

ARTIGO DE REVISÃO

ANÁLISE CONTEXTUAL DA ATUAÇÃO DO CONTROLADOR DE INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE

Karolayne Cabral Matias¹, Dase Luyza Barbosa de Sousa Alves²,
Hanna Priscilla da Silva Medeiros³, Maria Isabel da Conceição Dias Fernandes⁴,
Dândara Nayara Azevêdo Dantas⁵, Lays Pinheiro de Medeiros⁶, Allyne Fortes Vitor⁷

Destaques:

- (1) Pictograma dos Níveis da Atuação do Controlador de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde.
- (2) Ampliação do conhecimento sobre estratégias de engajamento dos profissionais no controle das Iras.
- (3) Autonomia do enfermeiro nas ações de prevenção e controle de infecções preveníveis.

RESUMO

O estudo tem como objetivo analisar de forma crítica os aspectos contextuais da atuação do Controlador de Infecções Relacionadas à Assistência. Trata-se de uma Análise de Contexto da Atuação do Controlador de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde a partir da perspectiva de Hinds, Chaves e Cypress⁷, operacionalizada mediante uma *Scoping Review*. A busca realizada resultou em uma amostra final de 58 estudos. Identificou-se os níveis do contexto, a saber: metacontexto (normas, resoluções, leis e políticas públicas mundiais, internacionais e nacionais que versem sobre a temática); contexto geral (atribuições do Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde); contexto específico (potencialidades e desafios do Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde) e o contexto imediato (atuação do controlador de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde e suas ações específicas). A identificação dos níveis interativos do contexto possibilitou uma ampla reflexão sobre como a atuação dos controladores de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde volta-se à sua redução com ações de prevenção e controle das infecções preveníveis abordando diversos aspectos, tanto do ambiente como práticas seguras e melhora a qualidade da assistência ao paciente.

Palavras-chave: infecção hospitalar; controle de infecção; enfermagem; atenção à saúde.

¹ Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN. Natal/RN, Brasil. <https://orcid.org/0000-0003-0484-8693>

² Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN. Natal/RN, Brasil. <https://orcid.org/0000-0003-0462-9220>

³ Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN. Natal/RN, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-0847-4644>

⁴ Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN. Natal/RN, Brasil. <https://orcid.org/0000-0003-0569-5027>

⁵ Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN. Natal/RN, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-4759-9458>

⁶ Hospital Universitário Ana Bezerra- HUAB/UFRN. Santa Cruz/RN, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-1753-5330>

⁷ Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN. Natal/RN, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-4672-2303>

INTRODUÇÃO

Para promover de maneira eficaz a qualidade da saúde e o bem-estar do indivíduo é crucial avaliar de forma contínua a excelência dos serviços de saúde. Essa prática assegurará aprimoramento na prestação de cuidados e proporcionará segurança aos pacientes¹. É fundamental ressaltar, no entanto, que diversos problemas impactam a qualidade e segurança desse atendimento, e as Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (Iras) são um exemplo expressivo disso¹.

As Iras, antes chamadas de Infecções Hospitalares, adquiriram novos significados por meio de estudos que permitiram esclarecer que as infecções, previamente caracterizadas como síndrome infecciosa, podem ser adquiridas não apenas em ambiente hospitalar, mas também em outros locais, como procedimentos ambulatoriais, instituições de longa permanência, serviços de hemodiálise e clínicas odontológicas².

Essas infecções apresentam consequências significativas, como a extensão da permanência dos pacientes no hospital, o aumento de gastos e, em casos graves, podem levar à morte. A cada ano, cerca de 1,5 milhão de pessoas são afetadas por essas infecções, o que se torna um desafio substancial para a saúde pública globalmente. Por isso, o Ministério da Saúde do Brasil instituiu os Programas de Controle de Infecção Hospitalar (PCIH) como uma estratégia para reduzir as Iras e melhorar a qualidade das medidas de prevenção e controle desses problemas³.

Além dos Programas de Controle de Infecção Hospitalar, a criação obrigatória da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) foi estabelecida por meio da Lei Federal nº 9.431 de 1997. A CCIH é definida como um órgão de assessoria à autoridade máxima da instituição e responsável pela execução das ações de controle de infecção hospitalar⁴.

Dessa forma, reduzir as Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde faz parte da rotina diária de profissionais que trabalham diretamente na aplicação de medidas e mudanças necessárias, as quais devem ser eficazes e eficientes para a prevenção e controle dessas infecções¹. Os profissionais designados para colocar em prática as ações planejadas de controle de infecção hospitalar são geralmente médicos e enfermeiros⁵. Esses profissionais desempenham atividades de planejamento, execução e avaliação de estratégias de controle de infecções, educação permanente dos profissionais sobre a temática, adequação do dimensionamento da equipe para minimizar a propagação de bactérias resistentes, monitoramento ativo de pacientes suspeitos ou em risco de contaminação por infecções, entre outros⁶.

A Portaria nº 2.616/1998 normatiza a composição da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar, estabelecendo que ela deve ser composta por profissionais da área da saúde com nível superior, sendo de responsabilidade dos controladores a redução das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde⁵. Essa mesma normativa indica o enfermeiro como participante prioritário e integrante executor das orientações da CCIH⁵.

O enfermeiro exerce um papel essencial junto a sua equipe de enfermagem, trabalhando de maneira constante na prestação direta de cuidados ao indivíduo e realizando procedimentos invasivos e potencialmente contaminantes. Esse profissional, portanto, possui uma responsabilidade maior na prevenção e controle das infecções⁵.

Para que o enfermeiro possa atuar em conjunto com a equipe de saúde e os pacientes, é necessário que esteja em constante atualização, tanto em relação à temática dessas infecções quanto ao seu papel como controlador, embasando-se no conhecimento científico. Observa-se, no entanto, que, apesar da importância e da normatização da atuação do enfermeiro no contexto da prevenção e controle das Iras, o conceito ainda não está suficientemente claro para as instituições, gestores e até mesmo para o próprio profissional que desempenha as ações⁶.

Considerando que os enfermeiros precisam de conhecimentos sobre o assunto para promover a saúde dos pacientes, explicar e controlar o impacto de seus cuidados, e que a interação do ambiente ajudará na compreensão dos fenômenos, desde uma interpretação ampla e abrangente até uma interpretação mais específica, o presente estudo tem como objetivo analisar de forma crítica os aspectos contextuais do Controlador de Infecções Relacionadas à Assistência.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma análise de contexto da atuação do Controlador de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde, realizada a partir da perspectiva de Hinds, Chaves e Cypress⁷. A análise foi operacionalizada por meio de uma *Scoping Review*, seguindo as recomendações do Manual do Joanna Briggs Institute⁸. Para a análise, foram utilizados os quatro níveis interativos do contexto (imediato, específico, geral e metaconto), os quais se distinguem entre si para facilitar a compreensão dos fenômenos, desde um significado totalmente específico até um mais abrangente.

