Infecção da Corrente Sanguínea Laboratorial (n=28)

e a Infecção do Sítio Cirúrgico (n=27). Este achado pode ser contextualizado por Rêgo *et al.* (2023), que destacam que a ISC, embora grave, tem menos destaque em normas e programas nacionais. Complementarmente, Junqueira *et al.* (2025) sugerem que a subnotificação da ISC, decorrente da falta de monitoramento sistemático pós-alta, contribui para que esta infecção seja menos visível.

A análise da resposta "outros" também revelou inconsistências: 1 participante citou "seps", o que representa um erro conceitual, visto que esta é uma complicação e não um tipo de IRAS. Em contraste, 2 discentes citaram Pneumonias Relacionadas à Assistência à Saúde (PRAS), uma classificação correta e distinta da PAV. A diferença fundamental, explicada por Kalil *et al.* (2016), é que a PRAS é manifesta 48 horas após a internação em pacientes que não estão em ventilação mecânica ou foram extubados. A PAVM, por sua vez, está restrita especificamente aos pacientes que desenvolvem a infecção 48 horas após a intubação, enquanto intubados ou 48 horas após extubação.

A análise da questão sobre os EPIs integrantes das Precauções Padrão revelou um conhecimento ainda em consolidação. Os acadêmicos demonstraram alto índice de reconhecimento de itens de uso disseminado, como luvas (n=46) e máscara cirúrgica (n=47). Observou-se, contudo, um número menor de reconhecimento para os óculos de proteção (n=31) e para o avental (n=31). Sá *et al.* (2021) especificam que os EPIs básicos recomendados são, de fato, o avental, os óculos de proteção, a máscara e as luvas. Os autores complementam que a adesão às medidas de precaução padrão é frequentemente prejudicada por fatores individuais, como falta de conscientização e cansaço, e também por questões organizacionais, como escassez de recursos e sobrecarga de trabalho. Paralelamente, a touca (gorro) foi indicada por 38 participantes.

Neste ponto, Pereira *et al.* (2021) esclarecem que a touca não compõe o conjunto básico das MPP. Segundo os autores, seu uso é complementar, sendo restrito a situações específicas, como procedimentos cirúrgicos, ou em áreas onde a contaminação por cabelos pode comprometer a esterilidade do ambiente e a segurança do paciente. Os achados, em conjunto, sugerem que a diferenciação entre o que é mandatório (avental/óculos) e o que é situacional (touca) ainda não está plenamente estabelecida para todos os discentes. Isso reforça a necessidade de estratégias educativas constantes e monitoramento para a correta aplicação das medidas de precaução padrão (Pereira *et al.*, 2021).

Ao analisar o conhecimento sobre os fatores de risco para as IRAS, os dados revelam um entendimento parcial da complexidade do problema. Quando questionados sobre quais fatores aumentavam o risco, a maioria (n=35) dos acadêmicos indicou o "uso prolongado de dispositivos invasivos". Este é um conhecimento consolidado e alinha-se com a literatura, visto que Ferraz *et al.* (2023) afirmam que os principais incidentes clínicos em UTI relacionados a dispositivos invasivos são, de fato, as infecções.

Contudo, a resposta mais completa, "todas as anteriores", foi selecionada por apenas 12 discentes, evidenciando uma lacuna formativa preocupante, pois os acadêmicos subestimaram o impacto de outros fatores críticos. A "alta rotatividade da equipe", por exemplo, foi apontada por apenas 3 participantes, embora Oliveira *et al.* (2024) destaquem que esta rotatividade é um desafio significativo que prejudica a adesão a protocolos preventivos. A falha mais expressiva foi a não identificação da "administração precoce de antibióticos" como um fator de risco, alternativa que não recebeu nenhuma marcação. Este dado contraria Silva *et al.* (2025), que apontam que o uso precoce e indiscriminado de antibióticos favorece a seleção de microrganismos multirresistentes e aumenta a incidência de IRAS.

5.3 CONHECIMENTO RELATIVO ÀS MEDIDAS DE PREVENÇÃO DA PAVM

Este tópico analisa o conhecimento dos participantes sobre as principais medidas de prevenção da Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAVM), uma das IRAS de maior gravidade e letalidade em unidades críticas. Avaliam-se condutas recomendadas pela literatura e protocolos nacionais, permitindo identificar o domínio dos estudantes quanto às ações necessárias para reduzir a ocorrência dessa complicação respiratória em pacientes ventilados.

Tabela 3 - Distribuição das respostas assinaladas sobre medidas de prevenção da PAVM. Juazeiro do Norte, CE, 2025.

PERGUNTA	RESPOSTA	N	PERFIL ATINGIDO
Você conhece a Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAVM)?	Sim	45	Satisfatório
	Parcialmente	4	
	Não	1	

Qual a elevação recomendada da cabeceira do leito para prevenir a PAVM?	30° a 45°	47	Satisfatório
	15°	1	
	Não sei	2	
Você sabe como realizar uma aspiração traqueal de forma segura?	Sim	41	Parcialmente Satisfatório
	Tenho dúvidas	8	
	Não	1	
Qual antisséptico recomendado para higiene oral de pacientes hospitalizados com risco de PAVM?	Clorexidina 0,12%	33	Não satisfatório
	Clorexidina 2,0%	12	
	Soro fisiológico	3	
	Não sei	2	

Fonte: Pesquisa direta, 2025

No tocante aos cuidados críticos como os relacionados à Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAVM), conhecida por 90% (n=45) dos participantes. Notavelmente, o conhecimento se estende às práticas preventivas, com 94% (n=47) cientes da correta elevação da cabeceira (30- 45°). Este achado é de grande relevância, uma vez que uma revisão de literatura apontou que esta é a medida de prevenção mais citada nos estudos, sendo crucial para a redução da broncoaspiração (Gonçalves *et al.*, 2024).

Ademais, o conhecimento prático dos alunos é reforçado pelos 82% (n=41) que afirmam saber realizar uma aspiração traqueal de forma segura. A importância deste percentual é ressaltada por Oliveira (2022), que, embora aponte o procedimento como essencial para manter a via aérea pérvia, alerta para os riscos de hipoxemia, lesões e infecções quando não executado adequadamente, enfatizando a qualificação profissional como chave para segurança do paciente.

Outra área que revelou um conhecimento ainda não consolidado foi a de protocolos assistenciais, especificamente o da higiene oral do paciente. Apenas 33 discentes identificaram corretamente a Clorexidina 0,12% como o antisséptico de escolha. A importância deste conhecimento é sublinhada por Kusahara, Vieira e Avelar (2020), que em um estudo sobre protocolos de higiene oral em UTI, posicionaram o gluconato de clorexidina 0,12% como o antisséptico mais recomendado, associando diretamente seu uso à redução da colonização bacteriana e à prevenção de pneumonias.

A confusão demonstrada pelos acadêmicos é clinicamente relevante e pode ser explicada pela literatura. Nunes e Sampaio (2023) esclarecem que a Clorexidina 2,0%, indicada por 12 alunos, é uma concentração alta para este fim, e seu uso prolongado pode causar efeitos colaterais significativos, como despigmentação dentária, alterações do paladar e irritação da mucosa. Da mesma forma, o soro fisiológico, indicado por 3, é tradicionalmente usado para limpeza suave e umidificação da mucosa, mas não possui ação antimicrobiana eficaz para substituir o antisséptico.

5.4 CONHECIMENTO RELATIVO À PREVENÇÃO DA ITU- AC

Este tópico avalia o conhecimento dos acadêmicos sobre as práticas preventivas relacionadas à Infecção do Trato Urinário associada ao uso de cateter vesical. São consideradas medidas como técnica asséptica, cuidados de manutenção, indicação adequada do dispositivo e higiene perineal, possibilitando analisar a compreensão dos estudantes sobre fatores que contribuem para a redução de risco de infecções.

Tabela 4 – Domínio dos fundamentos acerca da prevenção da ITU-AC. Juazeiro do Norte, CE, 2025.

PERGUNTA	RESPOSTA	N	PERFIL ATINGIDO
A fixação correta do cateter urinário pode prevenir infecções?	Sim	50	Satisfatório
Em que nível a bolsa coletora deve ficar em relação ao paciente?	Abaixo da bexiga	44	Satisfatório
	Acima da bexiga	5	
	No mesmo nível da bexiga	1	
Existe forma correta de esvaziar a bolsa coletora?	Sim	47	Satisfatório
	Não	2	
	Não respondeu	1	
Assinale as práticas recomendadas para minimizar o risco de infecção na inserção do cateter vesical (marque as que conhecer)	Higiene perineal antes da inserção	43	Parcialmente satisfatório
	Técnica asséptica	47	
	Lubrificação do cateter	24	
	Uso de EPIs	42	

	Uso de luvas cirúrgicas	1	
Qual antisséptico é indicado para antisepsia da região perineal antes da inserção do cateter?	Clorexidina aquosa	38	Parcialmente satisfatório
	PVPI	7	
	Álcool 70%	2	
	Água e sabão	3	

Fonte: Pesquisa direta, 2025.

A análise dos dados revela que os discentes possuem um sólido conhecimento sobre as medidas essenciais para a prevenção de infecções do trato urinário relacionadas ao cateterismo vesical de demora. A totalidade de estudante (n=50) identificou a correta fixação do cateter como uma medida preventiva. Essa percepção está em consonância com a literatura, que descreve a fixação adequada como um meio de impedir o peso excessivo da bolsa, a tração uretral, a remoção acidental, refluxo de conteúdo e, conseqüentemente, o risco de infecção (Doreste *et al.*, 2019).

