RCMOS – Revista Científica Multidisciplinar O Saber.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Ano VI, v.2 2026 | submissão: 15/05/2026 | aceito: 19/05/2026 | publicação: 22/05/2026

Infeções associadas aos cuidados de saúde: um desafio contínuo para a segurança do doente e a qualidade dos cuidados

Healthcare-associated infections: an ongoing challenge for patient safety and quality of care

Infecciones asociadas a la atención sanitaria: un desafío constante para la seguridad del paciente y la calidad de la atención

Lito Miguel Parente dos Santos
E-mail: spml1979@gmail.com

RESUMO

Introdução: As infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS) continuam a ser um problema central da segurança do doente. Estão associadas a maior morbilidade e mortalidade, prolongam internamentos, consomem recursos e contribuem para a resistência aos antimicrobianos.

Objetivo: Analisar a evidência científica recente sobre IACS, com foco no contexto europeu — em particular nos eixos da resistência aos antimicrobianos, da vigilância epidemiológica hospitalar e das estratégias institucionais de prevenção e controlo.

Método: Revisão integrativa da literatura. A pesquisa foi feita na PubMed, SciELO e Google Scholar, abrangendo publicações entre 2021 e 2025, em português, inglês e espanhol, em texto integral. Consideraram-se ainda documentos do European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) e da Direção-Geral da Saúde (DGS).

Resultados: Foram incluídos 18 estudos científicos e 2 documentos institucionais. A evidência confirma a persistência das IACS como problema de saúde pública, com destaque para as infeções associadas a dispositivos invasivos, a pneumonia associada à ventilação, a infeção por Clostridioides difficile, a infeção urinária associada ao cateter vesical e a disseminação de microrganismos multirresistentes. As estratégias com maior consistência incluem vigilância epidemiológica ativa, rastreio microbiológico, feixes de intervenção, higiene das mãos, gestão antimicrobiana e formação das equipas.

Conclusão: O controlo das IACS exige uma abordagem institucional integrada — vigilância contínua, protocolos claros, uso racional de antimicrobianos e envolvimento de várias profissões. A enfermagem ocupa um lugar central, pela adesão às práticas preventivas e pela consolidação da segurança dos cuidados.

Palavras-chave: *Infeções associadas aos cuidados de saúde; Resistência antimicrobiana; Vigilância epidemiológica hospitalar; Segurança do doente.*

ABSTRACT

Introduction: Healthcare-associated infections (HAIs) remain a core patient safety problem. They are associated with higher morbidity and mortality, longer hospital stays, increased resource use and growing antimicrobial resistance.

Objective: To analyse recent scientific evidence on HAIs, with a focus on the European context — antimicrobial resistance, hospital epidemiological surveillance and institutional prevention and control strategies.

Method: An integrative literature review was carried out in PubMed, SciELO and Google Scholar, covering publications from 2021 to 2025, in Portuguese, English and Spanish, available in full text. Relevant documents from the European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) and the Portuguese Directorate-General of Health (DGS) were also considered.

Results: Eighteen scientific studies and two institutional documents were included. The evidence confirms HAIs as an ongoing public health concern, particularly infections associated with invasive

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

RCMOS – Revista Científica Multidisciplinar O Saber.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Ano VI, v.2 2026 | submissão: 15/05/2026 | aceito: 19/05/2026 | publicação: 22/05/2026

devices, ventilator-associated pneumonia, Clostridioides difficile infection, catheter-associated urinary tract infection and the spread of multidrug-resistant organisms. The strategies with the strongest evidence base include active epidemiological surveillance, microbiological screening, care bundles, hand hygiene, antimicrobial stewardship and staff training.

Conclusion: Controlling HAIs requires an integrated institutional approach — continuous surveillance, clear protocols, rational antimicrobial use and multiprofessional involvement. Nurses play a central role through adherence to preventive practices and the strengthening of patient safety.

