Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação — REASE

doi.org/10.51891/rease.v12i11.32540

MEDIDAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE DE INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE ADOTADAS PELA ENFERMAGEM: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

INFECTION PREVENTION AND CONTROL MEASURES FOR HEALTHCARE-ASSOCIATED INFECTIONS ADOPTED BY NURSING: AN INTEGRATIVE REVIEW

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES RELACIONADAS CON LA ATENCIÓN MÉDICA ADOPTADAS POR LA ENFERMERÍA: UNA REVISIÓN INTEGRATIVA

Juliana Santana de Souza[1]
Jeseli Santos de Melo[2]
Izabella Araujo Morais[3]

RESUMO: Introdução: As Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde representam um grave desafio à segurança do paciente, tornando essencial investigar a eficácia e os obstáculos na adesão aos protocolos de biossegurança. Objetivo: investigar fatores relacionados às medidas de precaução adotadas pela enfermagem para prevenção de IRAS, bem como fatores que interferem na adesão dessas medidas. Metodologia: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada por meio de buscas de artigos nas bases de dados PubMed e BVS publicados nos últimos 5 anos, a triagem e a leitura de resumos foram otimizadas por meio da ferramenta Rayyan. Resultados: a busca resultou em 54 artigos, dos quais 11 artigos das bases de dados foram selecionados para compor essa revisão. O estudo evidenciou determinada maior adesão pela equipe de enfermagem, porém destacou a existência de oscilações no controle e prevenção das IRAS. Conclusão: As boas práticas de enfermagem reduzem diretamente as infecções na ambito da assistencia à saúde. O estudo reafirma o papel da enfermagem na segurança do paciente.

Palavras-chave: Controle de Infecção. Higiene das Mãos. Enfermagem.

ABSTRACT: Introduction: Healthcare-Associated Infections represent a serious challenge to patient safety, making it essential to investigate the effectiveness of and obstacles to adherence to biosecurity protocols. Objective: To investigate factors related to precaution measures adopted by nursing staff for the prevention of HAIs, as well as factors that interfere with adherence to these measures. Methodology: This is an integrative literature review, conducted through searches for articles in the PubMed and VHL (Virtual Health Library) databases published in the last 5 years. Screening and abstract reading were optimized using the Rayyan tool. Results: The search yielded 54 articles, of which 11 from the databases were selected to compose this review. The study showed a certain higher level of adherence by the nursing team, but highlighted the existence of fluctuations in the control and prevention of HAIs. Conclusion: Good nursing practices directly reduce infections in the healthcare setting. The study reaffirms the role of nursing in patient safety.

Keywords: Infection Control. Hand Hygiene. Nursing.

[1]Graduanda em Enfermagem, Centro Universitário IESB.
[2]Graduanda em Enfermagem, Centro Universitário IESB.
[3]Enfermeira graduada pela Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS), especialista em Enfermagem em Terapia Intensiva pela Residência uniprofissional em Saúde da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (SES-DF), mestre em Enfermagem pela Universidade de Brasília (UnB) e especialista em Gestão em Saúde Pública pela Escola de Saúde Pública do Distrito Federal (ESP-DF). Docente do curso de graduação em Enfermagem do Centro Universitário IESB, Brasília, Distrito Federal, Brasil.

RESUMEN: Introducción: Las Infecciones Relacionadas con la Atención de la Salud representan un grave desafío para la seguridad del paciente, por lo que resulta esencial investigar la eficacia y los obstáculos en la adhesión a los protocolos de bioseguridad. Objetivo: Investigar los factores relacionados con las medidas de precaución adoptadas por el equipo de enfermería para la prevención de las IRAS, así como los factores que interfieren en la adhesión a dichas medidas. Metodología: Se trata de una revisión integrativa de la literatura, realizada mediante búsquedas de artículos en las bases de datos PubMed y BVS publicados en los últimos 5 años. El cribado y la lectura de los resúmenes se optimizaron a través de la herramienta Rayyan. Resultados: La búsqueda arrojó 54 artículos, de los cuales 11 fueron seleccionados de las bases de datos para conformar esta revisión. El estudio evidenció una mayor adhesión por parte del equipo de enfermería, aunque destacó la existencia de oscilaciones en el control y prevención de las IRAS. Conclusión: Las buenas prácticas de enfermería reducen directamente las infecciones en el ámbito de la atención de la salud. El estudio reafirma el papel de la enfermería en la seguridad del paciente.

Palabras clave: Control de Infecciones. Higiene de las Manos. Enfermería.

1. INTRODUÇÃO

As Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS), anteriormente denominadas infecções hospitalares, representam um dos principais problemas no campo da segurança do paciente. As IRAS são definidas como infecções que o paciente não tinha antes da entrada deste no ambiente de saúde, sendo intensificadas devido à resistência de microrganismos como, por exemplo, as superbactérias que colonizam o ambiente hospitalar. Conforme mencionado por Binghui Ji e Weijiang Ye (2024), uma das maneiras de evitar esse tipo de contaminação por microrganismos multirresistentes é a adoção de medidas como a higiene das mãos, a limpeza ambiental, as precauções de contato, entre outras estratégias de prevenção.

Essas medidas seguem os princípios da cadeia de transmissão das infecções, que envolve o reservatório do agente infeccioso (seu habitat), o hospedeiro suscetível (quem será contaminado) e as vias de transmissão, conforme descrito pelo *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC, 2024). Conhecer o percurso que leva à contaminação é importante pois assim podemos compreender as medidas de controle de infecções. Nesse sentido, a literatura demonstra que a higiene das mãos nos momentos indicados da assistência à saúde é a ação mais eficaz e econômica que existe. É a forma mais simples de interromper o ciclo da doença e impedir que o microrganismo chegue até o paciente (Glowicz JB, et al., 2023).