A busca foi realizada em setembro de 2022, seguindo um protocolo de pesquisa que envolveu as seguintes etapas: determinação das questões de pesquisa; identificação de estudos relevantes em fontes de dados eletrônicos por meio do uso de palavras-chave; seleção dos estudos de acordo com os critérios de elegibilidade; coleta de dados; síntese dos resultados obtidos e relato dos resultados. É importante ressaltar que, inicialmente, verificou-se na literatura a ausência de outros estudos de revisões sobre análise contextual do Controlador de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde.

Para esta etapa, foi aplicada a estratégia PCC – População (profissionais da saúde), Conceito (Controlador) e Contexto (Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde em âmbito mundial). Ao correlacionar os tópicos-chave com o objetivo proposto, foi estabelecida a seguinte questão norteadora para esta revisão de escopo: Quais são os contextos em que um Controlador de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde atua?

Para mapear de maneira integral os estudos publicados sobre a temática, bem como materiais que compõem a literatura cinzenta, três fases foram seguidas de acordo com a estratégia recomendada pelo referencial metodológico adotado: 1. Busca preliminar em fontes de dados relevantes; 2. Análise das palavras-chave dos títulos e resumos e os termos índices utilizados; 3. Busca reversa entre os títulos contidos nas referências dos estudos selecionados.

Realizou-se a busca preliminar nas fontes de dados Scopus (Elsevier) e *U.S. National Library of Medicine* (PubMed) e no buscador eletrônico *Google*® acadêmico. Após consulta ao Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e *Medical Subject Headings* (MeSH), delimitaram-se os descritores “Infecção Hospitalar; *Cross Infection*”, “Controle de Infecção; *Infection Control*”, “Enfermagem; *Nursing*” e “Atenção à Saúde; *Delivery of Health Care*”.

Em seguida, os dados foram coletados nas seguintes fontes de dados eletrônicos: *Latin American and Caribbean Health Science Literature Database* (Lilacs), Scopus (Elsevier), PubMed e *Cumulative Index to Nursing*, acessadas via Comunidade Acadêmica Federada (CAFe), por meio do portal de periódicos da Comissão para Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). Apesar de inserida no protocolo, a fonte de dados *Allied Health Literature* (Cinahl), apresentou inconsistência em seu acesso, sendo necessário sua retirada da coleta.

Utilizou-se o operador booleano AND para os seguintes cruzamentos: 1. (Infecção Hospitalar; *Cross Infection*) AND (Controle de Infecção; *Infection Control*); 2. (Controle de Infecção; *Infection Control*) AND (Enfermagem; *Nursing*); 3. (Controle de Infecção; *Infection Control*) AND (Enfermagem; *Nursing*) AND (Atenção à Saúde; *Delivery of Health Care*). Posteriormente, realizou-se a busca no *Google*® Acadêmico, mediante a seguinte estratégia: “*Nosocomial Infection*” AND “*Infection*

Controller”; *“Infection Control”* AND *“Nursing”*. Destaca-se que foi empregada a estratégia de busca avançada para todos os cruzamentos.

A extração de informações dos artigos selecionados foi realizada mediante a utilização de um roteiro que consta de dados elencados para a caracterização dos estudos e itens relacionados à análise do contexto da atuação do Controlador de Iras, tais como: identificação da publicação; aspectos metodológicos e aspectos relacionados à análise de contexto.

Para seleção dos estudos, estabeleceram-se os seguintes critérios de inclusão: estudos que abordem o contexto da atuação do Controlador de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde, disponíveis na íntegra, nas fontes de dados elencadas de forma gratuita e sem recorte temporal nos idiomas inglês, português e espanhol. Para o mapeamento e extração dos dados foi utilizado um instrumento de coleta contendo os seguintes itens: título da publicação, tipo de material, fonte de dados, autores, país, idioma, ano de publicação, objetivo, metodologia, abordagem, população, amostra, limitações principais e os principais resultados referentes ao metaconto, contexto geral, contexto específico, contexto imediato da atuação do Controlador de Iras.

Como estratégia de seleção realizou-se uma triagem prévia dos estudos, com leitura de títulos e resumos, por um par de revisores em computadores diferentes, sem comunicação, no mesmo horário, guiados pelo protocolo de busca descrito. Em seguida, procedeu-se à leitura minuciosa dos textos completos. Os artigos repetidos foram retirados e contabilizados apenas uma vez. Quando houve divergência de opinião entre os revisores, essas foram contornadas por meio de consenso. Ressalta-se que o modelo *Prisma Extension for Scoping Reviews (Prisma-ScR)* guiou todo o relato dos resultados a fim de conferir maior rigor científico à revisão.

Por meio dos cruzamentos nas fontes de dados selecionadas foram identificados 1.719 estudos. Dessa forma, 360 artigos foram lidos integralmente, dos quais 302 foram retirados por não atenderem aos critérios de elegibilidade. Nenhum artigo foi acrescentado após a busca reversa. Assim, 58 estudos compuseram a amostra final da revisão, conforme mostra o fluxograma de seleção (Figura 1).

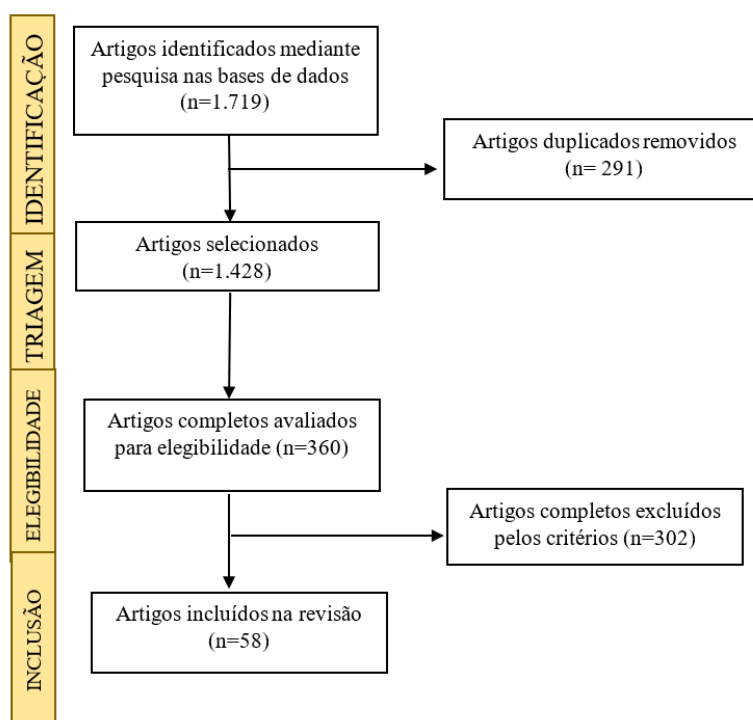


Figura 1 – Fluxograma de seleção dos estudos adaptado do modelo *Prisma-ScR*, Natal-RN, Brasil, 2023.

Fonte: Elaborada pelas autoras, 2023.