Keywords: *Healthcare-associated infections; Antimicrobial resistance; Hospital epidemiological surveillance; Patient safety.*

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VI, v.2 2026 | submissão: 15/05/2026 | aceito: 19/05/2026 | publicação: 22/05/2026

1. INTRODUÇÃO

As infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS) continuam a ser um dos problemas mais persistentes da segurança do doente. Provocam mais morbilidade e mortalidade, prolongam internamentos, aumentam custos e exercem pressão sobre os recursos humanos e materiais das instituições. No espaço europeu, o European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) estima que cerca de 4,3 milhões de doentes adquiram pelo menos uma IACS por ano em hospitais de agudos da União Europeia e do Espaço Económico Europeu [1].

Em Portugal, o Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos (PPCIRA), da Direção-Geral da Saúde, define como prioridades a prevenção das IACS, a vigilância epidemiológica, o uso adequado dos antimicrobianos e a redução da resistência antimicrobiana [2]. Esta orientação tornou-se ainda mais relevante: os cuidados são cada vez mais complexos e os doentes apresentam-se mais velhos, com mais comorbilidades e mais expostos a procedimentos invasivos.

Entre as IACS com maior expressão clínica encontram-se a infeção urinária associada ao cateter vesical, a pneumonia associada à ventilação invasiva, as infeções da corrente sanguínea, as infeções do local cirúrgico e a infeção por Clostridioides difficile. O risco depende, em larga medida, da presença de dispositivos invasivos, da duração do internamento, da imunossupressão, da exposição prévia a antibióticos e da colonização por microrganismos multirresistentes — fatores que também dificultam o tratamento quando a infeção se instala.

A resistência aos antimicrobianos agrava este quadro. A circulação de microrganismos multirresistentes reduz as opções terapêuticas, aumenta a complexidade da abordagem clínica e exige sistemas de vigilância mais robustos. A prevenção não se sustenta em medidas isoladas: depende de protocolos institucionais, formação contínua, auditoria, vigilância ativa e gestão antimicrobiana, sustentadas por uma responsabilidade que tem de ser partilhada entre clínicos, equipas de prevenção e controlo de infeção e gestão hospitalar.

O papel da enfermagem é particularmente relevante porque é o profissional que está, de facto, ao lado do doente. Insere e mantém dispositivos, monitoriza, promove a higiene das mãos, educa doentes e famílias e aplica, na prática diária, os feixes de intervenção. Compreender a evidência recente sobre IACS é, por isso, essencial para apoiar decisões clínicas, organizacionais e de gestão.

Este estudo tem como objetivo analisar a evidência científica recente sobre IACS, com foco principal no contexto europeu, e em particular nos eixos da resistência aos antimicrobianos, da vigilância epidemiológica hospitalar e das estratégias institucionais de prevenção e controlo.

2. REVISÃO DA LITERATURA

A prevenção das IACS é simultaneamente técnica, comportamental e organizacional. A higiene das mãos continua a ser uma das práticas com maior impacto, mas a literatura mostra que intervenções educativas isoladas produzem resultados limitados quando não são acompanhadas por condições institucionais adequadas, disponibilidade de materiais, reforço visual, auditoria e cultura de segurança [3,4]. A adesão às precauções básicas é, portanto, uma responsabilidade individual e institucional.

A resistência antimicrobiana é o eixo central do problema. Figueiredo et al. demonstraram, num estudo em doentes com cirrose hepática, que a emergência de organismos multirresistentes está associada a fatores clínicos e assistenciais que condicionam o tratamento das infeções [5]. Meira Gonçalves e Gomes do Carmo destacaram o impacto direto das IACS na gestão em saúde — aumento de custos, prolongamento de internamentos, readmissões e pressão sobre a segurança dos cuidados [6]. Matos e Graça reforçaram esta dimensão no contexto específico da pneumonia associada à ventilação invasiva em unidade de cuidados intensivos (UCI) [7].

