

## **Infecção relacionada à Assistência à Saúde e os enfrentamentos de enfermeiras para as medidas de controle: Revisão integrativa**

Healthcare-related infection and the challenges faced by nurses with regard to control measures:

An integrative review

La infección relacionada con la Asistencia Sanitaria y los retos a los que se enfrentan las enfermeras en relación con las medidas de control: Una revisión integrativa

Recebido: 21/05/2024 | Revisado: 03/06/2024 | Aceitado: 05/06/2024 | Publicado: 08/06/2024

**Nayara Carvalho Oliveira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5498-7256>  
Hospital Geral Roberto Santos, Brasil  
E-mail: nco76@hotmail.com

**Carla Daiane Costa Dutra**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0866-1519>  
Universidade Estadual de Santa Cruz, Brasil  
E-mail: cdcdutra@uesc.br

**Raquel Ferreira de Jesus**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8704-4599>  
Universidade Estadual de Santa Cruz, Brasil  
E-mail: rfjesus@uesc.br

**Alba Benemerita Alves Vilela**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2110-1751>  
Universidade Estadual de Santa Cruz, Brasil  
E-mail: alba\_vilela@hotmail.com

### **Resumo**

Objetivo: identificar na literatura as dificuldades encontradas por enfermeiras e averiguar as estratégias de enfrentamento quanto às medidas de controle das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde. Método: revisão integrativa da literatura, através de artigos disponíveis nas bases - *Public MEDLINE*, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, Base de Dados de Enfermagem, Scopus, *Scientific Electronic Library Online*, *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* e *Web of Science* escritos na língua portuguesa, espanhola e inglesa, que estivessem na íntegra, publicados entre o período de 2015 a 2020. Foram excluídas publicações do tipo resenha, resumos de congressos, anais, editoriais, cartas e notícias repetidas, estudos de revisão, além de pesquisas não disponíveis na íntegra e gratuitamente ou que não respondessem à questão de pesquisa delineada. Resultado: foram encontrados 25 artigos de várias partes do mundo. Os dados foram organizados em um quadro que permite observar o código do estudo, país de origem, autores, ano de publicação e resultados categorizados. Conclusão: a realidade quanto ao controle das infecções é complexa devido à falta de adesão, envolvimento efetivo na cultura de segurança e prevenção de infecções. A capacitação, treinamento, frequência, sensibilização e a prática de intervenções educacionais diversificadas podem impactar positivamente nas medidas de controle das infecções.

**Palavras-chave:** Controle de infecções; Infecção hospitalar; Enfermeiras.

### **Abstract**

Objective: to identify in the literature the difficulties encountered by nurses and investigate coping strategies regarding control measures for Healthcare-Associated Infections. Method: integrative literature review, through articles available in the databases - Public MEDLINE, Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences, Nursing Database, Scopus, Scientific Electronic Library Online, Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature and Web of Science written databases in Portuguese, Spanish and English, which were in full, published between the period 2015 and 2020. Publications of the review type, conference summaries, proceedings, editorials, letters and repeated news, review studies, as well as research not available in full and free of charge or that did not answer the research question outlined. Result: 25 articles were found from various parts of the world. The data was organized in a table that allows observing the study code, country of origin, authors, year of publication and categorized results. Conclusion: the reality regarding infection control is complex due to the lack of adherence, effective involvement in the safety culture and infection prevention. Capacity building, training, attendance,

awareness raising and the practice of diverse educational interventions can have a positive impact on infection control measures.

**Keywords:** Infection control; Hospital infection; Nurses.

### Resumen

Objetivo: identificar en la literatura, las dificultades encontradas por las enfermeras e investigar estrategias de afrontamiento en relación con las medidas de control de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud. Método: revisión integradora de la literatura, a través de artículos disponibles en las bases de datos - MEDLINE Público, Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud, Base de Datos de Enfermería, Scopus, Biblioteca Electrónica Científica en Línea, Índice Cumulativo de Literatura de Enfermería y Afines a la Salud y bases de datos escritas Web of Science en portugués, español. e inglés, que fueron completos, publicados entre el período 2015 y 2020. Publicaciones del tipo revisión, resúmenes de congresos, actas, editoriales, cartas y noticias repetidas, estudios de revisión, así como investigaciones no disponibles en su totalidad y de forma gratuita o que no respondió a la pregunta de investigación planteada. Resultado: Se encontraron 25 artículos de diversas partes del mundo. Los datos se organizaron en una tabla que permite observar el código del estudio, país de origen, autores, año de publicación y resultados categorizados. Conclusión: la realidad en cuanto al control de infecciones es compleja debido a la falta de adherencia, involucramiento efectivo en la cultura de seguridad y prevención de infecciones. El desarrollo de capacidades, la capacitación, la asistencia, la sensibilización y la práctica de diversas intervenciones educativas pueden tener un impacto positivo en las medidas de control de infecciones.

**Palabras clave:** Control de infecciones; Infección hospitalaria; Enfermeras.

## 1. Introdução

As Infecções Relacionadas a Assistência à Saúde (IRAS) têm caráter epidemiológico importante em virtude da fácil disseminação no ambiente, da capacidade dos microrganismos desenvolverem mecanismos de resistência aos antimicrobianos, ao potencial de agravamento do prognóstico da doença de base, aumento no tempo de internação e aumento da mortalidade (ANVISA, 2016).