Os profissionais de saúde, em especial a equipe de enfermagem, lidam com exposição frequente, e muitas vezes direta, a riscos biológicos, por esse motivo tanto o paciente como esses profissionais necessitam de medidas específicas, para evitar que se contaminem durante a

prestação da assistência. Nesse cenário, as medidas de precaução (padrão, contato, gotículas e aerossóis) são ferramentas de biossegurança essenciais, pois auxiliam no controle de infecções. Elas não protegem apenas o enfermeiro e o paciente no momento exato do atendimento, mas ajudam a diminuir a propagação de microrganismos por toda unidade de saúde, o que se torna fundamental para o controle eficaz das infecções (Anvisa, 2009).

Ao observar o dia a dia dos serviços de saúde é possível notar que colocar em prática as medidas de prevenção e controle de infecção (PCI) ainda enfrenta importantes desafios de adesão. Embora seja obrigatório o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) em situações indicadas, e indispensável durante determinadas situações de isolamento, estudos como o de Bredin D, et al. (2022) apontam que o cumprimento por parte dos profissionais ocorre muitas vezes de forma incompleta ou tecnicamente incorreta.

O problema se intensifica quando notamos que nem sempre o conhecimento teórico dos protocolos leva a mudanças de comportamento por parte da enfermagem para sua adoção efetiva. Conforme apontado por Mutsonziwa GA, et al. (2024), a prevenção de infecções depende de ações que vão além de fornecer materiais e treinamentos, sendo necessárias estratégias que promovam a compreensão dos riscos envolvidos na assistência e favoreçam e estimulem a adesão contínua aos protocolos de biossegurança.

Este estudo justifica-se pela relevância da prevenção das IRAS para a qualidade e a segurança da assistência à saúde. A escolha do tema está relacionada à necessidade de fortalecer práticas seguras no ambiente dos serviços de saúde, especialmente no que se refere à atuação da equipe de enfermagem. No campo acadêmico, esta pesquisa trata de uma reflexão crítica sobre a responsabilidade ética do enfermeiro, que exerce papel de liderança dentro da equipe de saúde e atua como referência na adoção de práticas seguras. Nesse contexto, sua atuação é essencial para incentivar medidas que contribuam para a prevenção da disseminação das IRAS.

Considerando as dificuldades encontradas na adesão aos protocolos de biossegurança para controle das IRAS, esta pesquisa tem como objetivo geral investigar, por meio de revisão integrativa da literatura, as estratégias de boas práticas de enfermagem utilizadas na prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde, considerando sua adesão e eficácia. Como objetivos específicos, busca-se: Identificar os principais obstáculos que prejudicam a adoção das medidas de proteção pelos profissionais de enfermagem; e avaliar as evidências de eficácia das medidas de prevenção e controle de infecções na prática de enfermagem.

2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, método que permite reunir, avaliar e sintetizar evidências de múltiplos estudos para obter uma compreensão abrangente acerca de um determinado fenômeno (Mendes; Silveira; Galvão, 2008). O presente estudo investiga o impacto da implementação de boas práticas assistenciais na prevenção de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) na prática de enfermagem. A condução e o relato desta revisão seguem as recomendações do guia PRISMA 2020 (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*), assegurando rigor metodológico, transparência e reprodutibilidade no processo de identificação, seleção e inclusão das fontes.

Para a formulação da pergunta de pesquisa, utilizou-se a estratégia PICO, acrônimo para População, Intervenção, Comparação e *Outcome*/Desfecho. Nesta estrutura, a População compreende os profissionais de saúde atuantes na assistência, com ênfase na equipe de enfermagem, admitindo-se estudos multiprofissionais cujos resultados fossem aplicáveis à prática de enfermagem. A Intervenção consiste nas estratégias de prevenção e controle de IRAS, tais como a higienização das mãos, o uso correto de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), as precauções e o cumprimento de protocolos assistenciais. A Comparação corresponde à ausência, baixa adesão ou utilização inadequada dessas medidas preventivas. O Desfecho reflete a adesão às práticas de prevenção e o impacto dessas medidas na ocorrência ou redução das IRAS.

A partir dessa estrutura, definiu-se a seguinte questão norteadora: "Quais são as principais estratégias descritas na literatura para a prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde na prática de enfermagem, quais fatores influenciam sua adesão e quais evidências sustentam sua eficácia?".

Os critérios de elegibilidade da revisão foram definidos previamente e aplicados de forma uniforme a toda a pesquisa, independentemente das fontes de informação consultadas. Como critérios de inclusão, estabeleceram-se estudos focados nas estratégias de prevenção e controle de IRAS aplicáveis à prática de enfermagem, publicações nos idiomas português ou inglês, artigos publicados nos últimos 5 anos e com acesso ao texto completo. Como critérios de exclusão, definiram-se estudos primários (observacionais, experimentais, qualitativos), revisões narrativas e publicações alheias ao contexto da enfermagem ou que não respondessem à questão norteadora.

A busca pelos dados foi realizada de forma sistematizada em bases de dados eletrônicas, especificamente no PubMed (via *National Library of Medicine*) e na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Para garantir a inclusão de estudos relevantes, foram utilizadas as palavras em português para a busca dos descritores no Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): "Controle de Infecção", "Infecção hospitalar", "Higiene das Mãos", "EPIs", "Enfermagem", "enfermeiro" e "Cuidados de Enfermagem". A partir dessas palavras, foram selecionados os respectivos descritores em inglês no MeSH, combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR, além de truncamentos, resultando na seguinte combinação final: ("*Infection Control*" OR "*Cross Infection*" OR "*Hand Hygiene*" OR "*Personal Protective Equipment*") AND (*Nursing* OR *Nurses* OR "*Nursing Care*").