Os resultados obtidos da revisão foram apresentados mediante as categorias definidas a partir dos contextos encontrados com base no referencial Hinds, Chaves e Cypress⁷. Para esta análise, foi considerado o metacontexto como sendo as normas, resoluções, leis e políticas públicas mundiais, internacionais e nacionais que versam sobre a temática. Para o contexto geral considerou-se as atribuições do Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde. Para o contexto específico foi falado sobre potencialidades e desafios do Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde e o contexto imediato retratou a atuação do controlador de Iras e suas ações específicas.

RESULTADOS

Após a pesquisa nas fontes de dados e seguindo os critérios de inclusão e exclusão, foram encontrados 58 artigos. Em relação às características dos estudos selecionados e sua metodologia, observou-se uma predominância de estudos transversais (17,24%), seguidos por estudos descritivos (17,2%), com destaque para a abordagem qualitativa (67,24%). Quanto ao ano de publicação, o ano de 2020 foi o mais proeminente (15,5%), seguido por 2017 e 2016 (8,6% cada). No que diz respeito ao país de origem, o Brasil se destacou (96,5%). Quanto ao idioma mais comum, o Português foi predominante (96,5%). Quanto aos níveis de evidência, o nível IV apresentou predominância (78,6%) de acordo com o manual da JBI.

Para simplificar não apenas estruturalmente o conceito e a compreensão das particularidades de cada contexto, a conexão entre os níveis contextuais e seus subtemas foi sintetizada na Figura 2.

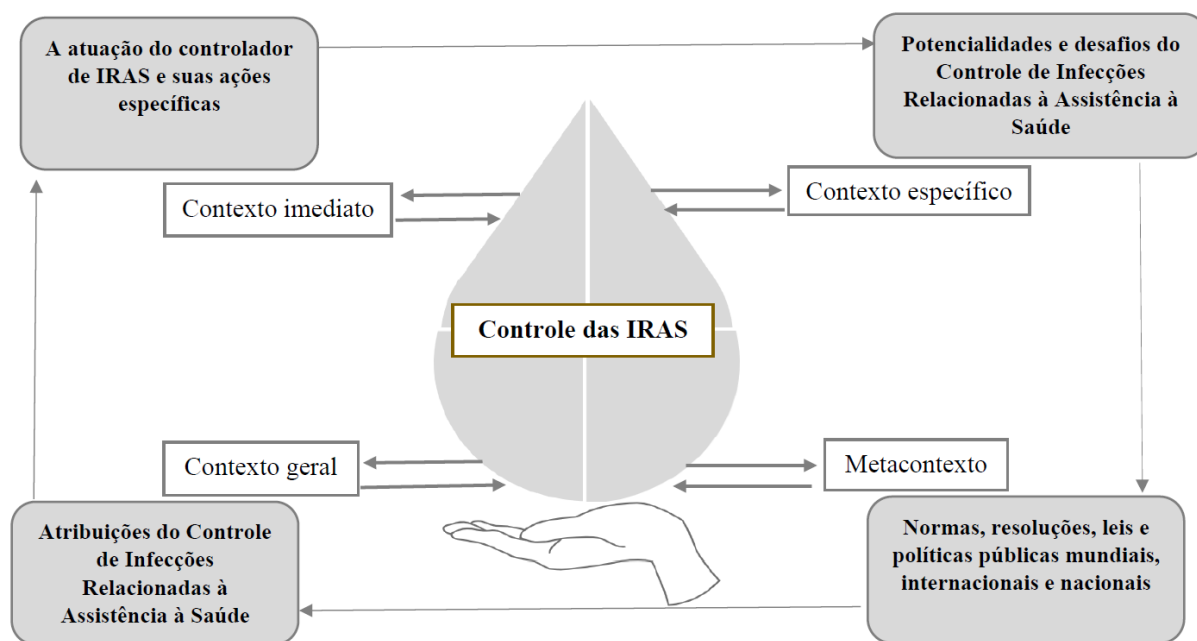


Figura 2 – Pictograma das relações contextuais da Atuação do Controlador de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde. Natal/RN, 2023.

Fonte: Elaborada pelas autoras, 2023.

O Quadro 1 representa de forma sintetizada o que se observou nos níveis interativos do contexto identificados a partir da literatura.

Metacontexto	
● Portaria 196/83 do Ministério da Saúde: Recomendação da criação de CCIH com vigilância de modo passivo ● Portaria 930/92: Ampliação das atividades que deveriam ser desenvolvidas pela CCIH, por exemplo, busca ativa ● Lei federal 9.431/97: Torna obrigatória a existência do PCIH em todo hospital ● Portaria 2.616/98: Definição do Controle de Infecção Hospitalar	
Contexto geral	
● Criação de protocolos internos de prevenção e controle das Iras ● Vigilância epidemiológica ● Adoção de precauções adequadas no controle infeccioso de doenças ● Desenvolvimento de atividades assistenciais de acordo com a CCIH	
Contexto específico	
Potencialidades:	
● Segurança do paciente ● Qualidade assistencial ● Autonomia e maior comunicação entre equipe multiprofissional	● Padronização de materiais e insumos ● Racionalização do custo/benefício ● Detecção de casos de infecção e/ou fatores de risco
Desafios:	
● Falta de informação e conhecimento da equipe ● Sobrecarga de trabalho dos profissionais ● Fragmentação da assistência ao paciente	● Negligência dos profissionais com a lavagem das mãos ● Falta de materiais e insumos
Contexto imediato	
● Diagnosticar e notificar casos de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde ● Identificar os riscos de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde ● Inspeccionar a correta aplicação de técnicas assépticas ● Avaliar e orientar a execução de medidas de isolamento ● Introduzir medidas de prevenção da disseminação de microrganismo	● Ser elo entre todos os setores do hospital como disseminador das ações de prevenção e controle de infecções ● Executar ações de vigilância sanitária nos setores do hospital a fim de identificar problemas relacionados às Iras ● Elaborar medidas preventivas ou corretivas ● Realizar a notificação de doenças compulsórias

Quadro 1 – Apresentação dos itens identificados em cada nível dos contextos para a atuação do Controlador de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde, Natal-RN, Brasil, 2023

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2023.

Metacontexto: normas, resoluções, leis e políticas públicas mundiais, internacionais e nacionais que versam sobre o Controle das Iras

Na Lei Federal nº 8.080/1990, que trata das condições para promoção, proteção e recuperação da saúde, bem como a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes, o Controle das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde é abordado no contexto da epidemiologia⁽⁹⁾.

O estabelecimento oficial de programas específicos para controlar e prevenir Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde teve início nos Estados Unidos, durante meados do século 20, como resultado de um processo judicial. Foi a primeira vez em que não apenas o profissional, mas também o hospital, foram responsabilizados pela incidência dessas infecções¹⁰.

Em 1946, o Centers for Disease Control and Prevention (CDC) foi estabelecido em Atlanta, nos Estados Unidos. A organização da vigilância epidemiológica das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde teve início em 1986 com o lançamento do National Nosocomial Infections Surveillance (NNIS), um sistema de vigilância do CDC. A partir disso, foi identificado que as Iras prolongam a estadia hospitalar de um paciente em pelo menos quatro dias e resultam em custos adicionais para as instituições. Diante desse problema, surgiram os Programas de Controle de Infecção Hospitalar¹¹.