Assim sendo, para a segurança do paciente, é fundamental que medidas de intervenção quanto à ocorrência de eventos adversos infecciosos sejam adotadas. As IRAS devem ser, então, identificadas, prevenidas e controladas. Cabe à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), em território brasileiro, a definição das normas, critérios e métodos para o estabelecimento, através destas ações, de um sistema de avaliação e divulgação dos indicadores nacionais (ANVISA, 2017).

Em vista disso, a ANVISA criou em 2013 o Programa Nacional de Prevenção e Controle de IRAS (PNPCIRAS) com o objetivo geral de diminuir, em âmbito nacional, a incidência de IRAS. Apresentou, então, alguns objetivos e medidas a serem alcançados, dentre elas, a redução das IRAS prioritárias: Infecção Primária da Corrente Sanguínea associada ao Cateter Venoso Central (IPCS), Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAV), Infecção do Trato Urinário associado ao Cateter Vesical (ITU) e Infecção do Sítio Cirúrgico (ISC) (ANVISA, 2013, 2016, 2021).

O cumprimento das boas práticas para o controle de infecções pode acarretar uma consequente redução da morbimortalidade associada a esses agravos. Dessa forma, o presente estudo tem como objetivos identificar as dificuldades encontradas na literatura por enfermeiras, quanto às medidas de controle das IRAS e averiguar as estratégias de enfrentamento de enfermeiras quanto as medidas de controle das IRAS. Assim sendo, foi definida a questão de pesquisa: Quais são as dificuldades e estratégias de enfrentamento encontradas nos estudos quanto às medidas de controle das IRAS?

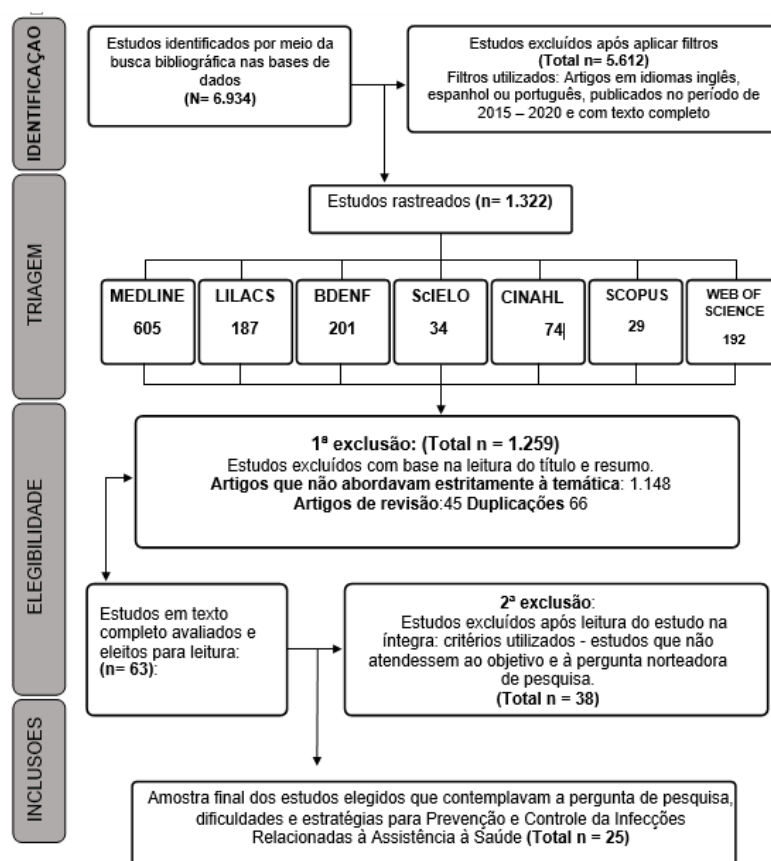
## 2. Metodologia

A revisão integrativa da literatura é um dos métodos de pesquisa utilizados na Prática Baseada em Evidências (PBE), uma abordagem que propõe a utilização de resultados de pesquisas na assistência à saúde prestada nos diversos níveis de atenção (Mendes et al., 2008). Para a construção da revisão integrativa, foram percorridas seis etapas, com base nos critérios do *Revised Standards for Quality Improvement Reporting Excellence* (SQUIRE 2.0) de Ogrinc, et al. (2016) e do estudo de Mendes et al. (2008), descritas a seguir: 1) identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa para a

elaboração da revisão integrativa; 2) estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/ amostragem ou busca na literatura; 3) definição das informações extraídas dos estudos selecionados/ categorização dos estudos; 4) avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa; 5) interpretação dos resultados e 6) apresentação da revisão/ síntese do conhecimento. Para nortear a técnica de busca, utilizou-se a estratégia *Population, Concept e Context* – PCC, proposta pelo JBI (2015), definindo-se como P – “Enfermeira”; C – informações quanto às medidas de controle das IRAS; C – estratégias de enfrentamento.