Os feixes de intervenção, também conhecidos como *bundles*, são conjuntos reduzidos de medidas baseadas na evidência, aplicadas de forma conjunta e consistente. Inácio et al. concluíram que os feixes

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VI, v.2 2026 | submissão: 15/05/2026 | aceito: 19/05/2026 | publicação: 22/05/2026

dirigidos à inserção e manutenção do cateter vesical contribuem para reduzir a infeção urinária associada ao cateter [8]. A lógica é coerente com as normas aplicadas a outros dispositivos, como a ventilação invasiva e os cateteres vasculares.

Os doentes idosos, institucionalizados, com dependência funcional e múltiplas comorbilidades, formam um grupo de particular vulnerabilidade [9]. Nas UCI, a permanência prolongada do cateter vesical e a ventilação invasiva são fatores frequentemente associados ao aumento do risco infecioso [7,10]. Estas situações exigem avaliação diária da necessidade do dispositivo e remoção tão precoce quanto seja clinicamente possível.

A gestão antimicrobiana é outra peça essencial. Ruiz-Ramos et al. observaram que programas de otimização da antibioterapia em infeções urinárias por estirpes multirresistentes melhoram a adequação terapêutica e podem reduzir novas admissões nos serviços de urgência [11]. Os achados reforçam a necessidade de articular prescrição antibiótica, microbiologia, farmácia, equipas clínicas e estruturas de prevenção e controlo de infeção.

A vigilância microbiológica ativa permite identificar precocemente a colonização ou a infeção por microrganismos multirresistentes. Fernández et al. descreveram a colonização por estes microrganismos em doentes internados em UCI durante a pandemia de COVID-19 [12]. Soria-Segarra et al. mostraram que a colonização por bactérias Gram-negativas resistentes a carbapenemos pode antecipar a infeção, o que reforça o valor do rastreio em contextos definidos [13].

Algumas medidas preventivas específicas, como o banho com clorexidina em UCI, mostraram benefício em determinados contextos — sobretudo na redução de infeções da corrente sanguínea e de infeções por bactérias Gram-positivas [14]. A sua utilização deve, ainda assim, ser ponderada caso a caso, em função do risco, da epidemiologia local e dos protocolos institucionais.

A infeção por *Clostridioides difficile* mantém relevância clínica e epidemiológica. Arriba-Fernández et al. acompanharam a evolução da incidência de microrganismos multirresistentes e de *C. difficile* nas Ilhas Canárias entre 2012 e 2019 [15]. Aràjol et al. publicaram recomendações da Sociedade Catalã de Gastroenterologia para o diagnóstico e a abordagem desta infeção [16]. Sante Fernández et al. avaliaram o valor do limiar de amplificação do gene da toxina B como marcador prognóstico, sem que os resultados sustentassem a sua utilização sistemática como preditor de gravidade [17]. Muñoz et al. identificaram fatores associados à infeção, com destaque para a hospitalização recente, a hipoalbuminemia e o uso prévio de antibióticos [18].

A pandemia de COVID-19 alterou a dinâmica das IACS em vários contextos. Bravo et al. analisaram infeções bacterianas em doentes críticos com COVID-19 e chamaram a atenção para a importância das infeções secundárias e do uso de antibacterianos em ambiente de cuidados intensivos [19]. No período pós-pandémico, Tomás-Vecina et al. defenderam, num estudo de consenso, a necessidade de estratégias integradas, inovadoras e operacionalmente viáveis para reduzir as infeções relacionadas com a assistência em saúde [20].

3. MÉTODOS

3.1 Tipo de estudo

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. A opção justifica-se pela possibilidade de reunir estudos com desenhos metodológicos diferentes — estudos observacionais, revisões sistemáticas, revisões narrativas, documentos de consenso e relatórios institucionais — desde que relacionados com o objetivo definido. A revisão foi organizada de forma estruturada e transparente, com descrição sequencial do processo de seleção, sem assumir a designação de revisão sistemática.