Em 2002, o Centers for *Disease Control and Prevention* (CDC) publicou o manual de higienização das mãos, que atribui a todos os profissionais de saúde a responsabilidade de incorporar a prática de higienização das mãos em sua rotina de cuidados. Essa medida é considerada de extrema importância, pois é respaldada por evidências científicas e desempenha um papel crucial no controle e prevenção de infecções¹².

Em 2005, o National Nosocomial Infections Surveillance (NNIS) foi expandido e revisado, resultando na criação do National Healthcare Safety Network (NHSN). Essa nova abordagem incorporou critérios para monitorar infecções associadas a dispositivos invasivos, como ventilação mecânica, cateter vascular central e sonda vesical de demora. Além disso, foram incluídos elementos de vigilância cirúrgica, monitoramento em diálise e diretrizes de segurança para os profissionais de saúde¹³.

As primeiras medidas no Brasil começaram a ser tomadas na década de 70, quando o antigo Instituto Nacional de Previdência Social (INPS) sugeriu a criação da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar nos hospitais a ele vinculados¹⁴.

Durante os anos 80 houve um aumento significativo no controle e prevenção das infecções hospitalares, impulsionado por iniciativas governamentais. Uma das primeiras medidas foi a regulamentação da Portaria nº 196/83 do Ministério da Saúde (MS), que recomendava a instituição de Comissões de Controle de Infecção Hospitalar em cada hospital. O sistema de vigilância epidemiológica, contudo, era passivo, dependendo da notificação pelos médicos, resultando em subnotificação. Não existia uma exigência legal para a instituição de Programas de Controle de Infecção Hospitalar nos hospitais brasileiros naquela época¹⁵.

Foi apenas em 1984, entretanto, que a primeira legislação sobre o assunto ganhou relevância, após o falecimento do recém-eleito presidente Tancredo de Almeida Neves, relacionado a uma infecção cirúrgica. Esse evento trouxe maior destaque à questão e destacou a importância do treinamento dos profissionais de saúde, além de enfatizar critérios diagnósticos e metodologias de monitoramento ativo dos pacientes¹⁶.

Em 1992 o Ministério da Saúde publicou, por meio da Portaria nº 930/92, uma atualização das atividades que deveriam ser realizadas pela CCIH, substituindo a Portaria nº 196/83. Isso incluiu a busca ativa de casos de Infecção Hospitalar, a criação do Serviço de Controle de Infecções Hospitalares (SCIH) e a recomendação para que os PCIRAS realizassem uma vigilância ativa dessas infecções, substituindo a vigilância passiva¹⁷.

Somente em 1997 o Ministério da Saúde promulgou a Lei Federal nº 9.431, que tornou imperativa a presença de PCIH em todos os hospitais do Brasil. Esta legislação estabeleceu a vigilância epidemiológica para detecção dos casos de Iras visando a identificar suas origens e permitir a proposição de medidas para prevenção e diminuição do número de incidências^{17,13}.

No ano seguinte o Ministério da Saúde emitiu a Portaria nº 2.616/98, substituindo a anterior, que ainda está em vigor. Esta nova portaria não só apresentou a definição do Controle de Infecção Hospitalar, mas também sugeriu a efetivação de um sistema de monitoramento ativo e constante, fundamentado na legislação e nas necessidades prioritárias de cada instituição e sua clientela¹³.

A partir de 1999 a coordenação nacional do controle e prevenção das infecções hospitalares ficou sob responsabilidade da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), órgão vinculado ao Ministério da Saúde, com apoio às Secretarias Estaduais¹⁸.

Uma das iniciativas governamentais mais recentes foi a instituição da Comissão Nacional de Prevenção e Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (CNIRAS), conforme estabelecido na Portaria nº 1.218/12. A CNIRAS tem como finalidade auxiliar a Diretoria Colegiada da Anvisa na formulação de diretrizes, regulamentos e medidas para a prevenção e controle das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde, além de identificar as deficiências presentes nos programas de controle e prevenção de infecções nos hospitais¹⁹.

Conforme estipulado na Portaria atual, é recomendável que um dos integrantes da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar seja um enfermeiro. Essa recomendação fundamenta-se no reconhecimento da importância desse profissional na CCIH e em sua vasta base de conhecimentos técnico-científicos, que o habilita a atuar como um elemento de ligação entre os diversos profissionais de saúde. Essa atuação facilita a prática das ações propostas no Programa Nacional de Controle de Infecção Hospitalar²⁰.

Contexto geral: atribuições do Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde

Ao revisar o passado é possível compreender e reconhecer a influência das infecções ao longo da História, cujo conhecimento gradual contribuiu para as atuais medidas de controle. Em uma análise histórica sobre o controle de infecções, ressalta-se a contribuição de Semmelweis em 1847, ao difundir a prática da higienização das mãos entre os profissionais de saúde, o que resultou em uma diminuição significativa da mortalidade materna por febre puerperal. Posteriormente, em 1865, Joseph Lister destacou a relevância da higienização das mãos, da desinfecção de instrumentos e da esterilização dos campos cirúrgicos como estratégias para reduzir as infecções em suas cirurgias. Na área da enfermagem, as práticas de prevenção e controle de infecções no ambiente hospitalar surgiram no século 19 com Florence Nightingale, que adotava a personalização do cuidado, o isolamento e a redução da quantidade de leitos por enfermarias, entre outras medidas, visando à diminuição da disseminação de infecções hospitalares²¹.

Nos dias de hoje, o manejo das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde é reconhecido como um tópico essencial nas conversas emergentes sobre a qualidade da assistência e a segurança do paciente nos estabelecimentos de saúde. O Controle de Infecção engloba um conjunto de medidas executadas com o propósito de diminuir a frequência e evitar as Iras²².

A existência de infecções evitáveis, correspondendo a cerca de 30%, impõe à equipe de saúde e às instituições uma responsabilidade ética, técnica e social no provimento de condições adequadas para a prevenção. Isso se revela como um dos aspectos essenciais em todo o processo. O gerenciamento das infecções hospitalares é intrínseco ao cuidado, englobando tanto a assistência oferecida pelos profissionais quanto a organização da instituição de saúde. A capacitação das equipes e a manutenção de boas condições de trabalho desempenham um papel fundamental na prevenção e controle de infecções²³.

Destaca-se que o manejo das infecções hospitalares engloba, sobretudo, a responsabilidade individual de cada profissional ao realizar suas atividades no ambiente hospitalar, mantendo uma constante adesão às medidas de prevenção, controle, informação e educação permanente sobre o assunto. Os cuidados essenciais para evitar a propagação de infecções assumem uma relevância fundamental, exigindo a prática de medidas preventivas não apenas no aspecto físico, mas também por parte da equipe multidisciplinar²⁴.