Para obter as publicações sobre a temática em estudo, utilizou-se os descritores em saúde (DeCs): “Guia de prática clínica”; “Controle de infecções”; “Infecção hospitalar”, “Enfermeira” e os termos da *Medical Subject Headings* (MeSH *terms*): "Practice Guideline", "Infection Control", "Cross Infection", “nurse”, “difficulty”, “obstacles”, “restriction”, “limitations” “barrier”, "prevention”, “control”, “Health Care Related Infection", "healthcare Associated Infection", "Nosocomial Infection", "hospital infection". Estratégia de busca com descritores utilizados em todas as bases de dados analisadas de agosto a dezembro de 2020, utilizando os operadores booleanos AND e OR para os cruzamentos definidos, realizados por nove vezes para chegar no número final de estudos selecionados de acordo com o fluxograma apresentado na Figura 1, abaixo:

**Figura 1 - Fluxograma de seleção estudos.**



Fonte: Diagrama de seleção e identificação dos estudos segundo as recomendações PRISMA (Liberati et al., 2009).

Compreenderam-se como critérios de inclusão: artigos originais que abordaram o tema em estudo e que estão disponíveis nas bases *MEDLINE*, *LILACS*, *BDNF*, *Scopus*, *SciELO*, *CINAHL* e *Web of Science*, escritos na língua portuguesa, espanhola e inglesa publicados na íntegra, entre o período de 2015 a 2020. Foram excluídas publicações do tipo

resenha, resumos de congressos, anais, editoriais, cartas e notícias repetidas, estudos de revisão, além de pesquisas não disponíveis na íntegra e gratuitamente ou que não respondessem à questão de pesquisa delimitada.

A triagem dos estudos deu-se por meio da leitura dos títulos e nova análise dos resumos dos estudos selecionados. A partir desta etapa, as publicações foram analisadas na íntegra e selecionadas considerando a pergunta da pesquisa e verificação da síntese do conhecimento gerado. Com a diversificação do cruzamento dos descritores DeCS e MeSH *terms*, foi possível selecionar as produções científicas, excluir estudos repetidos, que não respondiam à pergunta de pesquisa, a pergunta de busca eleita ou objetivos do estudo.

### 3. Resultados

A amostra dessa revisão consiste em 25 artigos que foram sequenciados cronologicamente, de acordo com o ano da sua publicação, em ordem decrescente.

O Quadro 1, a seguir, apresenta o resultado das filtragens realizadas, conforme os critérios de seleção. Os dados foram organizados a partir dos códigos dos estudos subsequentes (E1, E2...), autores, ano da publicação, país que os estudos foram realizados e resultados categorizados.

**Quadro 1** - Caracterização dos estudos selecionados segundo código do artigo, autores, ano de publicação, local do estudo e resultados.

Cód.	Autores, ano de publicação e país do estudo	Dificuldades encontradas para o controle das IRAS	Alternativas/ Fatores associados para o controle das IRAS
E1	Sagar et al., 2020. Índia	Carga de trabalho excessiva; Proporção elevada de paciente/profissional.	Sessões regulares de sensibilização e treinamento; Diminuição da carga de trabalho dos profissionais de saúde; Vigilância eficaz e feedback; Diminuição da proporção paciente-enfermeira.
E2	Peters et al., 2020. Suíça	Exposição constante a COVID-19; Falta de EPIs adequados; Fadiga e ambientes de trabalho estressantes.	Mais investimento em saúde e educação; Garantir pessoal qualificado no serviço; Garantia de treinamento e apoio para equipe de saúde.
E3	Jaslan et al., 2020. Polônia	O controle de infecção insuficientemente apreciado pelos gerentes; Trabalho pouco remunerado; Médicos veem o controle de infecções como incômodo: pode influenciar na disposição das enfermeiras para atuar no controle das IRAS.	Implementação de uma campanha de educação sobre o controle de infecção no ambiente hospitalar.
E4	Birihane et al., 2020. Etiópia	Superlotação de setores como o pronto-socorro; Treinamento insuficiente; Falta de política interna eficaz de higienização das mãos; Insuficiência de materiais de controle de infecção e EPIs.	Treinamento para uso de EPIs, higiene das mãos, limpeza ambiental, gestão de resíduos e esterilização de dispositivos de atendimento ao paciente; Melhoria da gestão de exposição ocupacional.
E5	Houghton et al., 2020. Irlanda	Longas e ambíguas diretrizes que aumentam a confusão dos profissionais; Rápida transição de diretrizes que dificultam a implementação dos protocolos mais recentes; Carga de trabalho aumentada e fadiga do profissional de saúde; Falta de treinamento sobre o controle de IRAS e uso de EPIs; Ambiente de trabalho inadequado.	Clima de segurança institucional – apoio administração e gerência; Melhora da comunicação das diretrizes; Disponibilidade de treinamento; Ambiente físico adequado; Disponibilidade de EPIs; Melhoria das atitudes individuais sobre o valor das diretrizes.