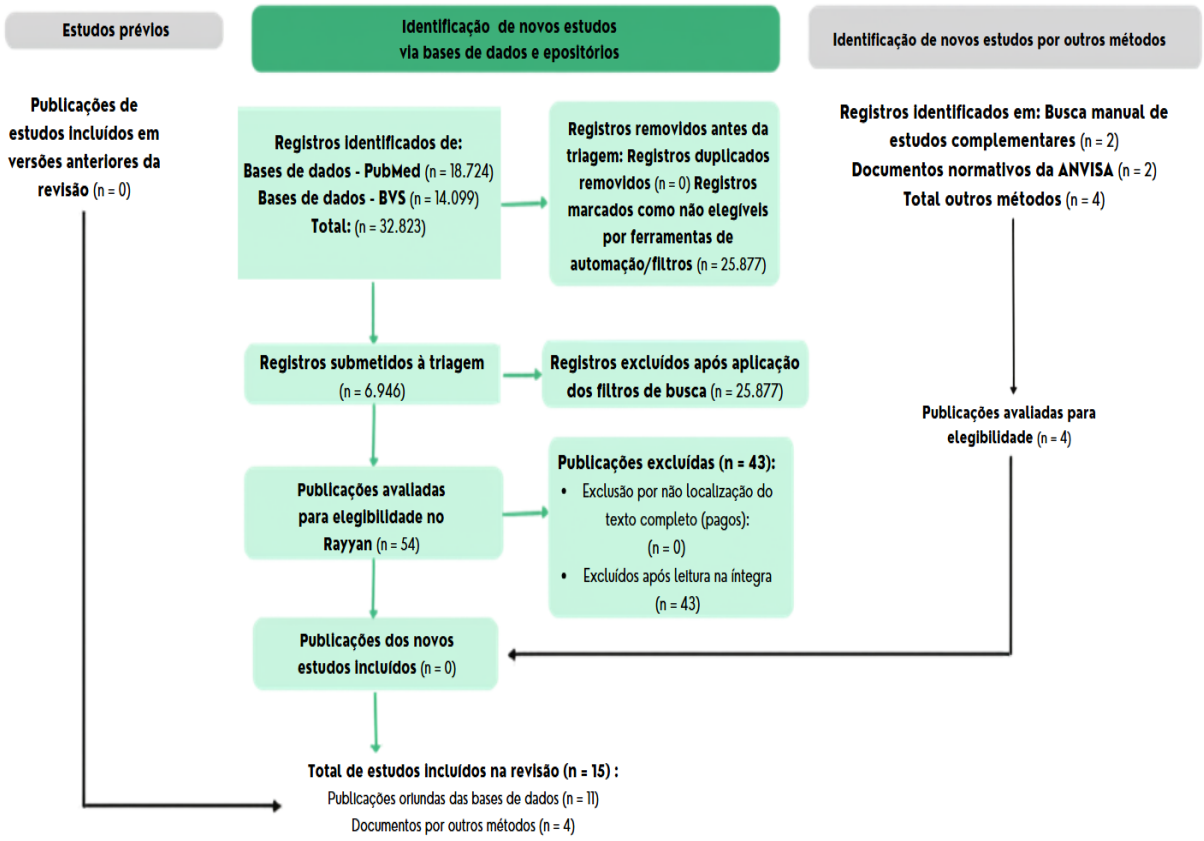
Foram identificados 32.823 registros na busca inicial, os quais foram submetidos aos filtros operacionais das plataformas (recorte temporal dos últimos 5 anos, idiomas português e inglês e acesso ao texto completo), reduzindo o quantitativo para 6.946 publicações. Na sequência, aplicaram-se os critérios de elegibilidade metodológicos, referentes ao tipo de literatura, e refinamentos de área temática (BDENF, "controle de infecções" e "infecções hospitalares"), resultando em 359 registros. Após a leitura dos títulos, restaram 54 artigos elegíveis, que foram exportados para a plataforma *Rayyan Intelligent Systematic Review*, utilizada como ferramenta de apoio ao gerenciamento e triagem dos estudos por meio da leitura dos resumos, na qual se notou a inexistência de duplicatas.

Na etapa de avaliação por leitura de resumos na plataforma Rayyan, 43 artigos foram excluídos considerando-se a relação com a questão norteadora, os objetivos da pesquisa, a pertinência à prática de enfermagem e o ambiente de assistência de saúde. O processo foi conduzido sob o modo de teste cego e as eventuais discordâncias entre as revisoras foram resolvidas por consenso, restando uma amostra final de 11 artigos científicos elegíveis provenientes das bases de dados, para leitura na íntegra pela dupla, o que resultou em sua seleção definitiva.

O processo de triagem e avaliação crítica nas bases de dados resultou em uma amostra final de 11 artigos científicos, os quais compõem o corpus analítico desta revisão integrativa. Cabe ressaltar que dois artigos científicos adicionais (Glowicz et al., 2023; Ji e Ye, 2024), identificados por busca manual e direcionada, bem como dois documentos normativos da ANVISA, não integram a amostra final da revisão por não atenderem aos critérios rígidos de inclusão do protocolo. Tais materiais foram recuperados exclusivamente de forma

complementar para subsidiar a fundamentação teórica, a contextualização normativa e a discussão dos achados, somando 15 publicações utilizadas na elaboração do estudo.

Figura 1 – Fluxograma PRISMA



Fonte: Adaptado de PRISMA 2020 (Page MJ, et al., 2020).