Adicionalmente, 88% (n=44) dos participantes demonstraram saber que a bolsa coletora deve ser mantida abaixo do nível da bexiga, um princípio chave para a segurança do paciente. Corroborando essa prática, Miranda *et al.* (2023) reforçam que o sistema de drenagem deve permanecer fechado e posicionado abaixo do nível vesical para diminuir o risco de refluxo urinário, uma potencial causa de infecções. Além disso, foi compreendida por 47 discentes (95,9%) a existência de um procedimento correto para esvaziamento da bolsa. Sendo recomendado que o esvaziamento seja feito ao atingir 2/3 da capacidade, com o uso de um recipiente individual, evitando o contato da válvula com superfícies contaminadas e desconexões desnecessárias do sistema (Miranda *et al.*, 2023).

A análise das práticas recomendadas para a inserção do cateter vesical revelou um domínio expressivo dos pilares do procedimento, mas uma lacuna significativa em uma etapa auxiliar crucial. A maioria dos discentes reconheceu corretamente a importância da "Higiene perineal antes da inserção" (n=43), da "Técnica asséptica" (n=47) e do "Uso de EPI" (n=42). Entretanto, a principal falha de conhecimento foi observada no item "lubrificação do cateter", indicado por apenas 24 participantes. Esta quantidade é inadequada, visto que Barros *et al.* (2025) determinam que a lubrificação é uma prática correta e necessária. Os autores destacam que ela é essencial não apenas para facilitar a inserção, mas para minimizar trauma à mucosa, reduzindo o risco de infecção.

Observou-se uma lacuna no conhecimento de grande parte dos participantes, que deixaram de assinalar a necessidade de 'uso de luvas estéreis' para o procedimento. Este achado sugere um equívoco na interpretação da terminologia, pois a ausência de marcação pode indicar que o aluno não soube correlacionar o termo técnico à prática exigida. É fundamental ressaltar que luvas cirúrgicas são, por definição, luvas estéreis, o que significa que as duas opções eram conceitualmente idênticas para o contexto da técnica asséptica. Conforme esclarecem Silva, Costa e Pedrosa (2025), o procedimento requer, inequivocamente, a manutenção da técnica asséptica, sendo o uso de luvas estéreis obrigatório. O erro reside, portanto, na incapacidade dos participantes de reconhecerem a equivalência entre os termos ou de associarem o procedimento à necessidade de um padrão rigoroso de esterilização, diferentemente das luvas de procedimento, que seriam a opção incorreta.

Diante da questão sobre o antisséptico indicado para a antisepsia da região perineal antes da inserção de cateteres, verificou-se que, de um grupo de 50 alunos, 38 (76,0%) indicaram corretamente a clorexidina aquosa. Conforme apontam Oliveira e Gama (2018), a clorexidina possui maior eficácia comprovada na redução de infecções decorrentes do cateter vesical, apresentando taxas menores que o PVPI. Holzlsauer (2023) complementa esta visão, explicando que o PVPI não é mais considerado a primeira escolha pelo risco de absorção sistêmica do iodo e menor desempenho em procedimentos invasivos. Por fim, o álcool 70% é contraindicado para esta finalidade, pois Tostes *et al.* (2021) afirmam que, além de ser irritante para mucosas, sua ação é rapidamente inativada por material orgânico, como fezes, o que prejudica sua eficácia na área perineal.

5.5 CONHECIMENTO RELATIVO AO MANEJO E CUIDADOS DO CVC

Neste tópico, são examinados os conhecimentos dos participantes referentes ao manejo e à manutenção do Cateter Venoso Central (CVC), dispositivo amplamente utilizado em ambientes hospitalares e com elevado potencial de complicações infecciosas. A análise contempla aspectos como a antisepsia adequada, troca de curativos, manipulação segura e cuidados gerais, permitindo verificar a familiaridade dos estudantes com recomendações essenciais para a prevenção de infecções relacionadas ao CVC.

Tabela 5- Distribuição das respostas assinaladas sobre cuidados e manutenção do CVC para prevenção de IRAS. Juazeiro do Norte, CE, 2025.

PERGUNTA	RESPOSTA	n	PERFIL ATINGIDO
Qual o antisséptico ideal para a antisepsia do local de inserção do cateter central (CVC)?	Clorexidina alcóolica	49	Satisfatório
	PVPI	1	
Qual a cobertura recomendada para curativo de cateter central?	Curativo transparente estéril	47	Satisfatório
	Gaze estéril	3	
Curativo transparente estéril deve ser trocado a cada:	5 a 7 dias	35	Parcialmente satisfatório
	3 dias	13	
	10 dias	1	
	Não respondeu	1	
Curativo com gaze estéril deve ser trocado a cada:	1 dia	40	Satisfatório
	2 dias	4	
	3 dias	4	
	Não sei	1	
Quais cuidados você considera importantes ao manusear um cateter central? (marque os que considerar corretos)	Higienizar as mãos antes e depois do manuseio	49	Parcialmente satisfatório
	Usar luvas sempre que for manipular	43	
	Trocar a extensão sempre que manipular	6	
	Desinfetar os conectores antes de usar	29	

Fonte: Pesquisa direta, 2025.

No que tange aos cuidados específicos com o Cateter Venoso Central (CVC), a pesquisa identificou um alto nível de acerto. 94% (n=47) dos acadêmicos apontaram o curativo transparente estéril como o recomendado para o dispositivo. Este conhecimento é essencial, pois, conforme citam Costa *et al.* (2020), o curativo ideal é aquele que permite a visualização contínua do sítio de inserção, mantém uma barreira antimicrobiana eficaz e é trocado sistematicamente com técnica asséptica.

O conteúdo mostrou-se ainda mais consolidado, com 49 dos participantes reconhecendo a clorexidina alcóolica como a solução correta para a antisepsia do local. Tal

resultado é fortemente respaldado pela literatura, que destaca a eficácia da clorexidina na redução da carga bacteriana e, por conseguinte, na prevenção de infecção primária da corrente sanguínea laboratorial (IPCSL) (Alves *et al.*, 2021).

Nesse contexto, a maioria dos discentes afirmou que a troca do curativo do CVC com gaze estéril deve ser realizada a cada 24 horas (1 dia). Essa prática alinha-se às recomendações de especialistas como Siqueira, Lemos e Silva (2023), que advertem sobre a necessidade de manter o curativo sempre seco, limpo e aderido para minimizar a exposição do cateter e a contaminação bacteriana. Outrossim, Mendonça, Caliço e Aragon (2023) destacam que, por não ser uma barreira tão duradoura como os filmes transparentes, a gaze deve ser usada na presença de secreções e sua troca diária facilita a avaliação clínica do local para identificar sinais flogísticos.

A maioria dos discentes demonstrou reconhecer cuidados fundamentais no manejo do cateter venoso central. Observou-se que 49 (98%) dos participantes marcaram a higienização das mãos antes e após o manuseio, prática amplamente recomendada pela legislação sanitária brasileira e considerada a medida isolada mais eficaz para prevenir infecções de corrente sanguínea laboratorial associadas ao cateter. A literatura reforça que a limpeza das mãos deve ser realizada de forma rigorosa, utilizando preparação alcoólica a 70% ou água e sabão quando houver sujidade visível, imediatamente antes e depois de qualquer contato com o dispositivo, devido ao seu impacto significativo na redução de microrganismos (Pol *et al.*, 2023)

Além disso, 43 (86%) dos acadêmicos selecionaram corretamente o uso de luvas para manipulação do CVC, o que está alinhado às medidas de Precaução Padrão e às recomendações dos *bundles* nacionais e internacionais de prevenção. O uso de luvas, seja de procedimento ou estéreis, a depender da complexidade da técnica, constitui barreira essencial para evitar a transmissão cruzada e a contaminação do sistema intravascular (Pol *et al.*, 2023)

Quanto à desinfecção dos conectores, 29 (58%) dos discentes assinalaram a alternativa correta. Estudos recentes e protocolos, como os da ANVISA e de sociedades internacionais, reforçam que os hubs e conectores sem agulha devem ser friccionados vigorosamente com antisséptico à base de álcool ou clorexidina por alguns segundos antes de cada acesso, uma vez que essa prática reduz substancialmente o risco de colonização intraluminal e subsequente infecção (Anvisa, 2017).

Por outro lado, chama atenção o fato de que 6 (12%) dos participantes consideraram correta a troca da extensão a cada manipulação do cateter, o que não corresponde às diretrizes

atuais. Evidências científicas e normativas atualizadas indicam que linhas de extensão e equipos conectados ao CVC não devem ser trocados com frequência excessiva, exceto em situações específicas, como infusão de hemocomponentes, nutrição parenteral ou suspeita de contaminação. Para infusões contínuas de soluções padrão, recomenda-se a troca a cada 96 horas (4 dias) até 7 dias, desde que o equipo permaneça íntegro, limpo e sem sinais de comprometimento (Rickard *et al.*,2021).

Protocolos hospitalares brasileiros recentes também estabelecem o intervalo de até 7 dias para substituição rotineira de extensões e equipos, o que reforça que a troca a cada manipulação não apenas é incorreta, como também representa risco de contaminação devido às desconexões frequentes do sistema (INOVA CAPIXABA,2023).

5.6 CONHECIMENTO RELATIVO À HIGIENE DAS MÃOS

Este tópico aborda o conhecimento dos acadêmicos sobre a higiene das mãos, reconhecida como a prática mais efetiva, simples e de maior impacto na prevenção das IRAS. São analisados aspectos relacionados às indicações, técnicas, produtos utilizados e tempo protocolar recomendado, possibilitando identificar a aderência conceitual dos estudantes a essa medida fundamental de segurança do paciente.

Tabela 6- Distribuição das respostas assinaladas sobre Higiene das Mãos como medida de prevenção de IRAS. Juazeiro do Norte, CE, 2025.