3.2 Fontes de informação e estratégia de pesquisa

A pesquisa foi realizada nas bases PubMed, SciELO e Google Scholar. Consideraram-se ainda documentos institucionais do ECDC e da DGS/PPCIRA, pela sua importância epidemiológica e

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VI, v.2 2026 | submissão: 15/05/2026 | aceito: 19/05/2026 | publicação: 22/05/2026

normativa nos contextos europeu e português. Foram incluídas publicações entre 2021 e 2025, em português, inglês e espanhol, em texto integral.

Na PubMed utilizaram-se combinações dos termos: *Healthcare-Associated Infections*, *Nosocomial Infections*, *Hospital Infection*, *Antimicrobial Resistance*, *Multidrug-Resistant Organisms*, *Hospital Epidemiological Surveillance*, *Infection Control*, *Patient Safety* e *Intensive Care Units*. Na SciELO e no Google Scholar foram usadas combinações equivalentes em português, inglês e espanhol, com os termos centrais «IACS», «resistência antimicrobiana», «vigilância epidemiológica hospitalar», «organismos multirresistentes» e «controlo de infeções hospitalares».

3.3 Critérios de inclusão e exclusão

Incluíram-se estudos publicados entre 2021 e 2025, em texto integral, em português, inglês ou espanhol, relacionados com IACS, resistência antimicrobiana, vigilância epidemiológica hospitalar, microrganismos multirresistentes, prevenção e controlo de infeções e segurança do doente. Foram privilegiados estudos europeus. Estudos de outros contextos foram aceites quando abordavam temas diretamente relevantes para a discussão, como COVID-19, infeção por *C. difficile* ou papel da enfermagem.

Excluíram-se duplicados, dissertações académicas, trabalhos sem acesso ao texto integral, publicações fora do período definido, estudos centrados apenas em biossegurança ocupacional sem ligação direta às IACS e publicações sem relação com os objetivos. Relatos breves e cartas ao editor foram excluídos da amostra principal.

3.4 Seleção dos estudos e extração de dados

Foram identificados 1187 registos potencialmente relevantes (359 na PubMed, 9 na SciELO e 819 no Google Scholar). Após remoção de duplicados e exclusão por inadequação temática, incompatibilidade geográfica, ausência de acesso aberto, indisponibilidade de texto integral ou falta de relação com os objetivos, restaram 51 estudos elegíveis para leitura integral. Após esta leitura, 33 foram excluídos por não cumprirem os critérios definidos. A amostra final integrou 18 estudos científicos e 2 documentos institucionais.

A extração de dados considerou título, autores, ano, país, objetivo, desenho metodológico e principais conclusões. A síntese foi feita de forma narrativa, agrupando os resultados por temas: impacto das IACS, resistência antimicrobiana, dispositivos invasivos, vigilância epidemiológica, feixes de intervenção, gestão antimicrobiana, infeção por *C. difficile*, COVID-19 e papel da enfermagem.

3.5 Limitações metodológicas

A revisão apresenta limitações. O uso do Google Scholar reduz a reprodutibilidade da pesquisa, dada a variabilidade dos resultados e dos algoritmos de ordenação. A inclusão de estudos com desenhos diferentes limita a comparação direta dos achados. Não se realizou meta-análise nem avaliação formal do risco de viés. Os resultados devem por isso ser lidos como síntese integrativa da evidência disponível, e não como estimativa quantitativa do efeito das intervenções. Acresce que a amostra apresenta uma representação maioritariamente espanhola dentro do conjunto europeu, e dois estudos extra-europeus (Brasil e Chile) foram aceites apenas por relevância temática, o que pode limitar a generalização das conclusões.

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

RCMOS – Revista Científica Multidisciplinar O Saber.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Ano VI, v.2 2026 | submissão: 15/05/2026 | aceito: 19/05/2026 | publicação: 22/05/2026

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Caracterização dos estudos incluídos

A amostra integrou 18 estudos científicos, publicados entre 2021 e 2025, com origem maioritariamente europeia, complementados por 2 documentos institucionais. A Tabela 1 apresenta uma síntese dos estudos incluídos, ordenados alfabeticamente pelo primeiro autor.