3. RESULTADOS

Os estudos selecionados estão apresentados no Quadro 1 , organizados em ordem cronológica de ano de publicação, autores, título, cenário, profissionais envolvidos, país de origem e principais achados. A partir dessa esquematização foi possível identificar as principais contribuições de cada estudo para a compreensão das estratégias de prevenção das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS), bem como o papel da enfermagem na implementação de boas práticas de biossegurança.

Os artigos incluídos foram publicados nos últimos 5 anos, de diferentes contextos geográficos, com foco predominante em revisões sistemáticas, metanálises, revisões integrativas e *scoping reviews*. Os estudos selecionados abordam temas relacionados à higienização das mãos, utilização de equipamentos de proteção individual, medidas de

precaução (contato, gotículas e aerossóis), além de fatores de risco para infecções hospitalares e condutas profissionais que influenciam a adesão às práticas de prevenção e controle de infecções.

Descrevem-se abaixo os artigos selecionados, organizados por ordem cronológica:

Quadro 1 – Caracterização dos artigos selecionados para a revisão integrativa.

Autores	Cenário	Profissionais	País	Principais Achados
Paiva RM, et al. (2021).	Unidade de Terapia Intensiva (UTI).	Equipe de enfermagem.	Brasil	Os achados sugerem que o uso prolongado de dispositivos e a resistência bacteriana parecem figurar entre os principais fatores associados ao risco de IRAS em UTI. Além disso, a adesão à higienização das mãos demonstra ser influenciada por fatores como padronização via POPs, protocolos institucionais, registros e ações de educação continuada.
Bredin D, et al. (2022).	Hospitalar e Serviços de assistência à saúde.	Enfermeiros e Médicos.	Reino Unido	O estudo indica uma tendência de maior adesão à higiene das mãos por parte da equipe de enfermagem em comparação aos médicos em momentos específicos, destacando-se essa diferença em situações de observação encoberta.
Fiorin BH, et al. (2022).	Centro Cirúrgico e unidade perioperatória.	Equipe Cirúrgica e Multiprofissional.	Brasil	Observa-se indícios de que falhas na lavagem das mãos e na paramentação podem estar relacionadas ao aumento de infecções no sítio cirúrgico por germes endógenos. A adesão parece associar-se ao cumprimento da técnica asséptica, antibioticoprofilaxia, tricotomia e preparo adequado da pele.
Peccin MS, et al. (2022).	Hospitalar.	Profissionais de saúde em geral, incluindo estudos específicos com a equipe de enfermagem.	Brasil	Os dados indicam que a associação do uso de N95 ao protetor facial tende a potencializar as ações de PCI alinhadas à higienização das mãos. Erros no processo de paramentação/desparamentação podem comprometer a segurança, enquanto a adesão aparenta sofrer influência do conforto dos EPIs, custo, disponibilidade de insumos e clareza dos protocolos.
Su H, et al. (2022).	Serviços de assistência à saúde no contexto da pandemia de COVID-19.	Profissionais de saúde em geral, incluindo estudos específicos com a equipe de enfermagem.	China	Identificou-se que uma parcela considerável de profissionais relatou não realizar o teste de vedação da N95 de forma rotineira. A lacuna no conhecimento técnico pode levar a ajustes inadequados (como aperto no clipe nasal ou elásticos), os quais parecem favorecer o surgimento de lesões por pressão e potencial exposição a risco biológico

Wang Y, et al. (2022).	Ambiente hospitalar.	Profissionais de saúde em geral (enfermeiros, médicos e equipe auxiliar).	China	A enfermagem apresentou taxas elevadas de adesão à higiene das mãos no contexto analisado. Os dados sugerem uma possível correlação entre o aumento da adesão e a redução marginal de IRAS. Observou-se potencial influência do efeito Hawthorne na observação direta, visto que o monitoramento eletrônico sem observador indicou índices inferiores de adesão.
Whear R, et al. (2022).	Ambiente hospitalar (enfermarias de internação e unidades de isolamento).	Profissionais da equipe de enfermagem	Reino Unido	O uso de múltiplas camadas de EPI é apontado como um fator de possível desconforto e alteração sensorial, podendo gerar limitações técnicas em procedimentos específicos, como palpação venosa e reposicionamento.
Horgan S, et al. (2024).	Hospitalar e Serviços de assistência à saúde	Equipe Multiprofissional (Enfermeiros, Médicos e demais profissionais de saúde)	Irlanda	A implementação de pacotes de medidas de prevenção (bundles) gerenciados pela enfermagem mostrou-se associada à redução nos índices de infecções de sítio cirúrgico (ISC) e no tempo de internação no cenário investigado.
Mutsonziwa A, et al. (2024).	Ambientes clínicos e hospitalares durante o contexto da pandemia de COVID-19.	Enfermagem, obstetrícia e Profissionais em geral.	África do Sul	Os resultados sugerem maior tendência de adesão aos EPIs entre profissionais casados, mais velhos ou com maior percepção de medo do contágio. Por outro lado, cenários de superlotação, sobrecarga de trabalho e limitação de insumos surgem como possíveis barreiras à prática diária.
Kim DH, et al. (2024).	Ambulatórios e Enfermarias.	Profissionais de saúde em geral.	Estados Unidos	O não uso de luvas durante o exame físico sugere ser um fator predisponente à contaminação por escabiose. Falhas de triagem, ausência de barreira física e o uso inadequado de EPIs foram apontados como elementos associados ao aumento desse risco.
Teus JK, et al. (2024).	Hospitais de cuidados agudos, incluindo UTIs, pós-operatório, oncologia, geriatria, diálise e enfermarias gerais.	Profissionais de saúde, com destaque para a equipe de enfermagem e enfermeiros de prevenção e controle de infecção.	Países Baixos	O uso intensificado de EPIs associou-se à redução na ocorrência de certas infecções pulmonares e por C. difficile. No entanto, aponta-se que a sobrecarga de trabalho e escassez de insumos podem ter contribuído para desvios em técnicas assépticas, relacionando-se ao aumento de infecções de corrente sanguínea associadas a cateter.