PERGUNTA	RESPOSTA	n
Você sabe realizar corretamente a lavagem das mãos?	Sim	45
	Tenho dúvidas	4
Com que frequência a higiene das mãos deve ser realizada durante o cuidado ao paciente?	Antes e depois de qualquer contato como paciente	48
	Somente antes de procedimentos invasivos	2
O uso de álcool 70% substitui a lavagem das mãos em todas as situações?	Sim	5
	Não	44
Tempo mínimo recomendado para higienização com água e sabão:	40 a 60 segundos	33
	20 a 30 segundos	15
	Menos de 20 segundos	2

Tempo mínimo recomendado para fricção com álcool 70%:	20 a 30 segundos	29
	5 a 10 segundos	12
	40 a 60 segundos	8
	Não sei	1

Fonte: Pesquisa direta, 2025.

Dentre as precauções padrão, a higienização das mãos figura como um dos pilares essenciais. A pesquisa investigou a autopercepção dos estudantes sobre o tema, revelando um dado que merece atenção: embora 90% (n=45) se considera apta a realizar a lavagem das mãos corretamente, o índice ideal seria de 100% (n=50). Tal expectativa se justifica por se tratar de acadêmicos cursando do 7º aos 10º semestre, já inseridos em campos de estágios e, portanto, em contato direto com os pacientes. A ANVISA (2025) preconiza que a higienização correta das mãos é a principal forma de prevenção de infecções, devendo ser uma competência dominada e aplicada por todos os profissionais nos momentos recomendados.

A lacuna identificada neste estudo é corroborada pela literatura. Santos, Silva e Oliveira (2025), por exemplo, demonstraram que mesmo estudantes nos últimos períodos do curso, apresentam falhas no conhecimento sobre os cinco momentos e a técnica correta, apontando para uma falha formativa importante, visto que é uma competência básica, fundamental e universal. Ademais, o estudo de Almeida, Souza e Lima (2021), verificaram que o conhecimento das etapas não garante sua execução correta e que falhas na aplicação comprometem diretamente o controle de microrganismos. Portanto, o índice de 90% de conhecimento autodeclarado, pode mascarar deficiências práticas significativas, sublinhando a necessidade de reforço dessa competência fundamental.

A mesma exigência de domínio integral não se restringe apenas à execução da técnica, mas também ao conhecimento teórico basilar. Observou-se que 96%(n=48) dos participantes identificaram corretamente a necessidade da prática de higienização das mãos antes e depois do contato com o paciente, contudo, o percentual ideal de 100% não foi atingido. A relevância desse conhecimento está fundamentada pela Anvisa (2024), detalhando que a higienização antes de tocar o paciente protege-o contra infecções exógenas, enquanto após o contato protege o profissional, o ambiente e os demais pacientes, evitando uma transmissão cruzada.

Ademais, demonstrou-se um discernimento correto sobre as práticas de antissepsia, ao reconhecerem que o uso de álcool 70% não substitui a lavagem com água e sabão em todas as situações. Contudo, foi verificado em apenas 88%(n=44) dos participantes, índice que não

reflete o domínio pleno (100%) esperado para esta competência basilar em acadêmicos em fase de estágio. Isso ocorre porque, embora o álcool 70% tenha ação microbicida eficaz, ele não remove sujidades físicas, suor, oleosidade ou matéria orgânica, elementos que são efetivamente removidos apenas com a lavagem convencional (Batista *et al.*, 2021).

Apesar do elevado conhecimento teórico reportado, a literatura científica evidencia que a adesão efetiva à higienização das mãos ainda é um obstáculo na prática clínica. Um estudo observacional conduzido em uma UTI em 2024 revelou dados preocupantes: de 41 profissionais, apenas 23,98% aderiram à prática, e somente 1,8% executaram a técnica conforme preconiza a OMS, sendo a adesão superior nos momentos posteriores ao contato com o paciente (Valim *et al.*, 2024). De forma semelhante, uma pesquisa no contexto do internato de medicina apontou que aproximadamente 50% dos estudantes realizaram a higienização das mãos nos momentos indicados (Pedroso *et al.*, 2023).

Uma das lacunas de conhecimento mais expressivas identificadas nesta pesquisa refere-se ao tempo protocolar para a higienização das mãos. Apenas 33 acadêmicos indicaram corretamente que a lavagem com água e sabão deve durar de 40 a 60 segundos. O índice de acerto foi ainda mais preocupante no tocante à fricção alcoólica, onde somente 29 dos discentes assinalaram o tempo correto (20 a 30 segundos). Ambas as quantidades estão muito distantes da totalidade esperada para um conhecimento basilar, demonstrando dúvidas significativas em uma etapa crucial do procedimento.

A gravidade dessa desinformação reside no fato de que os tempos recomendados não são arbitrários, mas sim cientificamente validados para garantir a eficácia da ação antimicrobiana. Tanto o manual do Ministério da Saúde quanto a Nota Técnica nº 05/2024 da ANVISA, baseados em normas da OMS, são categóricos ao estabelecer a duração de 40 a 60 segundos para água e sabão e de 20 a 30 segundos para a preparação alcoólica.

A ANVISA (2024) justifica que esses tempos são baseados em ensaios microbiológicos que demonstram redução efetiva da carga bacteriana. A nota ainda destaca que, no caso do álcool, a duração de 20 a 30 segundos é determinante para a eficácia antimicrobiana, tendo relação direta com o volume utilizado.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo permitiu avaliar o conhecimento dos acadêmicos de Enfermagem sobre a prevenção e controle das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS). A principal conclusão é que este conhecimento revelou uma dualidade: os discentes demonstraram possuir uma base conceitual sólida, compreendendo os termos, a importância dos protocolos e as medidas de prevenção mais difundidas. Contudo, essa base teórica não é acompanhada pelo domínio de detalhes técnicos e procedimentais, que são cruciais para a segurança do paciente.

Os achados secundários evidenciaram lacunas entre o domínio da teoria e a aplicação correta da técnica. Os acadêmicos, embora familiarizados com os principais tipos de IRAS, apresentaram fragilidades significativas. Foram identificadas limitações em competências fundamentais, como o tempo protocolar correto para a higienização das mãos, tanto com água e sabão quanto com preparação alcoólica. Observou-se, ainda, confusão na seleção de todos os Equipamentos de Proteção Individual que compõem as medidas de Prevenção Padrão, especialmente o avental e os óculos de proteção. Além disso, o domínio de protocolos específicos mostrou-se incompleto, com falhas no reconhecimento da concentração correta do antisséptico para higiene oral dos pacientes e de etapas essenciais do cateterismo vesical.

Esta pesquisa oferece contribuições relevantes para a prática de enfermagem ao evidenciar pontos críticos que precisam ser fortalecidos na formação profissional. Esses resultados permitem direcionar intervenções educativas mais precisas, orientadas para a redução de falhas técnicas que impactam diretamente a segurança do paciente.

Reconhece-se que este estudo possui limitações que devem ser ponderadas. A pesquisa foi realizada com uma amostra de conveniência em uma única instituição de ensino superior privada, o que restringe a generalização dos achados. Ademais, o instrumento de coleta, avaliou o conhecimento autodeclarado, o qual pode não refletir a adesão efetiva às práticas de prevenção durante a assistência clínica.

Diante dos resultados, sugere-se que as instituições de ensino reforcem o treinamento prático. Recomenda-se a implementação de metodologias ativas, como simulações realísticas, e a retomada constante desses protocolos, principalmente antes e durante os estágios supervisionados. Para pesquisas futuras, sugere-se a realização de estudos com abordagem observacional, capazes de comparar o conhecimento teórico com a prática, bem como a expansão da investigação para outras instituições, incluindo públicas, a fim de obter um diagnóstico mais amplo da formação em Enfermagem.