A estrutura ideal para o manejo das Iras deve levar em consideração as características, necessidades e recursos de cada instituição, assegurando à equipe de controle de infecção autoridade suficiente para conduzir um programa eficiente. Para aumentar a eficácia desse manejo são necessários diversos procedimentos, como: a vigilância epidemiológica; o reconhecimento da relevância de todos os fluidos corporais, secreções e excreções na disseminação de agentes patogênicos hospitalares; a adoção de precauções apropriadas para o controle de doenças infecciosas transmitidas pelo ar, gotículas e contato direto e a aplicação de práticas assistenciais em conformidade com as orientações da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar²⁵.

É essencial ressaltar que a prevenção e o controle das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde devem ser tratados como prioridades em todos os ambientes de prestação de cuidados de saúde. Para facilitar essa atividade é essencial estabelecer protocolos internos de prevenção e controle das Iras, que devem ser afixados em pontos estratégicos, e manter a equipe constantemente atualizada sobre a importância de adotar condutas apropriadas para reduzir os riscos de infecções hospitalares²⁶.

As estratégias de controle de infecções hospitalares devem ser fundamentadas na epidemiologia dessas infecções. Esse processo, contudo, deve resultar em subsídios para a criação de mecanismos internos de combate e controle de infecções, orientados por iniciativas de educação profissional contínua, e não se limitar apenas à vigilância. Acredita-se que o sucesso da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar está vinculado ao respaldo da direção do hospital e à participação ativa dos profissionais engajados na garantia efetiva da segurança do paciente durante o período de hospitalização²⁴.

Um estudo indica que a diminuição das Iras para níveis evitáveis depende de quatro pilares estratégicos de ação: conformidade com as práticas embasadas em evidências, por meio da instrução, execução e aportes; ampliação da viabilidade por meio de incentivos financeiros e reinvestimento em estratégias eficazes; preenchimento das brechas de conhecimento para lidar com ameaças emergentes, por meio de pesquisas fundamentais, epidemiológicas e translacionais e coleta de dados para guiar esforços preventivos e avaliar os avanços obtidos²⁷.

Todas essas estratégias e ferramentas estabelecidas legal e historicamente pelas normativas correspondentes ao controle de infecções podem ser observadas no quadro apresentado a seguir (Quadro 2), desde o nível mais amplo até o nível mais detalhado, quanto ao seu significado.

IH:	Infecções adquiridas em pacientes que estão internados ou que receberam alta hospitalar, mas que apresentam sintomas de infecção de 48 até 72 horas após.
Iras:	Infecções adquiridas por meio da atenção à saúde, seja por via da realização de procedimentos ambulatoriais ou durante a internação hospitalar.
CIH:	Conjunto de ações praticadas buscando a redução da incidência e a prevenção das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde.
PCIH/PCIRAS:	Programa base para desenvolvimento das ações desenvolvidas pelo SCIH/SCIRAS na redução da incidência e da gravidade das Iras.
SCIH:	Membro executor responsável por realizar as atividades definidas pela CCIH.

SCIRAS:	Membro executor responsável por realizar as atividades definidas pela CCIRAS.
PCIH/PCIRAS:	Programa base para desenvolvimento das ações desenvolvidas pelo SCIH/SCIRAS na redução da incidência e da gravidade das Iras.
CCIH:	Órgãos responsáveis pela criação, instituição, normatização e supervisão das medidas de prevenção e controle das IHS.
CCIRAS:	Órgãos responsáveis pela criação, efetivação, normatização e supervisão das medidas de prevenção e controle das Iras.

Quadro 2 – Significado das siglas relacionadas às infecções, Natal-RN, Brasil, 2023

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2023.

Contexto específico: potencialidades e desafios do Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde

Nas diretrizes do Ministério da Saúde o Programa de Controle de Infecção em serviços de saúde é sinônimo de controle de qualidade que almeja a segurança dos pacientes e a qualidade assistencial. Segundo o *European Centre for Disease Prevention and Control* (ECDC), aproximadamente 20% a 30% das Iras são consideradas preveníveis por meio de programas de controle¹.

As atividades desempenhadas pela equipe de controle de infecção hospitalar adotam estratégias para melhoria na qualidade do serviço e quando realizadas corretamente permitem a promoção de medidas eficazes para prevenção de infecções hospitalares, visto que essa atividade na instituição de saúde tem como objetivo avaliar a estrutura em que o serviço é prestado, como está sendo realizado e os resultados dessa assistência, evidenciado pelo aumento ou diminuição das infecções hospitalares²⁸. O controle das Iras permite ao profissional colocam-se a par de todos os processos e atividades relacionadas com o controle de infecção e pela sua qualificação profissional, somada à experiência, conquista e autonomia para responder pela maioria das ações, embora respeitadas as especificidades de cada profissão⁽²⁸⁾.

Assim, torna-se essencial que a equipe multiprofissional atue de forma conjunta, unindo seus conhecimentos específicos para formar um conhecimento geral sobre as formas mais eficazes em determinados procedimentos para se evitar as Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde. Além disso, a equipe torna-se mais capacitada para discutir casos identificando não conformidades, sua correção, a criação de medidas preventivas, além da avaliação dos riscos e consequências aos pacientes, além de manter a equipe mais alerta na prevenção de novos casos²².

O apoio da administração das instituições nas tomadas de decisão é imprescindível para o bom desempenho das ações de controle das Iras. As decisões envolvendo essa área devem ser adotadas respeitando a CCIH, pois têm maior probabilidade de êxito e efetivação das ações. A administração eficaz de um hospital requer um trabalho conjunto das áreas técnica, assistencial e administrativa. O êxito do controle de Iras está atrelado não só ao apoio da parte administrativa, mas também da participação ativa dos profissionais interessados na segurança efetiva do paciente²⁹.

Ao considerar os tipos de infecções e a possibilidade de prevenir alguns casos, os serviços de saúde priorizam a prevenção e o controle das infecções associadas ao atendimento prestado, pois quando acontece transmissão de microrganismos por meio dos mecanismos exógenos ao paciente, pode ser avaliado como um evento adverso e refletir assim negativamente na qualidade da assistência. Outras razões a serem consideradas para a prevenção e controle das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde são os processos judiciais impetrados contra as instituições e, consequentemente, expondo os profissionais de saúde às sanções do código de ética e órgãos de classe¹¹.

A higienização das mãos é considerada a medida de maior impacto e comprovada eficácia na prevenção das infecções. Por este motivo tem sido definida como um dos pilares da prevenção e

controle de infecções dentro dos serviços de saúde e incluem aquelas decorrentes da transmissão cruzada de microrganismos multirresistentes²⁹.

A realização do controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde permite a atuação em conjunto com a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes, detecção de casos de infecção hospitalar e seus fatores de risco, padronização de materiais e insumos, procurando racionalizar custo/benefício das medidas de controle das infecções em relação às tecnologias oferecidas, farmácia e medicamentos com padronização de antimicrobianos, auxilia as comissões de controle de qualidade por meio dos indicadores epidemiológicos e integra a administração, auxiliando assim nas decisões sobre conveniência e prioridade no investimento em tecnologia².