Cód.	Autores, ano de publicação e país do estudo	Dificuldades encontradas para o controle das IRAS	Alternativas/ Fatores associados para o controle das IRAS
E6	Mitchell et al., 2020 Austrália	Falta treinamento; Falta recursos (produtos e equipamentos de limpeza); Falta equipe de limpeza dedicada; Necessidade de informações acessíveis, incluindo gráficos com informações sobre a destinação dos produtos de limpeza; Ausência de políticas e diretrizes internas para informar as práticas de controle de IRAS; Falta de definições claras de funções e responsabilidade da equipe	Entendimento da importância da limpeza; Equipamento médico compartilhado deve ser limpo de forma correta e consistente; Melhorar o conhecimento da equipe sobre o uso dos produtos; Melhorar comunicação; Disponibilidade de treinamento e estrutura interna de implementação; Disponibilidade de auditoria.
E7	Plemmons et al., 2019. Estados Unidos	Enfermeiras anestesistas comumente contaminam seu ambiente de trabalho.	Educação; Lembretes visuais; Diretrizes padronizadas de controle de infecção: melhora a conformidade com as práticas de controle de infecção.
E8	Paul et al., 2020. Arábia Saudita	Lapsos na técnica de higienização das mãos; EPIs utilizados de forma inadequada; Hábito generalizado do uso do véu que cobre o rosto substituindo a máscara; Casos de cruzamento de instrumentos não estéreis em áreas estéreis; Falta de motivação para praticar técnicas de higienização das mãos e monitoramento regular do cumprimento destas práticas; Limitações dos protocolos de controle de infecção.	Programas de treinamento intensivo para todos os profissionais de saúde; Instituição de protocolos de vigilância rígidos; Disposição dos profissionais para mudar o comportamento e a prática.
E9	Hessels et al., 2019 Estados Unidos	Intensidade das demandas diárias de cuidados ao paciente; Distrações associadas à equipe; Necessidade de precauções de isolamento; Múltiplas internações e altas de pacientes.	Liderança e gerenciamento de programas; Melhoria de desempenho para prevenção e controle das IRAS.
E10	Ara et al., 2019. Bangladesh	Baixa adesão ao uso de EPIs; Número insuficiente de pessoal; Suporte logístico insuficiente; Falta de treinamento e de supervisão eficaz.	Sistema de relatório de ferimentos cortantes; Intervenção educacional multifacetada (apresentações visuais e treinamento prático nas enfermarias); Desenvolvimento de clima de segurança; Lembretes visuais; Monitoramento; <i>Feedback</i> positivo.
E11	Marme et al., 2018. Papua-Nova Guiné	Falta de estrutura física para isolamento; Falta de financiamento; Escassez de EPIs; Ausência de treinamento da equipe profissional.	Uso correto dos EPIs pelos profissionais; Reforço de orientações quanto ao isolamento apesar da estigmatização e a discriminação dos pacientes; Instalações de diagnóstico de apoio de qualidade.
E12	Aloush et al., 2018. Oriente Médio – Arábia Saudita, Jordânia e Egito	Conformidade dos hospitais do Oriente Médio com as diretrizes de prevenção de IPCS associada a Cateter Venoso Central (CVC) é discutível; Proporção elevada paciente-enfermeira na Unidade de Terapia Intensiva (UTI).	Conformidade com as diretrizes de prevenção de IPCS associada a CVC; Redução da proporção paciente-enfermeira;
E13	Walaszek et al., 2018. Polônia	Dificuldade em alcançar o equilíbrio entre as tarefas que executam e a autoridade que exercem; Dificuldade da construção de uma imagem positiva do papel da enfermeira no controle de IRAS.	Maior autonomia de decisão, equilíbrio entre atribuições e independência profissional pelas enfermeiras.
E14	Mahomed & De Beer, 2018. África do Sul	Gerentes de Enfermagem sobrecarregados, impossibilitados de fazer controle de IRAS na UTI; Escassez de pessoal clínico e de enfermagem; Salas de isolamento e equipamentos insuficientes;	Melhoria na qualidade da organização do serviço; Aumento do número de salas de isolamento; Disposição de EPIs e suplementos suficientes; Diminuição da proporção paciente-enfermeira.