Fonte: Próprios autores (2026).

Quadro 2: Identificação de novos estudos por outros métodos

Autores	Cenário	Profissionais	País	Principais Achados
Brasil. ANVISA (2007).	Serviços de saúde.	Profissionais de saúde em geral.	Brasil	Documento normativo e orientador que estabelece as diretrizes e diretivas para as medidas de precaução adotadas nos serviços de saúde.
Brasil. ANVISA (2009).	Serviços de saúde.	Profissionais de saúde em geral.	Brasil	Documento técnico que fundamenta e padroniza as recomendações voltadas para a prática da higiene das mãos.
Glowicz JB, et al. (2023).	Serviços de Saúde.	Profissionais de saúde em geral.	Estados Unidos	O documento propõe a ampliação da compreensão sobre os momentos recomendados para a higiene das mãos, destacando situações de transição de cuidados no mesmo paciente, e reforça a relevância da adesão multiprofissional contínua.
Ji B & Ye W (2024).	Ambientes hospitalares.	Profissionais de saúde em geral, incluindo equipes médicas, de enfermagem, de limpeza e lideranças hospitalares.	China	A higiene das mãos é apontada como uma importante medida de barreira na prevenção da contaminação por patógenos multirresistentes. Fatores como fadiga prolongada, ausência de feedback, pouca visibilidade do exemplo de lideranças e esquecimento surgem como possíveis determinantes para a não adesão.

Fonte: Próprios autores (2026).

4. DISCUSSÃO

Para proporcionar uma análise mais aprofundada da literatura selecionada, a discussão deste estudo foi dividida em eixos temáticos. Essa divisão visa organizar as evidências científicas sobre a adesão e o comportamento dos profissionais de saúde frente às práticas de Prevenção e Controle das IRAS, abordando desde as diretrizes de higienização das mãos e medidas de precaução específicas, até os aspectos operacionais, comportamentais e de gestão que norteiam o papel da equipe de enfermagem.

4.1. Higienização das mãos: Diretrizes, Evidências e Comportamento Profissional

A prevenção eficaz das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) requer o cumprimento rigoroso dos Cinco Momentos da higienização das mãos recomendados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e adotados pela Anvisa, os quais orientam a prática assistencial antes do contato com o paciente, antes de procedimentos assépticos, após risco de exposição a fluidos corporais, após tocar o paciente e após o contato com superfícies próximas ao leito. Complementando e detalhando essas diretrizes, autores como Glowicz JB, et al. (2023)

convergem ao estabelecer que a higiene das mãos deve ocorrer também ao transitar de um local contaminado para outro limpo no mesmo indivíduo, após a remoção de luvas de procedimento ou estéreis, em presença de sujidade visível, antes das refeições e após usar o sanitário.

Esse cuidado fundamenta-se na própria dinâmica de transmissão dos patógenos no ambiente hospitalar. Conforme destacam Ji e Ye (2024), a transmissão de organismos multirresistentes ocorre principalmente pelo contato direto com os profissionais de saúde, bem como pelo toque em superfícies e equipamentos contaminados. Entretanto, vale ressaltar que ambos os autores destacam que essas abordagens devem ser seguidas por todos os profissionais da saúde, e não somente os enfermeiros.

Contudo, o estudo realizado por Bredin D, et al. (2022) aponta variações expressivas na adesão entre as equipes, revelando que os enfermeiros apresentam maior conformidade que os médicos nos Momentos 1, 2, 4 e 5, em contrapartida, os médicos se destacam apenas no Momento 3, relacionado ao risco de exposição a fluidos corporais. Em estudos conduzidos com observação encoberta, técnica que busca reduzir interferências comportamentais, a equipe de enfermagem manteve maior adesão em todos os cinco momentos da higienização das mãos.

Embora evidencie a maior adesão dos enfermeiros à higienização das mãos, a pesquisa de Bredin D, et al. (2022) restringe-se à mensuração quantitativa e observacional, sem aprofundar as causas comportamentais e organizacionais envolvidas nesse resultado. Em consonância com esses achados, Wang Y, et al. (2022) confirmam a maior adesão da enfermagem (80%) à higienização das mãos frente aos demais profissionais e demonstram a relação do aumento da adesão à higiene das mãos com melhores resultados associados à prevenção das IRAS, estimando que o aumento de 10% dessa prática esteja associado a uma redução de aproximadamente 6% das IRAS globais.

Por outro lado, os dados de Wang Y, et al. (2022) também evidenciam a mesma assimetria comportamental identificada na literatura: a adesão atinge seu índice máximo após a exposição a fluidos corporais (91%), mas cai expressivamente antes do contato com o paciente (68%), o que pode indicar uma tendência de maior adesão às práticas de higienização nos momentos associados à percepção direta de exposição a fluidos biológicos, em comparação às etapas que antecedem o contato com o paciente.

Do ponto de vista metodológico, Wang Y, et al. (2022) identificam ainda que o monitoramento eletrônico contínuo (método que registra o acionamento dos dispensadores de álcool em gel e sabão pelos profissionais de saúde) contabiliza taxas bem menores (53%) do que

a observação direta (75%) e encoberta (78%). Esse fenômeno revela a presença do efeito *Hawthorne*, caracterizado pela mudança de comportamento ao saber que se está sob observação, já que nesses dois últimos métodos existe a presença de um observador, ainda que este não se apresente, como no caso da observação encoberta; com isso, os dados coletados por meio da observação direta podem contribuir para que os resultados obtidos apresentem valores superiores aos observados por demais métodos; deste modo, acaba não refletindo integralmente a rotina habitual da equipe.