REFERÊNCIAS

- ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H.; PILLAI, S. **Imunologia Básica - Funções e Distúrbios do Sistema Imunológico**. 7. ed. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, 2025. E-book. p.4. ISBN 9786561110204. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786561110204/>. Acesso em: 24 abr. 2025.
- AKANIME, C. T.; YAMAMOTO, R. K. **Estudo Dirigido de Estatística Descritiva**. 3. ed. Rio de Janeiro: Érica, 2013. *E-book*. p.23. ISBN 9788536517780. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536517780/>. Acesso em: 18 mai. 2025.
- ALECRIM, R. X., *et al.* Boas práticas na prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica. **Revista Acta Paulista de Enfermagem**, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/xRV5hfbjNNkkMRcsxcGS7Tb/?lang=pt>. Acesso em: 9 mai. 2025
- ALMEIDA, F. T.; SOUZA, M. J.; LIMA, D. P. Avaliação da técnica de higienização das mãos e sua importância na prevenção de infecções. **Global Academic Nursing Journal**, v. 2, n. 4, p. 130–138, 2021. Disponível em: <https://www.globalacademicnursing.com/index.php/globacadnurs/article/view/281>. Acesso em: 20 out. 2025.
- ALMEIDA, T. H. R. C., *et al.* Conhecimento da enfermagem relacionado à terapia antimicrobiana em infecção de trato urinário no centro de terapia intensiva. **Revista Saúde.com**, 15(1): 1437-1445, 2019. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/337216721_CONHECIMENTO_DA_ENFERMAGEM_RELACIONADO_A_TERAPIA_ANTIMICROBIANA_EM_INFECCAO_DE_TRATO_URINARIO_NO_CENTRO_DE_TERAPIA_INTENSIVA. Acesso em: 9 mai. 2025
- ALVES, C. T. D., *et al.* Curativo de clorexidina associado à redução da infecção de cateter venoso central: uma revisão integrativa. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, [S. l.], v. 95, n. 34, p. e-021057, 2021. DOI: 10.31011/reaid-2021-v.95-n.34-art.984. Disponível em: <https://revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/984>. Acesso em: 9 out. 2025.
- ANDERSSON, R., SOREID, K., ANSARI, D. Surgical Infections and Antibiotic Stewardship: In Need for New Directions. **Scandinavian Journal of Surgery**, v.110, n.1, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1177/1457496919891617>. Acesso em: 6 mai. 2025
- ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Boletim Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde nº 32 – Avaliação Nacional dos Indicadores de IRAS e RM 2012 a 2024**. Brasília, 2024. Disponível em: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOTAyZjNlZDAtdmVkbmMjY5LTg0MjQ0M2IyNWVhNGVhIiwidCI6ImI2N2FmMjNmLWMzZjMtNGQzNS04MGM3LWl3MDg1ZjVlZGQ4MSJ9>. Acesso em: 19 jun. 2025.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Critérios Diagnósticos de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde**. Brasília, 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/caderno-2-criterios-diagnosticos-de-infeccao-relacionada-a-assistencia-a-saude.pdf/view>. Acesso em: 25 abr. 2025.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Higienização das mãos em serviços de saúde**. Brasília: ANVISA, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/servicosdesaude/prevencao-e-controle-de-infeccao-e-resistencia-microbiana/higienizacao-das-maos-1/copy_of_higienizacao-das-maos. Acesso em: 20 out. 2025.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde**. Brasília: ANVISA, 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/caderno-4-medidas-de-prevencao-de-infeccao-relacionada-a-assistencia-a-saude.pdf/view>. Acesso em: 23 abr. 2025.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Nota Técnica GVIMS/GGTES/DIRE3/ANVISA nº 05/2024: Higiene das mãos**. Brasília, 2024. Disponível em: https://www.ccih.med.br/wp-content/uploads/2024/11/NOTA-TECNICA-2024-HIGIENE-DAS-MAOS-14-11-24_.pdf. Acesso em: 21 out. 2025.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (PNPCIRAS) 2021 a 2025**. Brasília, 5 mar. 2021. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/pnpciras_2021_2025.pdf. Acesso em: 25 mar. 2025.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Relatório: Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) e resistência aos antimicrobianos em serviços de saúde 2012 a 2023**. Brasília, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/servicosdesaude/prevencao-e-controle-de-infeccao-e-resistencia-microbiana/copy_of_infeccao-relacionada-a-assistencia-a-saude. Acesso em: 21 abr. 2025.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Segurança do Paciente em Serviços de Saúde: Higienização das Mãos**. Brasília: ANVISA, 2009. Disponível em: https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/seguranca_paciente_servicos_saude_higienizacao_maos.pdf. Acesso em: 23 out. 2025.

ARAÚJO, B. T.; PEREIRA, D. C. R. Políticas para controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) no Brasil, 2017. **Comunicação em Ciências da Saúde**, [S. l.], v. 28, n. 03/04, p. 333–342, 2018. DOI: 10.51723/ccs.v28i03/04.275. Disponível em: <https://revistaccs.espdf.fepecs.edu.br/index.php/comunicacaoemcienciasdasaude/article/view/275>. Acesso em: 22 out. 2025.

ARAÚJO, M. L. **A cidade do Padre Cícero**: trabalho e fé. Fortaleza: Editora IMEPH, 2011; BARROS, Luitgarde Oliveira. **Juazeiro do Padre Cícero**, a terra da mãe de Deus. 3ª ed.

Fortaleza: Editora Imeph, 2014; CAVA, Ralph Della. Milagre em Joazeiro. 3ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2014. Acesso em: 12 mai. 2025.

BARROS, M. M. A. *et al.* O enfermeiro na prevenção e controle de infecções relacionadas à assistência à saúde. **Universitas: Ciências da Saúde**, v. 14, n. 16, 2016. DOI: <https://doi.org/10.5102/ucs.v14i1.3411>. Acesso em: 12 mai. 2025.

BARROS, M. S.; TORQUATO, I. M. B.; PIMENTEL, E. R. S.; ALBUQUERQUE, A. M. Prevenção de infecção do trato urinário associado a cateter vesical em terapia intensiva: revisão integrativa. **Educação, Ciência e Saúde (ISSN 2358-7504)**, Cuité, Paraíba, Brasil, v. 12, n. 1, 2025. DOI: 10.20438/ecs.v12i1.671. Disponível em: <https://periodicos.ces.ufcg.edu.br/periodicos/index.php/99cienciaeducacaosaude25/article/view/671>. Acesso em: 23 out. 2025.

BATISTA, É. S., *et al.* Efficacy of hand hygiene products: A quasi-experimental study. **Rev Enferm UFPI**, Piauí, v. 10, n. 1, 2021. DOI: 10.26694/reufpi.v10i1.811. Disponível em: <https://periodicos.ufpi.br/index.php/reufpi/article/view/811>. Acesso em: 9 oct. 2025.

BRASIL. **Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde.** Resolução n.º 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 13 jun. 2013.

BRASIL. Decreto n.º 94.406, de 8 de junho de 1987. Regulamenta a Lei n.º 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o exercício da enfermagem, e dá outras providências. **Diário Oficial da União da República Federativa do Brasil**. Brasília, 9 jun. 1987

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria n.º 2.616, de 12 de maio de 1998. **Estabelece diretrizes e normas para a prevenção e o controle das infecções hospitalares**. Diário Oficial da União da República Federativa do Brasil. Brasília, 13 mai. 1998.

CARVALHO, L. C.; SILVA, D. B.; PEREIRA, P. S. Uso de precauções padrão pelos profissionais de saúde: um estudo transversal. **Revista Brasileira de Enfermagem**, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/index.php/repis/article/download/3815/3707/15047>. Acesso em: 9 out. 2025.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). **Healthcare-associated Infections (HAIs)**. 2011. Disponível em: <https://www.cdc.gov/hai/index.html>. Acesso em: 10 mai. 2025.

CONEP. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. **Ofício Circular n.º 2/2021/CONEP/SECNS/MS — Orientações para procedimentos em pesquisas com qualquer etapa em ambiente virtual**. Brasília, 24 fev. 2021. Disponível em: <https://site-antigo-2025.uffs.edu.br/.../Oficio-Circular-02-2021-CONEP-SECNS-MS.pdf>. Acesso em: 08 dez. 2025.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). Resolução n.º 564/2017: **Aprova o Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem**. Brasília: COFEN, 2017. Disponível em: https://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017_59145.html. Acesso em: 12 maio 2025.

COSTA, C. A. B., *et al.* Bundle de Cateter Venoso Central: conhecimento e comportamento de profissionais em Unidades de Terapia Intensiva adulto. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 54, e03714, 18 out. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/CW7dqY3H6YYnrQ8L3rjPHLN/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 09 out. 2025.

DORESTE, F. C. P. L., *et al.* Segurança do Paciente e Medidas de Prevenção de Infecção do Trato Urinário Relacionados ao Cateterismo Vesical de Demora: Patient Safety and Urinary Tract Infection Prevention Measures Related to Delay Vesical Catheterization. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, [S. l.], v. 89, n. 27, 2019. DOI: 10.31011/reaid-2019-v.89-n.27-art.61. Disponível em: <https://revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/61>. Acesso em: 9 out. 2025.

FERNANDES, B.C. *et al.* Medidas preventivas para diminuição no risco de pneumonia associada à ventilação mecânica. **Revista Pub Saúde**. n.6, p.133, 2021. DOI: <https://dx.doi.org/10.31533/pubsaude6.a133> Acesso em: 25 abr. 2025.

FERRAZ, S. P., *et al.* Incidentes clínicos associados à sobreutilização de dispositivos invasivos em terapia intensiva: uma revisão integrativa. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 27, n. 6, p. 3183–3198, 2023. DOI: 10.25110/arqsaude.v27i6.2023-066. Disponível em: <https://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/view/10388>. Acesso em: 29 out. 2025.

GONÇALVES, J.; *et al.* Medidas preventivas de pneumonia associada à ventilação mecânica em pacientes na unidade de terapia intensiva. **Enfermagem em Foco**, v. 15, e202471, 2024. Disponível em: https://enfermfoco.org/wp-content/uploads/articles_xml/2357-707X-enfoco-15-e-202471/2357-707X-enfoco-15-e-202471.pdf. Acesso em: 07 out. 2025.

HINRICHSEN, S. L. **Biossegurança e Controle de Infecções: Risco Sanitário Hospitalar**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2023. E-book. p.1. ISBN 9788527739306. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527739306/>. Acesso em: 24 mar. 2025.

HOLZLSAUER, G. M. Ensaio clínico randomizado, duplo-cego, prospectivo, comparativo entre quatro métodos de antisepsia cirúrgica em gatas submetidas à ovario-histerectomia eletiva. 2023. Disponível em: <http://redenorte.ufam.edu.br/handle/123456789/xxxx>. Acesso em: 24 out. 2025

ICASSATI, I. B., *et al.*, Epidemiologia da pneumonia associada a assistência à saúde: avaliação de preditores de mortalidade. **The Brazilian Journal of Infectious Diseases**. v. 26. 2022. ISSN 1413-8670 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102398>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S141386702200085X>. Acesso em: 24 out. 2025.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Resumo técnico do Censo da Educação Superior 2020**. Brasília: INEP, 2022. Disponível em: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/resumo_tecnico_censo_da_educacao_superior_2020.pdf. Acesso em: 19 set. 2025.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Resumo técnico do Censo da Educação Superior 2022**. Brasília: INEP, 2022. Disponível em https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/resumo_tecnico_censo_educacao_superior_2022.pdf. Acesso em: 19 set. 2025.

INSTITUTE FOR HEALTHCARE IMPROVEMENT. **Campaign for 100,000 lives**. 2004. Disponível em: <https://www.ihl.org/engage/initiatives/101000lives/Pages/default.aspx> . Acesso em: 10 mai. 2025

JUNQUEIRA, M. S., *et al.* Gestão de infecções de sítio cirúrgico (ISC): abordagens inovadoras do pré ao pós-operatório e suas implicações para a qualidade de vida e economia em saúde. **Contribuciones a las ciencias sociales**, [S. l.], v. 18, n. 1, p. e14532, 2025. DOI: 10.55905/revconv.18n.1-151. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/14532>. Acesso em: 22 out. 2025.