Pode-se demonstrar que a redução dessas infecções ocorre em até 70%, quando os estabelecimentos de saúde e respectivos profissionais compreendem a gravidade das infecções e assumem a responsabilidade de colocar em prática os programas de controle de infecções. Dessa forma, o controle das Iras tem embasado discussões acerca da institucionalização de iniciativas voltadas à segurança do paciente e redução dos casos, suscitando estudos acerca da temática, como acidentes e formas de prevenção, para a melhora da qualidade da assistência².

Ainda, no entanto, que existam avanços na área, ainda se observam crescentes falhas que impactam diretamente na qualidade e na segurança das práticas assistenciais e, dessa forma, requerem mudanças de comportamento e atitudes profissionais. Mesmo com os avanços significativos já alcançados na prevenção e no controle das infecções hospitalares e a melhoria dos métodos de vigilância epidemiológica, bem como das técnicas de assepsia, desinfecção e esterilização, o número de infecções ainda é crescente e constitui-se em um grave problema de saúde pública²².

Entre os desafios identificados recebe destaque a falta de informações e atualização básica sobre métodos e técnicas de prevenção das Iras, vigilância epidemiológica, sistema de notificação, dificultados pelas mais diversas causas, como o tempo insuficiente advindo do acúmulo de funções, reduzido apoio administrativo ou falta de treinamento específico. A fragmentação da equipe multiprofissional entre as atividades desenvolvidas no paciente, dividindo-o de acordo com as especialidades, também foi identificada como um potencial desafio. O quantitativo insuficiente de profissionais e a sobrecarga de trabalho foram também apontados como barreiras que impedem ou dificultam a adesão às práticas preventivas. Nota-se que um dos maiores desafios em relação à prevenção é o desinteresse dos profissionais de saúde em adquirir o hábito de lavar as mãos antes e após a prestação de cuidados a pacientes, que é pouco executada, seja pela alta carga de trabalho ou pela falta de estrutura, insumos, entre outros motivos apontados³⁰.

Ressalta-se que a insuficiência de informações ou de atualização básica sobre métodos e técnicas de prevenção de infecção cruzada, vigilância epidemiológica, sistema de notificação, falta de tempo advinda do acúmulo de funções dos profissionais que realizam o controle das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde, ausência de incentivo administrativo e escassez no treinamento específico são outros fatores que propiciam esse desafio³⁰. Entre os setores hospitalares de maior risco para a ocorrência das Iras destaca-se a Unidade de Terapia Intensiva (UTI), por se tratar de um local onde se encontram pacientes em uma condição crítica, que, constantemente, são submetidos a procedimentos invasivos, que os deixam mais propensos a contrair esse tipo de infecção²⁶.

Para a equipe da CCIH, o cenário da Covid-19 vivenciado no ano de 2020 significou a necessidade do real entendimento do quanto fragilizada encontrava-se a equipe de saúde e a estrutura da rede do Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil. Ainda exigiu efetivamente acompanhar, estimular e ressignificar as medidas de minimização da exposição e de proteção individual aos trabalhadores. Nesse contexto, apesar de ações simples, conhecidas e comprovadas mundialmente como eficazes para o controle de infecções e de trabalhos frequentes de educação com os profissionais, o que se percebe é que não se consegue transformar a realidade desses atos, sendo baixa a adesão por parte de toda a equipe de saúde em relação a essas medidas¹⁴.

Contexto imediato: a atuação do controlador de Iras e suas ações específicas

A equipe interdisciplinar desempenha um papel fundamental na prevenção de Infecções Associadas à Assistência em Saúde, destacando assim a relevância da criação de medidas preventivas uniformizadas, capacitação da equipe e educação contínua na prestação de cuidados. É importante salientar que o gerenciamento das Infecções Associadas à Assistência em Saúde abrange a maneira como cada profissional realiza suas tarefas no atendimento ao paciente, mantendo uma observação constante das ações de prevenção, controle, divulgação e educação continuada sobre o assunto²⁵.

Dessa forma, os controladores de Iras tornam-se executores diretos das ações de política pública de Controle de Infecções Hospitalares. Seguindo a Portaria 2.616/1998 do Ministério da Saúde, devem realizar medidas de prevenção e controle das infecções nos estabelecimentos de saúde e formar uma equipe multidisciplinar que desempenha atividades nas Comissões de Controle de Infecção Hospitalar nas áreas de enfermagem, medicina, microbiologia, farmácia e gestão hospitalar. O profissional controlador de Infecções Associadas à Assistência em Saúde assume uma posição crucial no processo de prevenção e controle de infecções ao consolidar as atividades cotidianas nos serviços de saúde²⁹.

Como controladores de infecção no Serviço de Controle de Infecção Hospitalar, os profissionais desempenham atividades essenciais no gerenciamento dessas infecções. Isso inclui diagnosticar e reportar casos de infecção hospitalar, identificar perigos, garantir a aplicação correta de técnicas assépticas, orientar medidas de isolamento, prevenir a disseminação de microrganismos, ser um ponto de ligação entre os setores do hospital, realizar inspeções sanitárias, elaborar medidas preventivas e notificar doenças compulsórias, entre outras responsabilidades³⁰.

Para executar iniciativas de controle das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde é fundamental que o profissional esteja familiarizado com as estratégias de prevenção de infecções, identifique os perigos e estabeleça as medidas profiláticas, reconhecendo e aplicando ações específicas para evitar infecções relacionadas a dispositivos e procedimentos invasivos, detectando precocemente os indícios e manifestações de infecção²⁸.

As atividades desempenhadas pelos profissionais que realizam o controle dessas infecções envolvem o planejamento, execução e avaliação de estratégias de controle de infecção, educação contínua dos profissionais sobre o uso de antimicrobianos, adequação do dimensionamento da equipe para reduzir a propagação de bactérias resistentes e diminuir a carga de trabalho, monitoramento de pacientes em situação de suspeita ou risco de contaminação por microrganismos resistentes, utilizando técnicas apropriadas e garantindo uma comunicação eficiente entre laboratório, equipe de cuidados e comissão de controle de infecção²⁴.

Inclui ainda a adoção de isolamento por contato para pacientes portadores/infectados por microrganismos resistentes e o uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI); limpeza de superfícies; manutenção de um banco de dados contendo a identificação de pacientes portadores, pois essa estratégia facilita a pronta identificação desses pacientes em caso de novas internações, por meio de uma comunicação eficaz entre a CCIH e a equipe assistencial sobre a possibilidade de colonização/infecção e a higienização adequada das mãos. Essa medida baseia-se principalmente no fato de que os profissionais envolvidos na prestação de cuidados de saúde podem frequentemente contribuir para a disseminação da resistência¹⁶.

No contexto comunitário, ao acessar os serviços de saúde, é fundamental focar em medidas básicas, fornecer orientações e esclarecimentos sobre aspectos que certamente terão um impacto significativo na saúde do indivíduo. No ambiente hospitalar, desde o momento da admissão, é necessário oferecer orientações sobre a higiene pessoal, reduzir as visitas a outros pacientes e evitar circular por diferentes enfermarias. Em casos de pacientes portadores de microrganismos resistentes, é essencial enfatizar medidas básicas para evitar a disseminação, como a importância da restrição ao

leito, não compartilhar objetos pessoais e incentivar a equipe de cuidados a higienizar as mãos antes de prestar assistência²⁴.