Tabela 1. *Síntese dos estudos incluídos na revisão.*

N.º	Autor/ano/país	Desenho	Tema	Síntese dos achados
1	Aràjol et al. 2026/Espanha	Documento de posição/consenso	Diagnóstico e abordagem da infeção por *C. difficile*	Recomendações baseadas em evidência e consenso para reduzir recorrência e melhorar a gestão clínica.
2	De Arriba-Fernández et al. 2021/Espanha	Estudo prospetivo	Incidência de microrganismos multirresistentes e *C. difficile*	Redução de MRSA, aumento de Enterobacterales resistentes e manutenção da relevância da vigilância.
3	Braga et al. 2025/Portugal	Scoping review	IACS em idosos em cuidados de longa duração	O risco de IACS em idosos institucionalizados é elevado; o critério das 48 horas pós-admissão pode classificar erradamente infeção pré-existente como IACS.
4	Bravo et al. 2022/Chile	Estudo observacional	Infeções bacterianas em doentes críticos com COVID-19	Infeções secundárias e uso de antibacterianos exigem atenção à resistência antimicrobiana.
5	Esarte e Mujika 2022/Espanha	Revisão sistemática	Banho com clorexidina em UCI	Possível redução de infeções da corrente sanguínea e por Gram-positivas em contextos definidos.
6	Fernández et al. 2021/Espanha	Estudo observacional	Colonização por microrganismos multirresistentes em UCI	A vigilância microbiológica apoia a deteção precoce e o controlo epidemiológico.
7	Figueiredo et al. 2022/Portugal	Estudo observacional	Organismos multirresistentes em cirrose hepática	Microrganismos multirresistentes condicionam o tratamento e o prognóstico.
8	Inácio et al. 2021/Portugal	Revisão sistemática	Feixes de intervenção em ITU associada a cateter vesical	Os feixes de intervenção reduzem as infeções associadas ao cateter vesical.
9	Matos e Graça 2024/Portugal	Estudo observacional	Pneumonia associada à ventilação invasiva	A ventilação invasiva e o contexto de UCI mantêm um risco relevante de IACS.
10	Meira Gonçalves e Gomes do Carmo 2022/Portugal	Revisão narrativa	Impacto das IACS na gestão em saúde	As IACS aumentam custos, morbimortalidade e comprometem a segurança do doente.
11	Muñoz et al. 2023/Espanha	Caso-controlo	Fatores associados à infeção por *C. difficile*	Hospitalização recente, antibióticos e hipoalbuminemia associam-se ao risco e ao prognóstico.
12	Nunes et al. 2021/Portugal	Revisão narrativa	Intervenções de enfermagem na higiene das mãos	A educação e as condições institucionais favorecem a adesão a práticas preventivas.
13	Pauseiro et al. 2025/Portugal	Revisão sistemática	Infeções associadas ao cateter vesical em UCI	A permanência do cateter aumenta o risco e reforça a necessidade de protocolos.
14	Rêgo et al. 2023/Brasil	Revisão bibliográfica	Enfermagem e bactérias multirresistentes	A enfermagem contribui para a prevenção, a educação e a adesão a medidas de controlo.

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VI, v.2 2026 | submissão: 15/05/2026 | aceito: 19/05/2026 | publicação: 22/05/2026

N.º	Autor/ano/país	Desenho	Tema	Síntese dos achados
15	Ruiz-Ramos et al. 2023/Espanha	Estudo observacional	Gestão antimicrobiana em ITU multirresistente	A otimização antibiótica melhora a adequação terapêutica e pode reduzir novas admissões.
16	Sante Fernández et al. 2022/Espanha	Estudo observacional	Valor Ct na infeção por *C. difficile*	O valor Ct não demonstrou consistência suficiente como preditor sistemático de gravidade.
17	Soria-Segarra et al. 2021/Espanha	Estudo observacional	Colonização por Gram-negativos resistentes a carbapenemos	A colonização pode antecipar a infeção e justificar vigilância ativa.
18	Tomás-Vecina et al. 2023/Espanha	Consenso de especialistas	Desafios na prevenção das IACS	Estratégias integradas, tecnológicas e humanizadas são recomendadas.