KALIL, A. C., *et al.* **Management of Adults With Hospital-acquired and Ventilator-associated Pneumonia: 2016**. Clinical Practice Guidelines by the Infectious Diseases Society of America and the American Thoracic Society. *Clinical infectious diseases: an official publication of the Infectious Diseases Society of America*, 63(5), e61–e111. <https://doi.org/10.1093/cid/ciw353>.

KUSAHARA, D. M.; VIEIRA, M. L.; AVELAR, A. F. M. Higiene oral de recém-nascidos em unidades de terapia intensiva neonatal. **Revista da Sociedade Brasileira de Enfermagem Pediátrica**, v. 20, n. 2, p. 66-72, dez. 2020. Disponível em: https://journal.sobep.org.br/wp-content/uploads/articles_xml/2238-202X-sobep-20-02-0066/2238-202X-sobep-20-02-0066.x90452.pdf. Acesso em: 23 out. 2025.

LAKATOS, E. M. **Metodologia do Trabalho Científico**. 9. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2021. E-book. p.44. ISBN 9788597026559. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597026559/> . Acesso em: 25 abr. 2025.

LANZA, V. E. *et al.* Medidas preventivas de ligação ao cateter venoso periférico: adesão em terapia intensiva. **Rev. Rene**, v. 20, 2019. Disponível em: <http://periodicos.ufc.br/rene/article/view/40715/pdf>. Acesso em: 12 mai. 2025

LIMA, A., ALBUQUERQUE, V. G. R. Educação em saúde como estratégia na abordagem de prevenção de infecções sexualmente transmissíveis em escolas públicas: uma análise da literatura. **Lumen et Virtus**, São José dos Pinhais, v. 16, n. 48, p. 5979-5994, 2025. DOI: 10.56238/levv16n48-104. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/LEV/article/view/5508>. Acesso em: 30 set. 2025.

LIMA, K. M. S., *et al.* Adesão dos profissionais de enfermagem ao bundle de prevenção de infecção de corrente sanguínea. **Revista Enfermagem Contemporânea**, Salvador, Brasil, v. 12, p. e4757, 2023. DOI: 10.17267/2317-3378rec.2023e4757. Disponível em: <https://journals.bahiana.edu.br/index.php/enfermagem/article/view/4757>. Acesso em: 12 maio. 2025.

LOPES, M. L., *et al.* Conhecimento e adesão de estudantes de enfermagem às medidas de precaução-padrão. **Acta Paulista de Enfermagem**. São Paulo, v.36, 2023. DOI: 10.37689/acta-ape/2023AO013711. Acesso em 6 mai. 2025

LOURENÇONE, E. M. S. *et al.* Adesão às medidas preventivas versus incidência de pneumonia associada à ventilação mecânica. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, v. 9, n. 2, 2019. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/12596>. Acesso em: 12 mai. 2025.

LUCENA, A. T. C.; ANNA, A. N. S. Segurança do paciente. **Contribuciones a las ciencias sociales**, [S. l.], v. 16, n. 12, p. 33028–33038, 2023. DOI: 10.55905/revconv.16n.12-236. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/3860>. Acesso em: 24 out. 2025.

MARIUZZO, Patrícia. O perfil do estudante universitário brasileiro. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 75, n. 1, p.1-10, fev. 2023. Disponível em: http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252023000100012. Acesso em: 19 set. 2025.

MEC. Ministério da Educação. **FIES beneficiou mais de 1 milhão de alunos nos últimos 10 anos**. Brasília, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/noticias/2025/fevereiro/fies-beneficiou-mais-de-1-milhao-de-alunos-nos-ultimos-10-anos>. Acesso em: 19 set. 2025.

MENDONÇA, A. P.; CALIÇO, L. H.; ARAGON, M. G. **Atenção Primária à Saúde: Estruturação física, materiais, insumos e medicamentos, procedimentos em eventos agudos e eletivos**. 2023. Disponível em: https://unasus-cp.moodle.ufsc.br/pluginfile.php/150810/mod_resource/content/26/undefined/Procedim/modeIoUn1/index.html. Acesso em: 9 out. 2025.

MIRANDA, M. E. Q. *et al.* Protocolos de enfermagem para redução de infecção do trato urinário relacionada à sondagem vesical de demora. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 76, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/5STYmtY9TzTMFJYZypBH3Ln/>. Acesso em: 09 out. 2025.

MOREIRA, H; CALEFFE, L. **Metodologia da pesquisa para o professor pesquisador**. Rio de Janeiro: 2006.

MOTA, E. C., *et al.* Incidência da pneumonia associada à ventilação mecânica em unidade de terapia intensiva. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v.50, n.1, 39-46, 2017. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-833844>. Acesso em: 21 abr. 2025

MOTA, E. C., OLIVEIRA, A. C. Catheter-associated urinary tract infection: why do not we control this adverse event?. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 53, p. e03452, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018007503452>. Acesso em: 12 mai.2025

MUNIZ, R. F.; ANDRIOLA, W. B; MUNIZ, S. M. **Dados de replicação para: impactos da pandemia da covid-19 no ensino superior: análise longitudinal empregando-se o data envelopment analysis**. 2023. DOI: <https://doi.org/10.48331/SCIELODATA.IS9RWU>.

Disponível em:

<https://data.scielo.org/dataset.xhtml?persistentId=doi:10.48331/SCIELODATA.IS9RWU>.

Acesso em: 24 out. 2025

NUNES, P. S.; SAMPAIO, F. C. Uso de clorexidina para higiene bucal em UTI: Revisão sistemática e metanálise. **Saúde Coletiva (Barueri)**, [S. l.], v. 13, n. 84, p. 12395–12407, 2023. DOI: 10.36489/saudecoletiva.2023v13i84p12395-12407. Disponível em:

<https://revistasaudecoletiva.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/3032>. Acesso em: 23 out. 2025.

OLIVEIRA, A. C.; GAMA, C. S. O que usar no preparo cirúrgico da pele: povidona-iodo ou clorexidina?. **Revista SOBECC**, v. 23, n. 3, p. 155–159, 2018. DOI: 10.5327/Z1414-4425201800030007. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/391>.

Acesso em: 24 out. 2025.

OLIVEIRA, A. P. M., *et al.* Pneumonia associada a ventilação mecânica nas Unidades de Terapia Intensiva: fatores que influenciam em seu desenvolvimento e os meios de prevenção. **Revista de Casos e Consultoria**, v.13, n. 1, 2022. Disponível em:

<https://periodicos.ufrn.br/casoseconsultoria/article/view/30514> . Acesso em: 6 mai. 2025.

<https://periodicos.ufrn.br/casoseconsultoria/article/view/30514> . Acesso em: 6 mai. 2025.

OLIVEIRA, L.G. F., *et al.* Razões da rotatividade das equipes da Esf e seus impactos para a longitudinalidade do cuidado. **Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia**, v. 12, n. 3, p. 4441–4449, 2024. DOI: 10.16891/2317-434X.v12.e3.a2024.pp4441-4449. Disponível em: <https://interfaces.unileao.edu.br/index.php/revista-interfaces/article/view/1973>. Acesso em: 29 out. 2025.

<https://interfaces.unileao.edu.br/index.php/revista-interfaces/article/view/1973>. Acesso em: 29 out. 2025.

OLIVEIRA, M. F. *et al.* Infecções relacionadas à assistência à saúde sob a ótica da enfermagem em terapia intensiva adulto. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 18, n. 4, 2019.

Disponível em:

<https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/46091/751375140220>.

Acesso em: 12 mai. 2025

OLIVEIRA, T. A. Indicações, complicações e riscos da aspiração traqueal. **Revista de Terapia e Enfermagem**, São Paulo, v. 8, n. 2, p. 45-53, abr. 2022. Disponível em: <https://revistaft.com.br/aspiracao-traqueal-indicacoes-complicacoes-e-riscos/>. Acesso em: 07 out. 2025.

<https://revistaft.com.br/aspiracao-traqueal-indicacoes-complicacoes-e-riscos/>. Acesso em: 07 out. 2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Diretrizes da OMS sobre Higienização das Mãos na Prestação de Cuidados de Saúde: Primeiro Desafio Global para a Segurança do Paciente – Uma Atenção Limpa é uma Atenção Mais Segura**. Genebra, 2009. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241597906>. Acesso em: 10 mai. 2025.

<https://www.who.int/publications/i/item/9789241597906>. Acesso em: 10 mai. 2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Diretrizes Globais para a prevenção de infecção do sítio cirúrgico**. Genebra. 2016. Disponível em: <https://www.who.int/en/> . Acesso em: 6 mai. 2025

<https://www.who.int/en/> . Acesso em: 6 mai. 2025

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Relatório Global sobre prevenção e controle de infecções**. Genebra. 2022. Disponível em:

<https://www.who.int/publications/i/item/9789240103986>. Acesso em: 20 abr. 2025

PEDROSO, T. D. S., *et al.* Importance of hand hygienization: a study developed in the internship of medicine in a faculty of medicine. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 12, n. 7, p. e3812742417, 2023. DOI: 10.33448/rsd-v12i7.42417. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/view/42417>. Acesso em: 9 out. 2025.

PEREIRA, V. H., *et al.* Cumprimento às precauções-padrão por profissionais de enfermagem e fatores associados. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 3, e20200193, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/BYXZ6DnYHVM7JxHncyKpQnP/?lang=pt>. Acesso em: 23 out. 2025.

PIRES, P. J. S. *et al.* Nursing in the reduction of Surgical Site Infections (SSI). **Research, Society and Development**, v. 10, n. 15, p. e575101523616, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i15.23616. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/23616>. Acesso em: 12 mai. 2025.