Manter as Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde sob controle representa um desafio contínuo. Dessa maneira, os profissionais enfrentam uma luta, muitas vezes solitária, diante de algo que está além de suas capacidades, dada a complexidade que é ser controlador de infecção hospitalar. É importante destacar que os controladores de infecção têm a responsabilidade de estabelecer a política institucional para prevenir e controlar a infecção; entretanto o sucesso do programa dependerá do engajamento de todos os profissionais envolvidos na prestação da assistência hospitalar²⁹.

A atuação do enfermeiro destaca-se por estar à frente do processo de cuidados, sendo o indivíduo capaz de impulsionar as estratégias de liderança adotadas para a execução de ações planejadas. Os enfermeiros responsáveis pelo controle de infecções buscam de forma independente o aprimoramento e o conhecimento para garantir que o controle de infecções seja realizado de forma eficiente. A literatura evidencia que esses profissionais estão desempenhando suas funções de maneira responsável e, apesar das dificuldades, estão ganhando respeito da equipe composta por diversos profissionais. Esse comportamento permite que sejam amplamente reconhecidos pela sociedade como profissionais que realizam o controle de infecções hospitalares³⁰.

CONCLUSÃO

Por meio deste estudo foi possível identificar os diferentes níveis de contexto em que o profissional que realiza o controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde está inserido. Nesse sentido, foram identificados os seguintes níveis interativos: metacontexto, que abrange normas, resoluções, leis e políticas públicas mundiais, internacionais e nacionais relacionadas à temática; contexto geral, que envolve as atribuições do Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde; contexto específico, que aborda as potencialidades e desafios do controle dessas infecções e contexto imediato, que se refere à atuação do controlador de Iras e suas ações específicas.

A identificação dos diferentes níveis de interação do cenário permitiu destacar que os controladores de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (Iras) estão envolvidos em atividades como a utilização apropriada de materiais e equipamentos, a higienização adequada dos ambientes e das mãos e a instituição correta dos protocolos e manuais, principalmente em ambientes hospitalares e serviços de saúde ambulatoriais, como clínicas médicas que realizam procedimentos invasivos, devido ao elevado risco de infecção associado a essas ações.

e possibilitou uma ampla reflexão sobre como a atuação do profissional que realiza o controle dessas infecções, volta-se à sua redução com ações de prevenção e controle das infecções preveníveis, abordando diversos aspectos, tanto do ambiente como práticas seguras e melhora a qualidade da assistência no paciente. Dessa maneira, os achados despertam ainda a premência do desenvolvimento do conceito de Controlador de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde.

REFERÊNCIAS

- ¹ Oliveira ECS, Silva FP, Pereira EBF, Oliveira RC. Ações da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar frente ao novo coronavírus. Revista Baiana de Enfermagem. 2020;34:37259. DOI: <https://doi.org/10.18471/rbe.v34.37259>
- ² Ferreira LL, Azevedo LMN, Salvador PTCO, Morais SHM, Paiva RM, Santos VEP. Nursing care in Healthcare-Associated Infections: a Scoping Review. Rev Bras Enferm. 2019;72(2):476-83. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0418>

- ³ Sguiglia S. Factores que influyen en la adherencia de los trabajadores de la salud a las medidas de prevención y control de infecciones respiratorias. Evidencia, Actualización en la práctica Ambulatoria. 2020;23(2):e002068. DOI: <https://doi.org/10.51987/evidencia.v23i2.6860>
- ⁴ Porto MAOP, Sanchez MCO, Xaxier ML, Chrizostimo MM, Brandão ES, Lima MVR. Educação permanente: uma estratégia na promoção, prevenção e controle de infecção hospitalar. Nursing, São Paulo. 2018;22(258):3348-3356. Disponível em: <http://www.revistanursing.com.br/revistas/258/pg92.pdf>
- ⁵ Silva BRD, Carreiro MDA, Simões BFT, Paula DGD. Monitoramento da adesão à higiene das mãos em uma unidade de terapia intensiva. Rev. Enferm. Uerj. 2018;26:e33087. DOI: <https://doi.org/10.12957/reuerj.2018.33087>
- ⁶ Tavares APC, Silva JLLD, Silva JULD, Soares LM, Costa FDS, Chrizóstimo MM. Análise da produção científica sobre infecção de sítio cirúrgico: uma revisão integrativa. Rev. Enferm Ufpi. 2019;8(2):60-65. ISSN: 2238-7234
- ⁷ Hinds PS, Chaves DE, Cypess SM. Context as a Source of Meaning and Understanding. Qualitative Health Research. 1992;2(1):61-74. DOI: <https://doi.org/10.1177/104973239200200105>
- ⁸ Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil, H. Chapter 11: Scoping Reviews (2020 version). In: Aromataris E, Munn Z (Editors). JBI Manual for Evidence Synthesis, JBI, 2020. Disponível em: <https://synthesismanual.jbi.global>
- ⁹ Silva AMB, Andrade D, Wysocki AD, Nicolussi AC, Haas, VJ, Miranzi, MAS. Conhecimento sobre prevenção e controle de infecção relacionada à assistência à saúde: contexto hospitalar. Rev Rene. 2017;18(3):353-60. DOI: 10.15253/2175-6783.2017000300010
- ¹⁰ Oliveira AC, Lucas TC. Adoption of measures of the precaution in the teaching care practice by health care workers team: perceptions and limitations. Online Brazilian Journal of Nursing. 2008;7(3). DOI: <https://doi.org/10.5935/1676-4285.20081552>
- ¹¹ Oliveira AC, Paula AO. Infecções relacionadas ao cuidar em saúde no contexto da segurança do paciente: passado, presente e futuro. REME Rev. Min. Enferm. 2012;17(1):216-220. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-684240>
- ¹² Oliveira R, Maruyama SAT. Controle de infecção hospitalar: histórico e papel do Estado. Rev. Eletr. Enf. 2008;10(3):775-83. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v10/n3/v10n3a23.htm>
- ¹³ Barros TN, Joaquim FL, Silvino ZR, Souza DF. Políticas de controle de infecção no Brasil e qualidade da assistência de enfermagem: reflexões necessárias. Research, Society and Development. 2020;9(5):56953178. DOI: 10.33448/rsd-v9i5.3178
- ¹⁴ Santos KNSC, Mello MCVA, Piexak DR, Martins KP. Strategies of nurse managers for the prevention and control of infections related to health care. Research, Society and Development, [S. l.], v. 9, n. 7, p. e149973897, 2020. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/3897>
- ¹⁵ Ferreira J, Bouzada MC, de Jesus LA, Cortes MdC, Armond GA, Clemente WT, et al. Evaluation of national health-care related infection criteria for epidemiological surveillance in neonatology. J Pediatr, Rio de Janeiro. 2014;90:389-395. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jped.2013.11.002>
- ¹⁶ Silva PS, Silva TR, Hoyashi CMT, Pereira RM da S. Prevenção e controle de infecções relacionadas a assistência à saúde: fatores extrínsecos ao paciente. Hu Rev [Internet]. [citado 12 jan. 2023];43(3):277-283, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/2739>
- ¹⁷ Cavalcante EFO, Pereira IRBO, Leite MJVF, Santos AMD, Cavalcante CAA. Implementação dos núcleos de segurança do paciente e as infecções relacionadas à assistência à saúde. Rev Gaúcha Enferm. 2019;40(esp):e20180306. DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180306>
- ¹⁸ Maziero VG, Vannuchi MTO, Vituri DW, Haddad MCL, Tada CN. Universal isolation precautions for patients at an academic hospital. Acta paul. enferm. 2012;25(2):115-20. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002012000900018>
- ¹⁹ Silva, JKC, Matos E, Souza SS. Bundle de cuidados para a prevenção e o controle de infecção hospitalar em serviço de emergência adulto. Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental. 2020;12(1):175-181. Disponível em: <http://ciberindex.com/c/ps/P175181>
- ²⁰ Corrêa KHR, Pereira V, Melo GF, Azevedo F. Prevenção e controle de infecção hospitalar em unidade de urgência e emergência. Rev. da Faculdade Estácio de Sá. Goiânia Seses-GO. 2010;1(04):154-166. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/283308727_PREVENCAO_E_CONTROLE_DE_INFECCAO_HOSPITALAR_EM_UNIDADE_DE_URGENCIA_E_EMERGENCIA
- ²¹ Pereira MS, et al. Controle de infecção hospitalar em unidade de terapia intensiva: desafios e perspectivas. Rev. Eletr. Enferm. [Internet]. 2006;2(1):2000. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/679>
- ²² Teles JF, Sousa, BVN, Oliveira EF, Martins MR. Medidas de prevenção à infecção hospitalar em unidades de terapia intensiva. Enfermagem Brasil. 2020;19(1):67-74. DOI: <https://doi.org/10.33233/eb.v19i1.2658>