Fonte: elaboração própria, com base nos estudos incluídos na revisão.

4.2 Síntese e discussão dos resultados

A evidência analisada confirma que as IACS continuam a ser um problema persistente — de saúde pública e de segurança do doente. Os documentos do ECDC e da DGS/PPCIRA têm peso específico, por resultarem de sistemas de vigilância nacionais e europeus e por enquadrarem a dimensão epidemiológica e institucional do problema [1,2]. Sustentam a necessidade de políticas continuadas de monitorização, prevenção, gestão antimicrobiana e melhoria da qualidade dos cuidados.

Os estudos observacionais incluídos ajudam a compreender a dinâmica das IACS em contextos específicos. Arriba-Fernández et al. mostraram que a vigilância prolongada permite captar tendências distintas entre agentes patogénicos [15]. Ruiz-Ramos et al. demonstraram a utilidade dos programas de otimização da antibioterapia em infeções urinárias multirresistentes [11]. Muñoz et al. e Soria-Segarra et al. reforçaram a importância da identificação de fatores de risco e da colonização por microrganismos resistentes [13,18].

As revisões sistemáticas incluídas têm, naturalmente, maior força para orientar a prática preventiva, apesar da heterogeneidade dos estudos analisados. Inácio et al. e Pauseiro et al. confirmam o valor dos feixes de intervenção na prevenção das infeções associadas ao cateter vesical [8,10]. Esarte e Mujika apontam para o benefício do banho com clorexidina em determinados contextos de cuidados intensivos, com a ressalva de que a aplicação deve ser adaptada à epidemiologia local e aos protocolos institucionais [14].

As revisões narrativas e bibliográficas têm menor peso de evidência, mas são úteis para contextualizar o papel da gestão, da enfermagem e da cultura organizacional. Nunes et al. e Rêgo et al. valorizam a intervenção de enfermagem na educação, na monitorização e na promoção da adesão às medidas preventivas [3,4]. Meira Gonçalves e Gomes do Carmo recordam o impacto das IACS na sustentabilidade dos serviços e na qualidade dos cuidados [6].

A infeção por *Clostridioides difficile* surge como problema relevante pela morbilidade, mortalidade, recidiva e ligação ao uso prévio de antibióticos. Aràjol et al. oferecem recomendações clínicas baseadas em evidência e consenso [16]. Sante Fernández et al. contribuem ao mostrar que nem todos os marcadores laboratoriais avaliados têm utilidade prática suficiente — foi o caso do valor Ct enquanto preditor sistemático de gravidade [17]. Esta distinção é importante: evita conclusões excessivas e ajuda a calibrar expectativas em torno de novos marcadores.

A pandemia de COVID-19 expôs fragilidades nos sistemas de prevenção e controlo de infeção. Os estudos de Fernández et al. e Bravo et al. apontam para maior preocupação com a colonização por microrganismos multirresistentes, com as infeções secundárias e com o uso de antibacterianos em UCI sobrecarregadas [12,19]. No período pós-pandémico, Tomás-Vecina et al. defendem estratégias integradas — combinando vigilância, tecnologia, formação, humanização e exequibilidade operacional [20].