POL, V.I. *et al.* Prolonged use of intravenous administration sets on central line associated bloodstream infection, nursing workload and material use: a before-after study. **Intensive and Critical Care Nursing**, v. 78, p. 103446, out. 2023. DOI: 10.1016/j.iccn.2023.103446. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0964339723000630>. Acesso em: 08 dez. 2025

POTTER, P. A. *et al.* **Fundamentos de Enfermagem**. 11. ed. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, 2024. *E-book*. ISBN 9788595159952. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595159952/>. Acesso em: 21 abr. 2025.

PRATES, C. G., *et al.* Comparação das taxas de infecção cirúrgica após implantação do checklist de segurança. **Acta Paulista de Enfermagem**. São Paulo, v.31, n.2, p.116-122, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201800018>. Acesso em: 06 mai. 2025

PRODANOV, C.C., FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Rio Grande do Sul. Freevale, 2013. *E-book*. ISBN 978-85-7717-158-3. Disponível em: <https://www.feevale.br/Comum/midias/0163c988-1f5d-496f-b118-a6e009a7a2f9/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf> . Acesso em: 22 abr. 2025

RÊGO, S. D. V., *et al.* Estudo sobre ocorrências e fatores de risco para infecção de sítio cirúrgico nos hospitais brasileiros. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 8, p. 1-15, 2023. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/download/44451/35596/465794>. Acesso em: 22 out. 2025.

RICKARD, C. M. *et al.* Effect of infusion set replacement intervals on catheter-related bloodstream infections (RSVP): a randomised, controlled, equivalence (central venous access device)-non-inferiority (peripheral arterial catheter) trial. **The Lancet**, v. 397, n. 10283, p. 1447-1458, 17 abr. 2021. DOI: 10.1016/S0140-6736(21)00351-2. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33865494/>. Acesso em: 08 dez. 2025

SÁ, P. M., *et al.* Fatores que influenciam a adesão às medidas de precaução padrão e de contato no cuidado a pacientes críticos: revisão integrativa. **Research, Society and**

Development, v. 10, n. 4, p. e50710414278, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i4.14278>. Acesso em: 25 out. 2025

SANTANA, A. J. *et al.* Sistema Imunológico: células, tecidos e órgãos. *In: NETO, O.B. et al. (Org.). Ciências biológicas e da saúde: integrando saberes em diferentes contextos.* São Paulo: Editora Científica Digital Ltda, 2023. p.316-332. ISBN 9786553604773. Disponível em: <https://www.editoracientifica.com.br/books/chapter/231014763> . Acesso em: 21 abr. 2025.

SANTOS, M. A.; SILVA, L. P.; OLIVEIRA, J. C. Higienização das mãos: conhecimentos de estudantes de enfermagem de uma universidade privada na Bahia. **Cadernos de Ensino e Pesquisa em Saúde**, v. 5, n. contínuo, p. e465, 2025. Disponível em: <https://revista.ghc.com.br/index.php/cadernosdeensinoepesquisa/article/view/465>. Acesso em: 20 out. 2025.

SANTOS, P. V. F. *et al.* Infecção do sítio cirúrgico em pacientes no pós-operatório de cirurgias ortopédicas eletivas. **Interfaces Científicas-Saúde e Ambiente**. Sergipe, v.5, n.2, p. 71-74, 2017. DOI: <https://doi.org/10.17564/2316-3798.2017v5n2p71-79>. Acesso em: 06 mai. 2025

SANTOS, S. R. P. *et al.* Bundle de prevenção de infecção do trato urinário na UTI adulto: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 5, p. e18411528012, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i5.28012. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/28012>. Acesso em: 12 mai. 2025.

SANTOS, Y. G. P. S; SOUSA, L. A. A. Papel da enfermagem na prevenção e controle das infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS). **Scientia Generalis**, v. 5, n. 2, p. 617-628, 2024. DOI: <https://doi.org/10.22289/sg.V5N2A65>. Disponível em: <http://scientiageneralis.com.br/index.php/SG/article/view/649>. Acesso em: 7 out. 2025.

SIEGEL, J. D. *et al.* **Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Health Care Settings.** American Journal of Infection Control. Geórgia. 35(10):65-164. DOI: <https://dx.doi.org/10.1016/j.ajic.2007.10.007>. Acesso em: 19 abr. 2025

SILVA, A. G. F; COSTA, D. W. B.; PEDROSA, L. G. B. Adesão de servidores de uti ao pacote de boas práticas para prevenção de infecção do trato urinário. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, [S. l.], v. 7, n. 4, p. 501–514, 2025. DOI: 10.36557/2674-8169.2025v7n4p501-514. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/5585>. Acesso em: 23 out. 2025.

SILVA, B. M. *et al.* Assistência de enfermagem no controle de infecção hospitalar na unidade de terapia intensiva. **Rev. Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**. São Paulo, v.10, n.10, out. 2024. DOI: <https://doi.org/10.51891/rease.v10i10.16436> . Acesso em: 25 mar. 2025.

SILVA, C. C. **Enfermagem Cirúrgica: Intervenções de enfermagem frente aos riscos de infecção perioperatória.** 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) – Centro Universitário de Brasília. Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/handle/prefix/13017>. Acesso em: 12 mai. 2025

SILVA, G. N., *et al.* Impacto da Resistência Antimicrobiana em Infecções Hospitalares: Estratégias de Controle e Tratamento. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 7, n. 2, p. 223–233, 2025. DOI: 10.36557/2674-8169.2025v7n2p223-233. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/5064>. Acesso em: 29 out. 2025.

SILVA, M. C. M., *et al.* Atuação da enfermagem no controle de infecção da corrente sanguínea relacionada aos cateteres venosos periféricos. **Rev enferm UFPE online**, v.15, n.2, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2021.247901>. Acesso em: 21 abr. 2025.

SILVA, M. L. F. I., *et al.* **Prevention and control of infections in the hospital environment: Occupational health and safety**. Seven Editora, [S. l.], p. 130–139, 2024. Disponível em: <https://sevenpubl.com.br/editora/article/view/5467>. Acesso em: 22 out. 2025.

SILVA, M.S.S., *et al.* Revisando a História da enfermagem com Florence Nightingale: Revolução na Higiene e organização hospitalar. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v.5, n.5, 2023. DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2023v5n5p689-703>. Acesso em 10 mai 2023

SIQUEIRA, D.S; LEMOS, K. S.; SILVA, E. F. Infecção de corrente sanguínea associada a manuseio de cateter venoso central: revisão integrativa. **Recisatec - revista científica saúde e tecnologia**, v. 3, n. 3, p. e33257, 2023. DOI: 10.53612/recisatec.v3i3.257. Disponível em: <https://recisatec.com.br/recisatec/article/view/257>. Acesso em: 9 out. 2025.

SOUZA, P. P.; SILVA, M. C.; OLIVEIRA, R. S. Precauções padrão na assistência à saúde: uma revisão integrativa. **Revista de Enfermagem da UFPE**, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/262514>. Acesso em: 9 out. 2025.

TOSTES, L. C. S., *et al.* Álcool 70% versus solução alcoólica de clorexidina 0,5% na antissepsia da pele para bloqueios do neuroeixo: ensaio clínico randomizado. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 48, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20202633>. Acesso em: 24 out. 2025.

VALIM, M. D., *et al.* Adherence to hand hygiene technique: an observational study. **Acta Paul Enferm**, v. 37, 2024. DOI: <http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2024AO00012622>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/ytkyFNFMK3YR4cfgCDfrq5M/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 27 out. 2025.

APÊNDICES

APÊNDICE A - DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA DA INSTITUIÇÃO
CO-PARTICIPANTE

Eu, _____,
RG: _____, CPF: _____, função na instituição:
_____, declaro ter lido o projeto intitulado **CONHECIMENTO DOS
ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM ACERCA DA PREVENÇÃO E CONTROLE DAS
INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE** de responsabilidade do
pesquisadora **ANA MARIA MACHADO BORGES**, CPF: **XXXXXX** e RG: **XXXXXXX** e
que uma vez apresentado a esta instituição o parecer de aprovação do CEP do Centro
Universitário Dr. Leão Sampaio, autorizaremos a realização deste projeto no Centro
Universitário Dr. Leão Sampaio, CNPJ **02.391.959/0001-20**, tendo em vista conhecer e fazer
cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a **Resolução CNS 466/12 ou Resolução
CNS 510/16**. Declaramos ainda que esta instituição está ciente de suas co-responsabilidades
como instituição co-participante do presente projeto de pesquisa, e de seu compromisso no
resguardo da segurança e bem-estar dos sujeitos de pesquisa nela recrutados, dispondo de
infraestrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem-estar.

JUAZEIRO DO NORTE – CE, ____ de _____, 2025

Assinatura e carimbo do (a) responsável institucional

APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a),

sou Ana Maria Machado Borges, RG 283818094 e CPF 85935131315, professora do curso de Graduação em enfermagem do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio – UNILEÃO e, juntamente com a orientanda Milenna Cristina Silva, RG 05262861300 e CPF 052.628.613-00, estou realizando a pesquisa intitulada **“CONHECIMENTO DOS ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM ACERCA DA PREVENÇÃO E CONTROLE DAS INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE”**, que tem como objetivo geral: avaliar o conhecimento dos acadêmicos de enfermagem acerca da prevenção e controle das infecções relacionadas à assistência à saúde.

Para isso, estamos desenvolvendo um estudo que consta das seguintes etapas: apresentar o projeto aos participantes; coletar dados através de um questionário online disponível no *Google Forms*; interpretar os dados coletados; construir um relatório de pesquisa; apresentar monografia e compartilhar o estudo em meio científico.