Cód.	Autores, ano de publicação e país do estudo	Dificuldades encontradas para o controle das IRAS	Alternativas/ Fatores associados para o controle das IRAS
E15	Aloush & Alsaraireh, 2018. Jordânia	Número de leitos na UTI; Proporção paciente-enfermeira.	Redução da proporção paciente-enfermeira.
E16	Jeihooni et al., 2018. Irã	Falta de atitudes individuais sobre o valor das diretrizes; Crenças de saúde interferem nas atitudes sobre o valor das diretrizes de prevenção das IRAS.	Grupos de intervenção desenvolvidos por alguns meses; Programa educativo baseado no modelo de crenças de saúde; Adoção de comportamento de prevenção de IRAS.
E17	Musu et al., 2017. Itália	Pacotes prontos de cuidados para controle de IRAS.	Feedback de desempenho contínuo para promover adesão das diretrizes; Programa de educação com foco em boas práticas de controle das IRAS.
E18	Caspari et al., 2017. Estados Unidos	Falta de práticas baseadas no tempo.	Instituição de dispositivos de cronometragem como ferramenta eficaz para aumentar a adesão às práticas dependentes do tempo.
E19	Accardi et al., 2017. Itália	Dificuldade no conhecimento da limpeza, desinfecção e esterilização; Uso de adornos no punho e/ou nas mãos quando em ação; Número insuficiente de recipientes com álcool nos quartos dos pacientes; Baixa adesão às diretrizes práticas de controle de IRAS.	Oferta de programa de educação direcionado para o conhecimento da limpeza, desinfecção e esterilização; Instituição de políticas internas para adesão de práticas de controle de IRAS.
E20	Iliyasu et al., 2016. Nigéria	Subestimar o risco de transmissão; Lacunas no conhecimento sobre a higiene das mãos; Baixo conhecimento geral sobre o risco de transmissão de patógenos e profilaxia pós-exposição; Abastecimento de água insuficiente; Baixa adesão ao uso de EPIs; Correlação fraca entre bons conhecimentos e boas práticas; Falta de recursos; Carga de trabalho excessiva.	Treinamento de atualização contínua e medidas para obrigar a implementação do controle de IRAS; Diminuição da carga horária de trabalho da equipe de Enfermagem.
E21	Richards et al., 2017. Estados Unidos	Diferentes interpretações sobre práticas e técnicas.	Aplicação de práticas baseadas em evidências atuais; Intervenções de apoio e abordagem não punitiva.
E22	Gray et al., 2016. Estados Unidos	Dificuldade no envolvimento da enfermeira e do médico como barreira na prevenção de IRAS; Falta da percepção dos profissionais de saúde de que a prevenção de Infecção do Trato Urinário (ITU) associada à cateter é uma prioridade.	Realização de campanha para redução da taxa de ITU associado à cateter.
E23	Di Muzio et al., 2015. Itália	Comportamento nem sempre está relacionado à falta de conhecimento sobre a prevenção das IRAS; Sobrecarga de trabalho e a ocorrência de IRAS.	Treinamentos específicos; Presença de gel desinfetante no quarto de cada paciente; Adoção de novas diretrizes internas.
E24	Dedunska & Dyk, 2015. Polônia	Falta de conhecimento sobre recomendações para o controle das IRAS; Percentual elevado de enfermeiras que não sabem como desinfetar o local de inserção do cateter; Enfermeiras sem Pós-graduação em UTI sabem menos sobre as recomendações quanto ao controle das IRAS do que enfermeiras com Pós-graduação.	Desenvolvimento de programas educacionais para orientação de enfermeiras quanto à desinfecção do local de inserção de CVC; Treinamento frequente e intensivo reduz o risco de infecção de cateter.
E25	Alves & Lacerda, 2015. Brasil	Falta de diretrizes de controle de IRAS; Falta de ações de controle das IRAS mais presentes em determinados setores dos hospitais (particularmente aqueles que prestam assistência indireta, ou seja, em que não há presença de pacientes).	Busca de qualificação pelas instituições; Melhoria nas condições de trabalho (dedicação exclusiva, maior carga horária) das enfermeiras e médicos do Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH).

As produções selecionadas concentraram-se nos anos de 2020, 2018 e 2017, respectivamente. Diante dos critérios de inclusão e das publicações selecionadas, a maioria dos artigos foram publicados na língua inglesa, dois artigos estavam no idioma espanhol e apenas dois escritos em português.

Com relação a origem das pesquisas, os artigos trouxeram evidências de várias partes do mundo e apresentou um panorama interessante. Dos 25 artigos selecionados, foram encontrados na Irlanda 1 (4%), Itália 3 (12%), Polônia 3 (12%), Suíça 1 (4%), Bangladesh 1 (4%), Índia 1 (4%), Arábia Saudita 1 (4%), Irã 1(4%), Jordânia 1 (4%), Arábia Saudita, Jordânia e Egito 1 (4%), África do Sul 1 (4%), Etiópia 1 (4%), Nigéria 1 (4%), Austrália 1 (4%), Papua-Nova Guiné 1 (4%), Estados Unidos 5 (20%) e Brasil 1 (4%).

## **4. Discussão**

Para síntese do conhecimento dos artigos encontrados, dividiu-se os achados em duas categorias de análise: dificuldades encontradas pelas enfermeiras quanto ao controle das IRAS; alternativas e fatores associados para o controle das IRAS.

### **4.1 Dificuldades encontradas pelas enfermeiras quanto ao controle das IRAS: qual a realidade em outras partes do mundo?**

Com base nos achados foi possível compreender que a realidade acerca da atuação das enfermeiras quanto ao controle das IRAS é complexa, tendo em vista os diversos aspectos que interferem na falta de adesão ou participação com a cultura de segurança e prevenção de infecções.

Alguns aspectos dificultam a atuação das enfermeiras assistenciais no controle das IRAS. Um dos motivos mais citados nos achados foram a escassez de EPIs e/ou recursos/insumos para prevenção das IRAS (E2, E4, E10, E11, E12, E13, E19, E22), como também a proporção elevada paciente-enfermeira (E1, E10, E12, E13, E19, E22), número insuficiente de pessoal (E10, E18), superlotação de setores (E4, E12), ambiente inadequado (E5, E13), setores com alta rotatividade de internações e altas de pacientes (E9, E17, E20).

A correlação entre a carga de trabalho e a ocorrência de IRAS pode ser explicada pelo efeito negativo da carga de trabalho de enfermagem nos procedimentos corretos da higienização das mãos. Muitos hospitais não têm uma política eficaz e monitoramento da prática de higienização das mãos (E4, E12, E14, E16, E18) e ao mesmo tempo, profissionais não aderem corretamente a esta técnica (E8, E14), o que contribui consideravelmente para a propagação das IRAS no ambiente hospitalar (E23).

Mesmo diante de toda informação, diretrizes, políticas e recursos disponíveis atualmente, muitas enfermeiras ainda têm resistência, possuem pouco conhecimento (E13, E16), não procuram envolver-se nas ações diretas ou indiretas para o controle das IRAS e os gerentes nem sempre apreciam a rotina de trabalho do controle das IRAS (E3, E11, E19, E20, E21, E22, E23).