Identifica-se uma escassez de estudos qualitativos sobre os fatores motivacionais e comportamentais por trás da menor adesão ao Momento 1 (antes de tocar o paciente), bem como a necessidade de avaliações de longo prazo quanto à viabilidade e eficácia do monitoramento eletrônico contínuo, visto tratar-se de um processo de auditoria focado na mensuração fidedigna da adesão à higienização das mãos.

4.2. Prevenção de IRAS em Ambientes Cirúrgicos e a Liderança da Enfermagem

Ao conduzir a análise para os cenários cirúrgicos, Fiorin BH, et al. (2022) destacam que o controle de infecções exige a integração de medidas adicionais, tais como antibioticoprofilaxia, tricotomia adequada e antissepsia rigorosa da pele. Também é abordado no estudo que a maioria das infecções no sítio cirúrgico ocorre devido a microrganismos endógenos, e a literatura aponta que a ocorrência dessas infecções está frequentemente associada a múltiplos fatores, incluindo falhas na execução da higiene das mãos por parte da equipe operatória, paramentação cirúrgica incorreta, entre outros fatores mencionados, como, por exemplo, o preparo incorreto da pele no período transoperatório.

Entretanto, o artigo leva em consideração toda a equipe multiprofissional e não apresenta dados isolados sobre o comportamento exclusivo da enfermagem. Contudo, cabe ressaltar o papel central do enfermeiro na gestão e supervisão dessas etapas, atuando como líder da equipe de enfermagem e articulador das rotinas do centro cirúrgico.

Observa-se a falta de convergência entre as pesquisas no ambiente cirúrgico, a escassez de dados isolados sobre o comportamento exclusivo da equipe de enfermagem e a ausência de métricas objetivas que avaliem a eficácia da supervisão do enfermeiro na redução de Infecções de Sítio Cirúrgico (ISC).

Essa escassez de dados isolados e a ausência de parâmetros objetivos que avaliem a eficácia da supervisão do enfermeiro na redução de Infecções de Sítio Cirúrgico (ISC) também

são evidenciadas na revisão sistemática de Horgan S, et al. (2024). Os autores apontam que a literatura costuma concentrar-se na relação geral entre médicos e enfermeiros, carecendo de investigações sobre o impacto individual de cada categoria.

Em relação às medidas preventivas, Horgan S, et al. (2024) mostram que a aplicação de pacotes de medidas combinadas (como a antibioticoprofilaxia, o controle térmico e glicêmico) apresenta alta eficácia na redução de ISCs. No entanto, determinar as taxas reais de conformidade (adesão) dos profissionais ainda é uma das maiores dificuldades das pesquisas na área.

Apesar dessa lacuna na literatura sobre a atuação isolada da enfermagem apontada nestes dois estudos, a extração de dados realizada por Horgan S, et al. (2024) demonstra o impacto direto da categoria. Ao analisar intervenções preventivas realizadas no ambiente cirúrgico, os autores identificaram que conjuntos de medidas de precaução podem contribuir significativamente na redução das ISCs e no tempo de internação, embora valha ressaltar que o estudo aborda diferentes estratégias e níveis de participação multiprofissional.

4.3. Medidas de Precaução Assistenciais e Equipamentos de Proteção Individual

Para além da higienização das mãos, as diretrizes de biossegurança da Anvisa (2007; 2009) estabelecem as precauções padrão, de contato, por gotículas e por aerossóis como pilares para a prevenção de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS). Contudo, a simples existência desses protocolos não garante a segurança no ambiente hospitalar, sendo a adesão prática dos profissionais o grande gargalo da assistência.

Nas precauções de contato, Kim DH, et al. (2024) evidenciam que a não conformidade no uso de equipamentos como, a exemplo, a não utilização de luvas durante o exame físico, configura como um importante fator de risco para falhas no controle de surtos, o que compromete a eficácia das medidas protetivas preconizadas.

Já no campo das precauções por gotículas e aerossóis, a discussão avança da exigência normativa das máscaras cirúrgicas e N95 para a qualidade do uso e do manejo desses dispositivos. Enquanto a Anvisa determina a obrigatoriedade da N95 em procedimentos com aerossóis, Peccin MS, et al. (2022) e Su H, et al. (2022) mostram que a efetividade da proteção respiratória depende do uso adequado dos equipamentos indicados, associada à correta paramentação, desparamentação e ao ajuste correto dos dispositivos. A principal barreira

identificada reside no desconhecimento técnico e no desconforto físico provocado pelo ajuste inadequado, o que leva a improvisos e lesões faciais nos profissionais.

Esses achados reforçam que, para a enfermagem, categoria na linha de frente do cuidado contínuo, o cumprimento das medidas de precaução exige mais do que a imposição de normas: demanda educação permanente, treinamento prático recorrente e fornecimento de insumos adequados que alinhem proteção biológica e ergonomia.

Nota-se escassez de pesquisas focadas especificamente na adesão à precaução padrão na rotina habitual, fora de contextos pandêmicos ou sem a associação direta a patógenos específicos.

4.4. Desafios Comportamentais, Operacionais e Técnicos na Adesão às Medidas de Controle

A relevância dessas medidas respiratórias tornou-se ainda mais evidente em contextos pandêmicos. A revisão de Mutsonziwa GA, et al. (2024) aponta que, embora a adesão às precauções respiratórias tenha se intensificado durante a crise sanitária de COVID-19, foi evidenciado que no mesmo período muitos ambientes clínicos enfrentavam graves barreiras infraestruturais: 61,4% dos profissionais relataram atuar em locais com superlotação e 72% apontaram a má ventilação dos ambientes como um obstáculo, fatores que comprometeram diretamente as ações globais de prevenção e controle de infecções. Além disso, os autores salientam que a adesão foi superior em setores de alto risco, como os centros cirúrgicos, sugerindo maior adesão às práticas de PCI nesses ambientes de maior risco; contudo, os achados não permitem vincular essa diferença exclusivamente à categoria profissional.