Toda pesquisa que envolve seres humanos possui riscos associados. No contexto deste estudo, os riscos são classificados como mínimos e podem incluir cansaço ou incômodo durante o preenchimento dos questionários, insegurança quanto à capacidade de responder corretamente, receio de identificação, além de possíveis sentimentos de estresse, desconforto ou constrangimento ao responder determinadas questões. Além disso, existem os riscos relacionados ao uso do banco de dados com finalidade de pesquisa científica envolvendo seres humanos que são: os riscos inerentes a perda de privacidade, confidencialidade e a segurança dos dados.

Para minimizar os riscos mencionados, a pesquisadora abordará os participantes da pesquisa durante o intervalo, respeitará a sua disponibilidade e se manterá disponível para esclarecimento de dúvidas durante todo o processo. A coleta de dados será realizada em ambiente reservado e tranquilo, garantindo privacidade e conforto aos participantes, de forma que não haja exposição diante de outros discentes ou colaboradores. Isso assegura a confidencialidade das respostas e reduz possíveis inibições ou desconfortos durante a participação na pesquisa. Os dados obtidos serão armazenados em mídia física segura, um pen drive criptografado, mantido sob a guarda da pesquisadora responsável, sendo utilizados apenas de forma agregada, sem identificação individual. Para prevenir extravios e ameaças cibernéticas, serão adotadas medidas como o uso de antivírus atualizado, firewall e armazenamento somente em mídia física, tendo acesso restrito, visando evitar acessos não autorizados, perdas ou vazamentos de informação. Ao término da pesquisa, os dados serão preservados pelo período exigido pela legislação vigente e posteriormente descartados de forma segura. Além disso, será garantido o direito a desistência a qualquer momento, sem prejuízo ao participante.

Caso algum risco emocional, psicológico ou constrangimento venha a se instalar durante ou após a coleta de dados, os participantes serão acolhidos e encaminhados à Clínica Escola de Psicologia da Unileão.

O benefício desta pesquisa está em proporcionar a oportunidade de estudantes de enfermagem refletirem sobre a importância das práticas de prevenção de infecções no cuidado ao paciente, promovendo o desenvolvimento de uma abordagem mais crítica e consciente sobre os protocolos de controle de infecções e incentivando o comprometimento com a segurança do paciente. Além disso, essa pesquisa poderá embasar ações educativas, atualizações curriculares e estratégias de fortalecimento de práticas seguras, beneficiando tanto os futuros profissionais quanto a comunidade. Em médio a longo prazo, espera-se contribuir para melhorar a qualidade da assistência e reduzir riscos relacionados a infecções, promovendo a segurança do paciente.

Todos os dados e informações coletados serão utilizados somente para esta pesquisa. Os registros serão confidenciais e seu nome não aparecerá no instrumento de coleta de dados, inclusive quando os resultados forem apresentados. A sua participação em qualquer tipo de pesquisa é voluntária. Caso aceite participar, não receberá nenhuma compensação financeira. Também não sofrerá qualquer prejuízo se não aceitar ou se desistir após ter iniciado.

Se tiver alguma dúvida a respeito dos objetivos da pesquisa e/ou dos métodos utilizados na mesma, pode procurar Ana Maria Machado Borges no telefone (88) 2101-1000 e Milenna Cristina Silva no telefone (88) 9 9604-6435, ou na Avenida Leão Sampaio, 400, Lagoa Seca, Juazeiro do Norte, Ceará, na quarta e quinta-feira no turno da noite. Se desejar obter informações sobre os seus direitos e os aspectos éticos envolvidos na pesquisa poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP localizado na Avenida Leão Sampaio, Lagoa Seca-Juazeiro do Norte-Ceará CEP: 63.180-000. Caso esteja de acordo em participar da pesquisa, deve preencher e assinar o Termo de Consentimento Pós-Esclarecido que se segue, recebendo uma cópia do mesmo.

JUAZEIRO DO NORTE – CE, ____ de _____, 2025

Assinatura do Pesquisador

TERMO DE CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIDO

Pelo presente instrumento que atende às exigências legais, eu _____, portador (a) do Cadastro de Pessoa Física (CPF) número _____, declaro que, após leitura minuciosa do TCLE, tive oportunidade de fazer perguntas e esclarecer dúvidas que foram devidamente explicadas pelos pesquisadores. Ciente dos serviços e procedimentos aos quais serei submetido e não restando quaisquer dúvidas a respeito do lido e explicado, firmo meu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO em participar voluntariamente da pesquisa “**CONHECIMENTO DOS ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM ACERCA DA PREVENÇÃO E CONTROLE DAS INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE**”, assinando o presente documento em duas vias de igual teor e valor.

JUAZEIRO DO NORTE – CE, ____ de _____, 2025

Cedente

Assinatura do Pesquisador

APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO

Idade: _____

Gênero:

- Feminino
- Masculino
- Outro
- Prefiro não responder

Período ou semestre atual do curso:

- 7º
- 8º
- 9º
- 10º

Você já teve alguma disciplina voltada à prevenção e controle de infecções?

- Sim
- Não
- Não lembro

Qual a sua renda familiar mensal aproximada? _____

Você é beneficiário(a) de algum programa de assistência estudantil (PROUNI/ FIES)?

- Sim
- Não

1. Você sabe o que são as Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS)?

- Sim
- Não
- Parcialmente

2. Quais dos seguintes tipos de IRAS você reconhece como mais prevalentes? (marque todas as que conhecer):

- Infecção do trato urinário
- Pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM)
- Infecção da corrente sanguínea relacionada a cateter
- Infecção de sítio cirúrgico
- Outra(s): _____

3. Você conhece as medidas de precaução padrão?

- Sim
- Não
- Tenho dúvidas

4. Quais dos EPI abaixo são recomendados como parte da precaução padrão? (marque os que se aplicam):

- Luvas
- Máscara cirúrgica
- Óculos de proteção / protetor facial
- Avental
- Touca
- Outro: _____

5. Sobre a higiene das mãos, assinale o que você sabe:

- a) Você sabe realizar corretamente a lavagem das mãos?
- Sim
 - Não
 - Tenho dúvidas
- b) Tempo mínimo recomendado para fricção com água e sabão:
- Menos de 20 segundos
 - 20 a 30 segundos
 - 40 a 60 segundos
 - Não sei
- c) Tempo mínimo recomendado para fricção com álcool 70%:
- 5 a 10 segundos
 - 20 a 30 segundos
 - 40 a 60 segundos
 - Não sei

6. Você conhece a Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAVM)?

- Sim
- Não
- Parcialmente

7. Qual é a elevação recomendada da cabeceira do leito para prevenir a Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAVM)?

- 0° (posição supina)
- 15°
- 30° a 45°
- Acima de 60°
- Não sei

8. Qual o antisséptico recomendado para higiene oral de pacientes hospitalizados com risco de PAVM?

- Clorexidina 0,12%
- Clorexidina 2%
- Soro fisiológico
- Não sei

9. Você sabe como realizar uma aspiração traqueal de forma segura?

- Sim
- Não
- Tenho dúvidas

10. Assinale as práticas recomendadas para minimizar o risco de infecção na inserção do cateter vesical (marque as que conhece):

- Higiene perineal antes da inserção
- Técnica asséptica
- Lubrificação do cateter
- Uso de EPI
- Outro: _____
- Não sei

11. Qual antisséptico é indicado para antisepsia da região perianal antes da inserção do cateter?

- Clorexidina
- PVPI (polivinilpirrolidona iodo)
- Álcool 70%
- Água e sabão

- Não sei
- 12. A fixação correta do cateter urinário pode prevenir infecções?**
- Sim
 - Não
 - Não sei
- 13. Sobre a bolsa coletora de urina, marque as alternativas corretas:**
- a) Existe forma correta de esvaziar a bolsa?
- Sim
 - Não
 - Não sei
- b) Em que nível ela deve ficar em relação ao paciente?
- Acima da bexiga
 - No mesmo nível da bexiga
 - Abaixo da bexiga
 - Não sei
- 14. O uso de protocolos institucionais é importante na prevenção de infecções?**
- Sim
 - Não
 - Não sei
- 15. Qual a cobertura recomendada para curativo de cateter central (CVC)?**
- Gaze estéril
 - Curativo transparente estéril
 - Compressa com fita micropore
 - Não sei
- 16. Qual o antisséptico ideal para a antisepsia do local de inserção do CVC?**
- Clorexidina alcoólica
 - Álcool 70%
 - PVPI
 - Não sei
- 17. Sobre o tempo de permanência do curativo em CVC, assinale as alternativas corretas:**
- a) Curativo com gaze estéril deve ser trocado a cada:
- 1 dia
 - 2 dias
 - 3 dias
 - Não sei
- b) Curativo transparente estéril deve ser trocado a cada:
- 3 dias
 - 5 a 7 dias
 - 10 dias
 - Não sei
- 18. Quais cuidados você considera importantes ao manusear um cateter central? (marque os que considerar corretos):**
- Higienizar as mãos antes e depois do manuseio
 - Usar luvas sempre que for manipular o cateter
 - Trocar a extensão sempre que manipular
 - Desinfetar os conectores antes de usar
 - Não sei
- 19. Com que frequência a higiene das mãos deve ser realizada durante o cuidado ao paciente?**

- Somente antes de procedimentos invasivos
 - Antes e depois de qualquer contato com o paciente
 - Somente após contato com fluidos corporais
 - Não sei
- 20. O uso de álcool 70% substitui a lavagem das mãos em todas as situações?**
- Sim
 - Não
 - Não sei
- 21. Qual dos seguintes fatores aumenta o risco de IRAS em pacientes hospitalizados?**
- Alta rotatividade de equipe
 - Administração precoce de antibióticos
 - Uso prolongado de dispositivos invasivos
 - Todas as anteriores

ANEXOS

ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

CENTRO UNIVERSITÁRIO DR.
LEÃO SAMPAIO - UNILEÃO



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CONHECIMENTO DOS ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM ACERCA DA PREVENÇÃO E CONTROLE DAS INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À

Pesquisador: Ana Maria Machado Borges

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 90440025.9.0000.5048

Instituição Proponente: Instituto Leão Sampaio de Ensino Universitário Ltda.