- ²³ Oppermann CM, Caregnato RCA, Azambuja MS. Serviços ambulatoriais privados de saúde: conhecendo as ações de prevenção de infecções para a segurança do paciente. *Vigil Sanit Debate*. 2019;7(3):37-45. DOI: <https://doi.org/10.22239/2317-269X.01282>
- ²⁴ Dias DM, Silva GO, Araújo PC, Mendonça VR, Resende CC, Souza MA, et al. Medidas para prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde: revisão integrativa da literatura. *Research, Society and Development*. 2022;11(9):27911931782. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i9.31782>
- ²⁵ Barbosa, MEM, Siqueira DC, Mantovani MF. Controle de infecção hospitalar no Paraná: facilidades e dificuldades do enfermeiro. *Revista SOBECC*. 2015;17(3):50-59. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/167>
- ²⁶ Dantas AC, Araújo JNM, Nascimento AAA, Martins QCS, Araújo MG. Measures used in intensive care units to prevent infection: an integrative review. *Rev Rene*. 2020;21:e44043. DOI: <https://doi.org/10.15253/2175-6783.20202144043>
- ²⁷ Delage DGA, Silva GA. Prevenção e controle das infecções hospitalares: um desafio em instituições de saúde de Juiz de Fora. *Revista Baiana de Saúde Pública*. 2011;35(4):984-1000. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0100-0233/2011/v35n4/a2822.pdf>
- ²⁸ Araújo MFM, Beserra EP, Marques MB, Moreira RAN et al. Dificuldades dos profissionais da saúde no controle de infecções hospitalares. *Journal of Nursing UFPE/Revista de Enfermagem Ufpe*. 2010;4(2):587-95. DOI: 10.5205/reuol.790-7179-1-LE.0402201018
- ²⁹ Bordignon RP, Schuh LX, Cremonese L, Merenhque CC, Fagundes PT, Barreto C. Saberes e práticas de enfermeiros intensivistas no controle da infecção hospitalar. *Research, Society and Development*. 2020;9(7):e327974094-e327974094. DOI: 10.33448/rsd-v9i7.4094
- ³⁰ Massaroli A, Martini JG, Moya JLM, Pereira MS, Tipple AFV, Maestri E. Skills for generalist and specialist nurses working in the prevention and control of infections in Brazil. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2019;27:e3134. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2620.3134>.

Submetido em: 25/5/2023

Aceito em: 22/5/2024

Publicado em: 28/4/2025

Contribuições dos autores

Karolayne Cabral Matias: Conceituação; Curadoria de dados; Análise Formal; Investigação; Metodologia; Administração do projeto; Supervisão; Validação de dados e experimentos; *Design* da apresentação de dados; Redação do manuscrito; Redação – revisão e edição.

Dase Luyza Barbosa de Sousa Alves: Conceituação; Curadoria de dados; Análise Formal; Investigação; Metodologia; Administração do projeto; Supervisão; Validação de dados e experimentos; *Design* da apresentação de dados; Redação do manuscrito; Redação – revisão e edição.

Hanna Priscilla da Silva Medeiros: Conceituação; Curadoria de dados; Análise Formal; Investigação; Metodologia; Administração do projeto; Supervisão; Validação de dados e experimentos; *Design* da apresentação de dados; Redação do manuscrito; Redação – revisão e edição.

Maria Isabel da Conceição Dias Fernandes: Conceituação; Curadoria de dados; Análise Formal; Investigação; Metodologia; Administração do projeto; Supervisão; Validação de dados e experimentos; *Design* da apresentação de dados; Redação do manuscrito; Redação – revisão e edição.

Dândara Nayara Azevêdo Dantas: Conceituação; Curadoria de dados; Análise Formal; Investigação; Metodologia; Administração do projeto; Supervisão; Validação de dados e experimentos; *Design* da apresentação de dados; Redação do manuscrito; Redação – revisão e edição.

Lays Pinheiro de Medeiros: Conceituação; Curadoria de dados; Análise Formal; Investigação; Metodologia; Administração do projeto; Supervisão; Validação de dados e experimentos; *Design* da apresentação de dados; Redação do manuscrito; Redação – revisão e edição.

Allyne Fortes Vitor: Conceituação; Curadoria de dados; Análise Formal; Investigação; Metodologia; Administração do projeto; Supervisão; Validação de dados e experimentos; *Design* da apresentação de dados; Redação do manuscrito; Redação – revisão e edição.

Todos os autores aprovaram a versão final do texto.

Conflito de interesse: Não há conflito de interesse.

Não possui financiamento.

Autor correspondente

Karolayne Cabral Matias

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Campus Universitário – Lagoa Nova, Natal/RN, Brasil. CEP 59078-970

karolcmatias@outlook.com

Editor: Dr. Matias Nunes Frizzo

Editora-chefe: Dra. Adriane Cristina Bernat Kolankiewicz

Este é um artigo de acesso aberto distribuído
sob os termos da licença Creative Commons.