Adicionalmente, fatores pessoais e emocionais também influenciaram diretamente a prática assistencial: profissionais casados, com maior idade ou com medo do contágio após presenciarem a infecção de colegas apresentaram maior engajamento nas medidas de precaução. Em contrapartida, a sobrecarga de trabalho, o estresse ocupacional, a escassez de tempo nos atendimentos de emergência e a falta de insumos atenuaram a adesão e dificultaram o equilíbrio entre o distanciamento físico necessário e a assistência direta (Mutsonziwa GA, et al., 2024).

Essa dinâmica comportamental reflete-se nos achados de Teus JK, et al. (2024), em sua metanálise, os autores identificaram resultados mistos: enquanto as infecções respiratórias e por *Clostridioides difficile* reduziram em decorrência do aumento da vigilância, das precauções de barreira e da higiene ambiental, as infecções de corrente sanguínea associadas a cateter (ICSAC) apresentaram aumento significativo. Esse aparente paradoxo sugere que o foco

intensificado de determinadas medidas de prevenção não necessariamente produz o mesmo efeito sobre todos os tipos de IRAS, principalmente quando fatores como sobrecarga de trabalho, escassez de insumos e dificuldades na manutenção de práticas assépticas estão presentes.

Nesse sentido, Peccin MS, et al. (2022) reforçam que a proteção respiratória se torna plenamente eficaz quando se combina o uso do protetor facial com a N95 e a higiene das mãos, aliando o cumprimento rigoroso da sequência de paramentação e desparamentação para mitigar os riscos de contágio. Complementando a análise sobre a viabilidade prática dos EPIs, Whear R, et al. (2022) observam que múltiplas camadas de proteção geram desconforto físico e limitações táteis que interferem na execução de procedimentos fundamentais, como a palpação venosa e a aspiração, destacando ainda a carência de estudos quantitativos sobre os impactos reais dessas adaptações no cuidado.

No que tange ao uso prolongado de EPIs, Su H, et al. (2022) evidenciaram elevada ocorrência de lesões por pressão facial entre profissionais de saúde durante a pandemia, especialmente entre aqueles que utilizavam EPIs por períodos superiores a quatro horas e entre profissionais sem experiência prévia de treinamento. Esses achados reforçam diretamente a necessidade trazida por Peccin MS, et al. (2022) sobre a promoção de capacitações técnicas continuadas, assegurando que a proteção microbiológica ocorra sem provocar danos à integridade cutânea dos trabalhadores de saúde. Diante desse cenário, ressalta-se a liderança do enfermeiro no desenvolvimento da educação permanente, atuando na identificação de falhas de ajuste à beira do leito e na promoção do uso seguro dos respiradores.

Há carência de pesquisas quantitativas robustas sobre o impacto do uso prolongado de EPIs na qualidade do cuidado, bem como lacunas na literatura acerca da adesão prática ao teste de vedação das máscaras N95 na rotina diária.

4.5. Gestão Organizacional, Educação Permanente, Registros de Enfermagem e Síntese Final

No plano gerencial e institucional, Paiva RM, et al. (2021) investigaram a assistência de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva, evidenciando que a prevenção de infecções depende de uma estrutura organizacional padronizada. O estudo destaca a relevância dos protocolos institucionais e dos Procedimentos Operacionais Padrão (POP) para nortear a execução segura de procedimentos invasivos, reduzindo os riscos de infecção. Além disso,

aponta que a qualidade dos registros de enfermagem é fundamental para garantir a continuidade do cuidado entre as equipes multiprofissionais e defende a educação continuada como ferramenta de atualização das práticas assistenciais. Por fim, os autores concluem que o descumprimento ou as não conformidades na aplicação dessas medidas institucionais podem contribuir para o aumento do risco de ocorrência de IRAS.

Constata-se a falta de investigações sobre a efetividade a longo prazo dos programas de educação continuada na retenção de conhecimento e a escassez de dados diretos sobre como a qualidade dos registros de enfermagem impacta as taxas de IRAS.

Em síntese, os estudos analisados convergem ao demonstrar que, embora em diferentes contextos e métodos de avaliação, a enfermagem apresenta índices de adesão à higiene das mãos superiores aos de outras categorias profissionais. Entretanto, os resultados apresentam heterogeneidade entre os estudos e não permitem generalizar esse comportamento para todos os cenários assistenciais. A prática desse e dos demais métodos para manter o controle das IRAS ainda enfrenta oscilações motivadas por estresse, sobrecarga de trabalho, medo de contágio, falhas técnicas na paramentação e desparamentação e pela falsa sensação de segurança no uso isolado de barreiras físicas.

Além disso, a adesão real é fortemente influenciada pelo monitoramento e pela observação direta no ambiente de cuidado, e também pelo seguimento às normas institucionais, tais como protocolos e POPs, quando existe o entendimento real do risco por parte do enfermeiro, e também pode ser influenciada pelo contínuo aperfeiçoamento da prática de enfermagem para o aprimoramento das ações de PCI.