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.793.359

Apresentação do Projeto:

O estudo visa avaliar o conhecimento dos acadêmicos de enfermagem acerca da prevenção e controle das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS). Para o alcance dos objetivos os pesquisadores se propõem a realizar a pesquisa em uma instituição de ensino superior privada, situada no município de Juazeiro do Norte, Ceará, com estudantes do curso de Graduação em Enfermagem, cursando a partir do 7º semestre.

Objetivo da Pesquisa:

OBJETIVO PRIMÁRIO:

Avaliar o conhecimento dos acadêmicos de enfermagem acerca da prevenção e controle das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde.

OBJETIVOS SECUNDÁRIOS:

1. Identificar o nível de conhecimento dos acadêmicos de enfermagem sobre os principais tipos de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde;
2. Verificar possíveis lacunas no conhecimento dos acadêmicos de enfermagem sobre as medidas de prevenção e controle das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde; e
3. Analisar o nível de conhecimento dos acadêmicos de enfermagem acerca das

Endereço: - Av. Padre Cícero, nº 2830 Tereos

Bairro: Crajubar

CEP: 63.010-970

UF: CE

Município: JUAZEIRO DO NORTE

Telefone: (88)2101-1033

Fax: (88)2101-1033

E-: cep.leaosampaio@leaosampaio.edu.br

CENTRO UNIVERSITÁRIO DR.
LEÃO SAMPAIO - UNILEÃO



Continuação do Parecer: 7.793.359

formas de prevenção das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

RISCOS:

A pesquisa apresenta a tipificação do risco, as estratégias para minimização destes e os encaminhamentos necessários caso os riscos se concretizem, conforme apresentado a seguir:

Toda pesquisa que envolve seres humanos possui riscos associados. No contexto deste estudo, os riscos são classificados como mínimos e podem incluir cansaço ou incômodo durante o preenchimento dos questionários, insegurança quanto à capacidade de responder corretamente, receio de identificação, além de possíveis sentimentos de estresse, desconforto ou constrangimento ao responder determinadas questões. Além disso, existem os riscos relacionados ao uso do banco de dados com finalidade de pesquisa científica envolvendo seres humanos que são: os riscos à privacidade, confidencialidade e a segurança dos dados.

A coleta de dados será realizada em ambiente reservado e tranquilo, garantindo privacidade e conforto aos participantes, de forma que não haja exposição diante de outros discentes ou colaboradores. Isso assegura a confidencialidade das respostas e reduz possíveis inibições ou desconfortos durante a participação na pesquisa.

Para minimizar os riscos mencionados, a pesquisadora abordará os participantes da pesquisa durante o intervalo, respeitará a sua disponibilidade e se manterá disponível para esclarecimento de dúvidas durante todo o processo. Os dados obtidos serão armazenados em mídia física segura, um pen drive criptografado, mantida sob a guarda da pesquisadora responsável, além de cópias digitais protegidas por senha em plataforma de armazenamento em nuvem com autenticação de dois fatores. Ambos os meios terão acesso restrito, visando evitar acessos não autorizados, perdas ou vazamentos de informação. Ao término da pesquisa, os dados serão preservados pelo período exigido pela legislação vigente e posteriormente descartados de forma segura. Além disso, será garantido o direito de desistência a qualquer momento, sem prejuízo ao participante.

Caso algum risco emocional, psicológico ou constrangimento venha a se

Endereço: : Av. Padre Cícero, nº 2830 Térreo
Bairro Crajúbar **CEP:** 63.010-970
UF: CE **Município** JUAZEIRO DO NORTE
Telefone (88)2101-1033 **Fax:** (88)2101-1033 **E-** cep.leaosampaio@leaosampaio.edu.br

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DR.
LEÃO SAMPAIO - UNILEÃO**



Continuação do Protocolo: T.793.359

concretizar durante ou após a coleta dos dados, os participantes serão acolhidos e orientados pela equipe 19 responsável. Se necessário, serão encaminhados ao Núcleo de Apoio Psicopedagógico Institucional (NAPI), à Clínica Escola de Psicologia da instituição ou a serviços de apoio psicológico disponíveis na rede pública de saúde. Todas as medidas seguirão o princípio da beneficência, assegurando cuidado e acolhimento ao participante.

BENEFÍCIOS:

O benefício desta pesquisa está em proporcionar a oportunidade de estudantes de enfermagem refletirem sobre a importância das práticas de prevenção de infecções no cuidado ao paciente, promovendo o desenvolvimento de uma abordagem mais crítica e consciente sobre os protocolos de controle de infecções e incentivando o comprometimento com a segurança do paciente. Além disso, essa pesquisa poderá embasar ações educativas, atualizações curriculares e estratégias de fortalecimento das práticas seguras, beneficiando tanto os futuros profissionais quanto a comunidade. Em médio a longo prazo, espera-se contribuir para melhorar a qualidade da assistência e reduzir riscos relacionados a infecções, promovendo a segurança do paciente.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa possui relevância científica. Ao avaliar o conhecimento dos estudantes do curso de Graduação em Enfermagem acerca do controle e prevenção das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde, é possível compreender o conhecimento, habilidade e atitude dos discentes frente à esse tópico tão importante, essencial e indispensável a garantia/preservação da integridade e da segurança do paciente no âmbito da saúde.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O projeto em questão apresenta os seguintes termos anexos:

1. Folha de Rosto;
2. Projeto Detalhado;
3. TCLE e TCPE;
4. Instrumento de coleta de dados, inclusive o link de acesso;
5. Termo de Anuência da Instituição coparticipante;

Endereço: Av. Padre Cloero, nº 2830 Têrreo
Bairro: Crajubar **CEP:** 63.010-970
UF: CE **Município:** JUAZEIRO DO NORTE
Telefone: (88)2101-1033 **Fax:** (88)2101-1033 **E-:** cep.leaosampaio@leaosampaio.edu.br

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DR.
LEÃO SAMPAIO - UNILEÃO**



Continuação do Parecer: 7.793.359

6. Cronograma; e
7. Orçamento.

Recomendações:

1. Revisão do trabalho para correções ortográficas e gramaticais, quando necessário;
2. Na conclusão da pesquisa, o relatório final deve ser apresentado ao CEP, em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela resolução do CNS nº 466/12.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Após nova avaliação do estudo, conseguinte as correções realizadas pelas pesquisadoras, não foram identificadas novas pendências, sendo o estudo considerado aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situaçã
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2596408.pdf	06/08/2025 07:54:03		Aceito
Orçamento	orcamento.pdf	06/08/2025 07:53:25	Ana Maria Machado Borges	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	06/08/2025 07:51:47	Ana Maria Machado Borges	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto.pdf	06/08/2025 07:51:27	Ana Maria Machado Borges	Aceito
Outros	ICD.pdf	06/08/2025 07:50:51	Ana Maria Machado Borges	Aceito
Cronograma	cronograma.pdf	06/08/2025 07:50:14	Ana Maria Machado Borges	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	anuencia.pdf	06/08/2025 07:46:26	Ana Maria Machado Borges	Aceito
Folha de Rosto	FR.pdf	06/08/2025 07:45:15	Ana Maria Machado Borges	Aceito

Endereço: - Av. Padre Cícero, nº 2830 Tênis
Bairro Craubar **CEP:** 63.010-970
UF: CE **Município** JUAZEIRO DO NORTE
Telefone (88)2101-1033 **Fax:** (88)2101-1033 **E-** cep.leaosampaio@leaosampaio.edu.br

CENTRO UNIVERSITÁRIO DR.
LEÃO SAMPAIO - UNILEÃO



Continuação do Parecer: 7.793.359

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

JUAZEIRO DO NORTE, 25 de Agosto de 2025

Assinado por:

SAMARA ROMAO DA COSTA FACUNDO DE OLIVEIRA
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Padre Cleão, nº 2830 Tênis

Bairro: Crajubar

CEP: 63.010-970

UF: CE

Município: JUAZEIRO DO NORTE

Telefone: (88)2101-1033

Fax: (88)2101-1033

E-: cep.leaosampaio@leaosampaio.edu.br

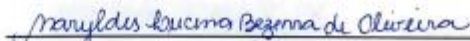
ANEXO B- ANUÊNCIA DA INSTITUIÇÃO

**Declaração de Anuência da Instituição
Co-participante**

Eu, **Maryldes Lucena Bezerra de Oliveira**, RG: 2004034023538, CPF: 027.118.413-24, coordenadora do curso de Enfermagem da Unileão, declaro ter lido o projeto intitulado "Conhecimento dos acadêmicos de enfermagem acerca da prevenção e controle das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde" de responsabilidade do pesquisador(a) **Ana Maria Machado Borges**, RG 283818094 e CPF 859.351.313-15 e que uma vez apresentado a esta instituição o parecer de aprovação do CEP do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, autorizaremos a realização deste projeto neste **Centro Universitário Dr. Leão Sampaio**, CNPJ 02.391.959/0001-20, tendo em vista conhecer e fazer cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a **(Resolução CNS 466/12 ou Resolução CNS 510/16)**. Declaramos ainda que esta instituição está ciente de suas co-responsabilidades como instituição co-participante do presente projeto de pesquisas, e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos sujeitos de pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem-estar.

Juazeiro do Norte CE, 11 de julho de 2025

Prof. Ms. Maryldes Lucena B. de Oliveira
Coord. do Curso de Enfermagem


Assinatura e carimbo do(a) responsável institucional