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VI, v.2 2026 | submissão: 15/05/2026 | aceito: 19/05/2026 | publicação: 22/05/2026

Nenhuma medida isolada chega para controlar as IACS — esta é, talvez, a conclusão mais consistente em toda a literatura revista. A prevenção depende de uma estratégia contínua, articulada e monitorizada. Os feixes de intervenção, a higiene das mãos, a remoção precoce de dispositivos invasivos, a vigilância microbiológica, a gestão antimicrobiana e a formação das equipas têm de ser integrados em programas institucionais consistentes, não aplicados como ações avulsas.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta revisão integrativa mostra que as IACS continuam a constituir um desafio relevante para os sistemas hospitalares, sobretudo pela ligação à resistência antimicrobiana, à utilização de dispositivos invasivos, ao prolongamento dos internamentos e à crescente complexidade dos doentes. A evidência analisada documenta impacto clínico, epidemiológico, económico e organizacional, com repercussões diretas na segurança do doente e na qualidade dos cuidados.

As estratégias com maior aplicabilidade prática incluem vigilância epidemiológica ativa, rastreio microbiológico dirigido, feixes de intervenção, higiene das mãos, gestão antimicrobiana, formação permanente das equipas e monitorização de indicadores. Estas medidas devem ser implementadas em conjunto, e não como ações isoladas.

O papel da enfermagem é central porque é o profissional que está, de facto, ao lado do doente: aplica cuidados, vigia dispositivos, promove a higiene das mãos e educa doentes e famílias. Ainda assim, a eficácia das práticas preventivas depende também das condições institucionais, da liderança, dos recursos disponíveis e da cultura de segurança.

Apesar da heterogeneidade dos estudos incluídos, há convergência quanto à necessidade de reforçar os programas institucionais de prevenção e controlo de infeções. Para investigação futura, recomenda-se a realização de estudos com maior robustez metodológica, a avaliação de resultados em contexto real, a comparação entre intervenções e a análise do impacto económico das estratégias preventivas.

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VI, v.2 2026 | submissão: 15/05/2026 | aceito: 19/05/2026 | publicação: 22/05/2026

REFERÊNCIAS

1. European Centre for Disease Prevention and Control. Point prevalence survey of healthcare-associated infections and antimicrobial use in European acute care hospitals 2022-2023 [Internet]. Stockholm: ECDC; 2024 [citado 2026 mai 22]. Disponível em: https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/PPS-HAI-AMR-acute-care-europe-2022-2023

2. Direção-Geral da Saúde. Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos: relatório 2025 [Internet]. Lisboa: DGS; 2025 [citado 2026 mai 22]. Disponível em: https://www.dgs.pt/

3. Nunes A, Carrasquinho J, Santos-Costa P, Braga LM, Serambeque B, Parreira P, et al. Nurse-led interventions to promote hospitalized patients' adherence to hand hygiene: narrative review. Rev Investig Inov Saúde. 2021;4(1):75-85. doi:10.37914/riis.v4i1.122

4. Rêgo TCR, Santana FF, Passos MAN. Atuação da enfermagem no controle da infecção hospitalar por bactérias multirresistentes: uma revisão bibliográfica. Rev JRG Estud Acad. 2023;6(13):18-30. doi:10.5281/zenodo.7925545

5. Figueiredo LM, Rafael MA, Alexandrino G, Branco JC, Carvalho R, Costa MN, et al. Risk factors for the emergence of multidrug-resistant organisms in liver cirrhosis. Gastroenterol Hepatol. 2022;45(3):186-191. doi:10.1016/j.gastrohep.2021.04.006

6. Meira Gonçalves SC, Gomes do Carmo TI. Implicações das infeções associadas aos cuidados de saúde na gestão da saúde: revisão. Enfermería Cuidados Humanizados. 2022;11(1):e2746. doi:10.22235/ech.v11i1.2746

7. Matos AMS, Graça LCC. Determinantes da pneumonia associada à ventilação invasiva numa unidade de cuidados intensivos de um hospital central. Rev Enferm Referência. 2024;6(3 Supl 1):e31393. doi:10.12707/RVI23.70.31393

8. Inácio DL, Fitas AM, Dores JI, Baião MS, Duarte SN, Camacho SS, et al. Impacto dos bundles na prevenção da infeção do trato urinário associada ao cateter vesical: revisão sistemática. Rev Ibero-Am Saúde Envelhec. 2021;7(1):99-115.