Por fim, os achados evidenciam que a eficácia das medidas de prevenção está relacionada à forma correta de uso. Um exemplo é o uso das máscaras N95, no qual a efetividade depende, entre outros fatores, da realização adequada do teste de vedação. A pesquisa evidenciou que o combate às IRAS não é um ato isolado do trabalhador, mas um processo sistêmico sustentado pela vigilância e supervisão do enfermeiro, pela comunicação interprofissional e pelo fortalecimento de rotinas assistenciais alinhadas às normas.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As evidências analisadas revelaram que as principais estratégias de boas práticas de enfermagem na prevenção das IRAS envolvem a higienização das mãos, a aplicação das medidas de precaução e o cumprimento dos protocolos institucionais e POPs, sendo que

diferentes estudos associam a adequada implementação dessas medidas à redução do risco ou da ocorrência de determinadas infecções. Ainda em resposta à pergunta norteadora, constatou-se que, embora a equipe de enfermagem apresente índices de adesão superiores aos de outras categorias profissionais, essa prática ainda sofre oscilações decorrentes de fatores operacionais e comportamentais, como sobrecarga de trabalho, estresse, escassez de tempo em emergências, medo de contágio e falhas técnicas na paramentação e desparamentação.

Esses achados evidenciam que o controle das IRAS não depende exclusivamente de atitudes individuais, mas também da existência de condições estruturais e organizacionais adequadas, da educação permanente e da atuação do enfermeiro na supervisão e gestão do cuidado. Na prática, isso ressalta a importância do aprimoramento de políticas institucionais voltadas à educação permanente, à adequação das cargas de trabalho e ao incentivo de novas investigações que explorem lacunas específicas da literatura, como os impactos físicos e sensoriais do uso prolongado de EPIs.

Em suma, este estudo reforça a relevância central da enfermagem na consolidação da segurança do paciente, demonstrando que a prevenção de infecções exige um compromisso sistêmico fundado na articulação entre suporte organizacional, educação permanente, liderança da equipe e execução correta das rotinas assistenciais.

REFERÊNCIAS

BREDIN D, et al. Hand hygiene compliance by direct observation in physicians and nurses: a systematic review and meta-analysis. Journal of Hospital Infection, 2022; 130: 20-33. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.jhin.2022.08.013.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Precaução padrão, precaução de contato, precauções para gotículas e precauções para aerossóis. Brasília, DF: ANVISA, 2007.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Manual de referência técnica para a higiene das mãos. Brasília, DF: ANVISA, 2009.

FIORIN BH, Costa B, Rezende LDA, Aranha AL, Barbieri BM, Sipolatti WGR, et al. Infecção de sítio cirúrgico em pacientes adultos após procedimento cardíaco: revisão integrativa. Rev Rene [Internet]. 20º de setembro de 2022 [citado 27º de outubro de 2026];23:e80876. Disponível em: https://doi.org/10.15253/2175-6783.20222380876.

GLOWICZ JB, Landon E, Sickbert-Bennett EE, et al. SHEA/IDSA/APIC Practice Recommendation: Strategies to prevent healthcare-associated infections through hand hygiene: 2022 Update. Infection Control & Hospital Epidemiology. 2023;44(3):355-376. doi:10.1017/ice.2022.304. Disponível em: https://doi.org/10.1017/ice.2022.304.

JI, B., & YE, W. (2024). Prevention and control of hospital-acquired infections with multidrug-resistant organism: A review. Medicine, 103(4), e37018. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1097/MD.0000000000037018.

KIM, DH., Kim, Y., Yun, S.Y. et al. Risk factors for scabies in hospital: a systematic review. BMC Infect Dis 24, 353 (2024). Disponível em: https://doi.org/10.1186/s12879-024-09167-6.

MENDES KDS, SILVEIRA RCCP, GALVÃO CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto & Contexto Enfermagem, 2008; 17(4): 758-764. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018.

MUTSONZIWA GA, et al. Influences of healthcare workers' behaviours towards infection prevention and control practices in the clinical setting: A systematic review. Nursing Open, 2024, 11, e2132. Disponível em: https://doi.org/10.1002/nop2.2132.

PAGE MJ, et al. A declaração PRISMA 2020: diretriz atualizada para relatar revisões sistemáticas. Epidemiologia e Serviços de Saúde, 2022; 31(2): e2022107. Disponível em: https://doi.org/10.5123/S1679-49742022000200033.

PAIVA RM, et al. Fatores de infecções relacionados aos procedimentos de enfermagem na Unidade de Terapia Intensiva: scoping review. Revista Brasileira de Enfermagem, 2021; 74(1): e20200731. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0731.

PECCIN MS, et al. Indications for accurate and appropriate use of personal protective equipment for healthcare professionals: A systematic review. Sao Paulo Medical Journal, 2022; 140(1): 56-70. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1516-3180.2021.0128.R1.18052021.

SU H, et al. Incidence of facial pressure injuries in health-care professionals during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. International Journal of Nursing Practice, 2023, 29(2), e13125. Disponível em: https://doi.org/10.1111/ijn.13125.

TEUS JK, et al. Impact of infection prevention and control practices, including personal protective equipment, on the prevalence of hospital-acquired infections in acute care hospitals during COVID-19: a systematic review and meta-analysis. Journal of Hospital Infection, 2024; 147, 32-39. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.jhin.2024.02.010.

WANG Y, et al. Compared hand hygiene compliance among healthcare providers before and after the COVID-19 pandemic: A rapid review and meta-analysis. American Journal of Infection Control, 2021; 50, 563-571. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.ajic.2021.11.030.

WHEAR R, et al. Impact of COVID-19 and other infectious conditions requiring isolation on the provision of and adaptations to fundamental nursing care in hospital in terms of overall patient experience, care quality, functional ability, and treatment outcomes: systematic review. Journal of Advanced Nursing, 78, 78–108. Disponível em: https://doi.org/10.1111/jan.15047.