O escasso conhecimento sobre os tipos e medidas de desinfecção e o processo de gestão de resíduos, deficiência na limitação entre áreas estéreis e não estéreis, incapacidade de observar medidas adequadas de higiene das mãos e o uso descuidado de coberturas faciais ao contrário de máscaras cirúrgicas, também são apontados como falhas constantes dos profissionais nos hospitais (E16).

Ao mesmo tempo, as instituições nem sempre dispõem de políticas ou diretrizes internas eficazes para o combate às IRAS, ou clareza dos papéis de cada membro da equipe de enfermagem (E6, E14, E19, E25). Além disso, ocorrem mudanças constantes das diretrizes que trazem longas/ ambíguas orientações que aumentam a confusão dos profissionais (E13). Os

estudos alertam ainda para a ausência de treinamento (E5, E6, E19) ou uma insuficiência de treinamento das enfermeiras pelas instituições (E12, E14, E19, E20).

#### 4.2 Estratégias de enfrentamento de enfermeiras quanto as medidas de controle das IRAS

Analisando as alternativas para o enfrentamento de situações citadas no item anterior, a garantia de capacitação profissional (E1, E2, E5, E6, E8, E10, E11, E13) e o direcionamento destes treinamentos para o conhecimento e controle das IRAS são opções de impacto bastante positivo (E3, E4, E6, E7, E8, E9, E11, E18, E19, E25).

A frequência e a sensibilização do conteúdo destes treinamentos, bem como a prática de intervenções educacionais diversificadas, melhoria *de feedback* positivo são fatores importantes para adesão de medidas de controle das IRAS pelas enfermeiras (E10, E18).

Outro aspecto que precisa ser acolhido, dentro do processo de educação nestes espaços, é o reconhecimento da influência de crenças e valores para a adoção do comportamento de controle das IRAS. Um estudo realizado na Arábia Saudita mostrou que é um hábito generalizado das enfermeiras assistenciais o uso do véu que cobre o rosto (costume religioso entre as mulheres neste país), substituindo a máscara. No entanto, de acordo com as diretrizes do Ministério da Saúde, a máscara cirúrgica ou N95 deve ser usada por trás do véu ou cobertura facial e, em seguida, o *faceshield* pode ser usado sobre o véu (E16). Um estudo de caso-controle de 4 meses, realizado no Irã apontou que num determinado programa educativo baseado no modelo de crenças de saúde, o grupo de intervenção mostrou um aumento significativo no conhecimento, susceptibilidade, gravidade e benefícios percebidos, autoeficácia, chaves de ação e desempenho, em comparação com o grupo controle, para a ação de comportamentos de prevenção de infecções nosocomiais (E24).

Na Arábia Saudita e em Bangladesh, estudos apontaram que a instituição de protocolos de vigilância mais rígidos pode ajudar na fixação de hábitos para higienização das mãos e controle das IRAS (E16, E18). Seguindo esta tendência, nos Estados Unidos, um estudo mostrou que a adoção de dispositivos de cronometragem de procedimentos, foi uma ferramenta eficaz para aumentar a adesão às práticas dependentes do tempo (E15).

Com relação ao problema do cruzamento de itens não estéreis com a zona estéril, em um estudo etnográfico audiovisual realizado em um hospital terciário da Arábia Saudita, o pesquisador realizou filmagem, na unidade de terapia intensiva, da realização de procedimentos estéreis pelos participantes recrutados. Em sessões de feedback, as filmagens foram apresentadas aos participantes, lapsos quanto ao controle de infecção foram identificados e soluções discutidas. Após as sessões reflexivas, os participantes manifestaram a intenção de seguir os protocolos instituídos e alterar seus métodos de trabalho (E16).

Vale lembrar que, a padronização de técnicas para a realização de procedimentos, atualização de manuais e a educação permanente dos profissionais de saúde não podem ser desconsideradas conforme alertam Silva et al. (2018), mas a diversidade de intervenções educacionais (ex.: apresentações visuais, grupos de intervenção e treinamento prático nas enfermarias) (E24), bem como a oferta de um clima de segurança institucional – apoio administrativo (E3, E5, E13, E18) não podem ser esquecidos para efetividade do uso dos instrumentos para o controle das IRAS.

### 5. Considerações Finais

A análise dos vinte e cinco estudos selecionados permitiu concluir, que o número insuficiente de pessoal, a carga de trabalho excessiva, a escassez de EPIs e a superlotação dos setores são alguns aspectos que contribuem para dificultar a atuação das enfermeiras no controle das IRAS. Em contrapartida, a higienização correta das mãos pode ajudar na diminuição da taxa de incidência das IRAS no ambiente hospitalar. Nesse sentido, políticas internas eficazes de combate às IRAS,



padronização das práticas e a educação permanente podem gerar um impacto positivo contribuindo para avanços na prática assistencial.

É necessário destacar a necessidade da realização de mais estudos explorando a temática. Sugere-se que trabalhos futuros possam aprofundar as categorias de análise aqui apresentadas e trazer proposições de inovações e alternativas que contribuam para a redução de IRAS.