9. Braga V, Braga R, Pires S, Ramos A. Healthcare-associated infections in older adults in long-term care: scoping review. Millennium. 2025;(28):e42073. doi:10.29352/mill0228.42073

10. Pauseiro B, Vilar B, Matos M, Lindo Simões J. Infeções associadas ao cateter vesical em cuidados intensivos: revisão sistemática da literatura. Rev Investig Inov Saúde. 2025;8(2):e438. doi:10.37914/riis.v8i2.438

11. Ruiz-Ramos J, Herrera-Mateo S, Rivera-Martínez MA, Monje-López AE, Hernández-Ontiveros H, Pereira-Batista CS, et al. Antimicrobial stewardship program in urinary tract infections due to multiresistant strains in the emergency department. Rev Esp Quimioter. 2023;36(5):486-491. doi:10.37201/req/009.2023

12. Fernández P, Moreno L, Yagüe G, Andreu E, Jara R, Segovia M. Colonization by multidrug-resistant microorganisms in ICU patients during the COVID-19 pandemic. Med Intensiva (Engl Ed). 2021;45(5):313-315. doi:10.1016/j.medine.2021.04.006

13. Soria-Segarra C, Delgado-Valverde M, Serrano-García ML, López-Hernández I, Navarro-Marí JM, Gutiérrez-Fernández J. Infections in patients colonized with carbapenem-resistant Gram-negative bacteria in a medium Spanish city. Rev Esp Quimioter. 2021;34(5):450-458. doi:10.37201/req/021.2021

14. Esarte J, Mujika A. Higiene con clorhexidina en unidades de cuidados intensivos para prevenir infecciones nosocomiales: revisión sistemática. An Sist Sanit Navar. 2022;45(3):e1027. doi:10.23938/ASSN.1027

15. De Arriba-Fernández A, Molina-Cabrillana MJ, Serra-Majem L, García-de Carlos P. Prospective study of the incidence density of multidrug-resistant microorganisms and Clostridioides difficile

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VI, v.2 2026 | submissão: 15/05/2026 | aceito: 19/05/2026 | publicação: 22/05/2026

during the period 2012-2019 in the Canary Islands. Rev Esp Quimioter. 2021;34(5):483-490. doi:10.37201/req/046.2021

16. Aràjol C, González Suárez B, Bonilla Moreno M, Puig-Asensio M, Robles-Alonso V, Surís G, et al. Clostridioides difficile infection: position paper of the Catalan Society of Gastroenterology. Gastroenterol Hepatol. 2026 (in press). doi:10.1016/j.gastrohep.2025.502634
17. Sante Fernández L, Kohan R, Blanco-Hortas A, Días Cuevas Z, Lecuona M. Umbral del ciclo de amplificación del gen de la toxina B de Clostridioides difficile como predictor de gravedad. Rev Chil Infectol. 2022;39(1):29-34. doi:10.4067/S0716-10182022000100029
18. Muñoz Cuevas C, Asencio Egea MÁ, Franco Huerta M, Huertas Vaquero M, Arias Arias Á, Carranza González R. Case-control study of Clostridioides difficile in a rural health care area. Gastroenterol Hepatol. 2023;46(1):1-9. doi:10.1016/j.gastrohep.2022.01.006
19. Bravo F, Galván G, Arancibia JM. Infecciones bacterianas en pacientes con COVID-19 hospitalizados en unidad de cuidados intensivos. Rev Chil Infectol. 2022;39(2):224-226. doi:10.4067/S0716-10182022000200224
20. Tomás-Vecina S, Reyes-Ramos MJ; Grupo de Expertos Infection-Hub. Retos e iniciativas en la prevención de las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria: estudio de consenso de expertos. J Healthc Qual Res. 2023;38(6):376-389. doi:10.1016/j.jhqr.2023.10.001

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.