## Referências

- Accardi, R., Castaldi, S., Marzullo, A., Ronchi, S., Laquintana, D., & Lusignani, M. (2017). Prevention of healthcare associated infections: a descriptive study. *Annali di igiene: medicina preventiva e di comunita*, 29(2), 101–115. <https://doi.org/10.7416/ai.2017.2137>
- Agência Nacional de Vigilância Sanitária. (2013). *Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (2013-2015)*. [http://antigo.anvisa.gov.br/documents/33852/272166/Programa+Nacional+de+Preven%C3%](http://antigo.anvisa.gov.br/documents/33852/272166/Programa+Nacional+de+Preven%C3%9A)
- Agência Nacional de Vigilância Sanitária. (2016). *Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (2016-2020)*. 38p. <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3074175/PNPCIRAS+2016-2020/f3eb5d51-616c-49fa-8003-0dcb8604e7d9>
- Agência Nacional de Vigilância Sanitária. (2017). *Critérios Diagnósticos Infecção Relacionada à Assistência à Saúde*. <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3507912/Caderno+2++Crit%C3%A9rios+Diagn%C3%B3sticos+de+Infec%C3%A7%C3%A3o+Relacionada+%C3%A0+Assist%C3%AAncia+%C3%A0+Sa%C3%BAde/7485b45a-074f-4b34-8868-61f1e5724501>
- Agência Nacional de Vigilância Sanitária. (2021). *Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (2021-2025)*. [citado em 2020 jun. 15]; 41p. [https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/pnpciras\\_2021\\_2025.pdf](https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/pnpciras_2021_2025.pdf)
- Aloush, S. M., Al-Sayaghi, K., Tubaishat, A., Dolansky, M., Abdelkader, F. A., Suliman, M., Al Bashtawy, M., Alzaidi, A., Twalbeh, L., Sumaqa, Y. A., & Halabi, M. (2018). Compliance of Middle Eastern hospitals with the central line associated bloodstream infection prevention guidelines. *Applied nursing research: ANR*, 43, 56–60. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2018.06.018>
- Aloush, S. M., & Alsaireh, F. A. (2018). Nurses' compliance with central line associated blood stream infection prevention guidelines. *Saudi medical journal*, 39(3), 273–279. <https://doi.org/10.15537/smj.2018.3.21497>
- Alves, D. C., & Lacerda, R. A. (2015). Evaluation of Programs of Infection Control related to Healthcare Assistance in Hospitals. *Rev Esc Enferm USP*, 49 Spec No, 65–73. <https://doi.org/10.1590/S0080-623420150000700010>
- Ara, L., Bashar, F., Tamal, M. E. H., Siddiquee, N. K. A., Mowla, S. M. N., & Sarker, S. A. (2019). Transferring knowledge into practice: a multi-modal, multi-centre intervention for enhancing nurses' infection control competency in Bangladesh. *The Journal of hospital infection*, 102(2), 234–240. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2018.07.042>
- Birihane, B. M., Bayih, W. A., Alemu, A. Y., & Belay, D. M. (2020). Perceived Barriers and Preventive Measures of COVID-19 Among Healthcare Providers in Debreabor, North Central Ethiopia, 2020. *Risk management and healthcare policy*, 13, 2699–2706. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S287772>
- Caspari, L., Epstein, E., Blackman, A., Jin, L. & Kaufman, D.A. (2017). Human factors related to time-dependent infection control measures: "Scrub the hub" for venous catheters and feeding tubes. *Am J Infect Control*, 45(6), 648–651. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2017.01.004>
- Dedunska, K., & Dyk, D. (2015). Prevention of central venous catheter-associated bloodstream infections: A questionnaire evaluating the knowledge of the selected 11 evidence-based guidelines by Polish nurses. *American journal of infection control*, 43(12), 1368–1371. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2015.07.022>
- Di Muzio, M., Cammilletti, V., Petrelli, E., & Di Simone, E. (2015). Hand hygiene in preventing nosocomial infections: a nursing research. *Annali di igiene: medicina preventiva e di comunita*, 27(2), 485–491. <https://doi.org/10.7416/ai.2015.2035>
- Gray, D., Nussle, R., Cruz, A., Kane, G., Toomey, M., Bay, C., & Ostovar, G. A. (2016). Effects of a catheter-associated urinary tract infection prevention campaign on infection rate, catheter utilization, and health care workers' perspective at a community safety net hospital. *American journal of infection control*, 44(1), 115–116. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2015.08.011>
- Hessels, A. J., Kelly, A. M., Chen, L., Cohen, B., Zachariah, P., & Larson, E. L. (2019). Impact of infectious exposures and outbreaks on nurse and infection preventionist workload. *American journal of infection control*, 47(6), 623–627. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2019.02.007>
- Houghton, C., Meskill, P., Delaney, H., Smalle, M., Glenton, C., Booth, A., Chan, X. H. S., Devane, D., & Biesty, L. M. (2020). Barriers and facilitators to healthcare workers' adherence with infection prevention and control (IPC) guidelines for respiratory infectious diseases: a rapid qualitative evidence synthesis. *The Cochrane database of systematic reviews*, 4(4), CD013582. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013582>
- Iliyasu, G., Dayyab, F. M., Habib, Z. G., Tiamiyu, A. B., Abubakar, S., Mijinyawa, M. S., & Habib, A. G. (2016). Knowledge and practices of infection control among healthcare workers in a Tertiary Referral Center in North-Western Nigeria. *Annals of African medicine*, 15(1), 34–40. <https://doi.org/10.4103/1596-3519.161724>
- Jašlan, D., Rosiński, J., Siewierska, M., Szczypta, A., Wałaszek, M., Wójkowska-Mach, J., Gniadek, A., Majewska, R., & Róžańska, A. (2020). Interest in Working as an Infection Prevention and Control Nurse and Perception of This Position by Nursing Students-Results of a Pilot Study. *International journal of environmental research and public health*, 17(21), 7943. <https://doi.org/10.3390/ijerph17217943>

- Jeihooni, A. K., Kashfi, S. H., Bahmandost, M., & Afzali Harsini, P. (2018). Promoting Preventive Behaviors of Nosocomial Infections in Nurses: The Effect of an Educational program based on Health Belief Model. *Investigacion y educacion en enfermeria*, 36(1), e09. <https://doi.org/10.17533/udea.iee.v36n1e09>
- Liberati, A., Altman, D. G., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gøtzsche, P. C., Ioannidis, J. P., Clarke, M., Devereaux, P. J., Kleijnen, J., & Moher, D. (2009). The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. *PLoS medicine*, 6(7), e1000100. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000100>
- Mahomed, S., & De Beer, J. (2018). Exploring the challenges with infection control practices among managers in intensive care units in South Africa. *Southern African Journal of Critical Care (Online)*, 34(1), 10-14. <https://dx.doi.org/10.7196/sajcc.201.v34i1.339>
- Marme G. D. (2018). Barriers and facilitators to effective tuberculosis infection control practices in Madang Province, PNG - a qualitative study. *Rural and remote health*, 18(3), 4401. <https://doi.org/10.22605/RRH4401>
- Mendes, K. D. S., Silveira, R. C. de C. P., & Galvão, C. M. (2008). Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & Contexto - Enfermagem*, 17(4), 758-764. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>
- Mitchell, B. G., Russo, P. L., Kiernan, M., & Curryer, C. (2021). Nurses' and midwives' cleaning knowledge, attitudes and practices: An Australian study. *Infection, disease & health*, 26(1), 55-62. <https://doi.org/10.1016/j.idh.2020.09.002>
- Musu, M., Finco, G., Mura, P., Landoni, G., Piazza, M. F., Messina, M., Tidore, M., Mucci, M., Campagna, M., & Galletta, M. (2017). Controlling catheter-related bloodstream infections through a multi-centre educational programme for intensive care units. *The Journal of hospital infection*, 97(3), 275-281. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2017.08.010>
- Ogrinc, G., Davies, L., Goodman, D., Batalden, P., Davidoff, F. & Stevens D. (2016). SQUIRE 2.0 (Standards for QUality Improvement Reporting Excellence): revised publication guidelines from a detailed consensus process. *BMJ Qual Saf*, 25(12), 986-992. doi:10.1136/bmjqs-2015-004411
- Paul, E., Alzaydani Asiri, I.A., Al-Hakami, A., Chandramoorthy, H.C., Alshehri, S., Beynon, C.M., Alkahtani, A.M. & Asiri, A.H. (2020). Healthcare workers' perspectives on healthcare-associated infections and infection control practices: a video-reflexive ethnography study in the Asir region of Saudi Arabia. *Antimicrob Resist Infect Control*, (9), 110. <https://doi.org/10.1186/s13756-020-00756-z>
- Peters, A., Lotfinejad, N., Simniceanu, A., & Pittet, D. (2020). The economics of infection prevention: why it is crucial to invest in hand hygiene and nurses during the novel coronavirus pandemic. *The Journal of infection*, 81(2), 318-356. <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2020.04.029>
- Plemmons, M. M., Marcenaro, J., Oermann, M. H., Thompson, J., & Vacchiano, C. A. (2019). Improving infection control practices of nurse anesthetists in the anesthesia workspace. *American journal of infection control*, 47(5), 551-557. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2018.12.009>
- Richards, B., Sebastian, B., Sullivan, H., Reyes, R., D'Agostino, J. F., & Hagerty, T. (2017). Decreasing Catheter-Associated Urinary Tract Infections in the Neurological Intensive Care Unit: One Unit's Success. *Critical care nurse*, 37(3), 42-48. <https://doi.org/10.4037/ccn2017742>
- Sagar, M., Sharma, S., Chaudhary, A., & Sharma, S. (2020). A mixed-method study to assess the knowledge-practice gap regarding hand hygiene among healthcare providers in a tertiary care hospital. *Journal of anaesthesiology, clinical pharmacology*, 36(3), 359-365. [https://doi.org/10.4103/joacp.JOACP\\_331\\_19](https://doi.org/10.4103/joacp.JOACP_331_19)
- Silva, P. S., Silva, T. R., Hoyashi, C. M. T., & Pereira, R. M. da S. (2018). Prevenção e controle de infecções relacionadas a assistência à saúde: fatores extrínsecos ao paciente. *HU Revista*, 43(3), 277-283. <https://doi.org/10.34019/1982-8047.2017.v43.2739>
- The Joanna Briggs Institute. *Methodology for JBI Scoping Reviews*. (2015). Austrália. [citado em 2020 jun. 22], 24p. Available in: <https://nursing.lsuhs.edu/JBI/docs/ReviewersManuals/Scoping-pdf>
- Właszek, M., Różańska, A., Szczypta, A., Bulanda, M., & Wójkowska-Mach, J. (2018). Polish infection control nurses - Self-assessment of their duties and professional autonomy in different types of hospitals. Polish infection control nurses – Self-assessment of their duties and professional autonomy in different types of hospitals. *Medycyna pracy*, 69(6), 605-612. <https://doi.org/10.13075/mp.5893.00719>