

# O USO RACIONAL DE ANTIBIÓTICOS E O PAPEL DO FARMACÊUTICO NO COMBATE À RESISTÊNCIA BACTERIANA

THE RATIONAL USE OF ANTIBIOTICS AND THE ROLE OF THE PHARMACIST  
IN COMBATING BACTERIAL RESISTANCE

Ciências Biológicas, Ciências da Saúde • 06/06/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/780724698](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/780724698)

Stephany E'milly Gomes Nunes<sup>1</sup>

Mizael Calácio Araújo<sup>2</sup>

Gustavo Pereira Calado<sup>3</sup>

## RESUMO

O uso racional de antibióticos constitui um dos principais desafios da saúde pública contemporânea, devido ao aumento expressivo da resistência bacteriana associada ao uso inadequado desses medicamentos. O presente estudo teve como objetivo analisar o uso racional de antibióticos e o papel do farmacêutico no combate à resistência bacteriana. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter descritivo, realizada por meio de buscas nas bases SciELO, PubMed e Google Acadêmico, utilizando descritores relacionados à temática. Foram incluídos artigos publicados entre 2019 e 2025, nos idiomas português e inglês. Os resultados evidenciaram que práticas como automedicação, interrupção precoce do tratamento, uso em infecções virais e prescrição inadequada são fatores determinantes para o aumento da resistência bacteriana. Além disso, verificou-se que a atuação do farmacêutico é fundamental na promoção do uso racional de antibióticos, contribuindo para a orientação da população, análise de prescrições e redução de erros terapêuticos. Conclui-se que o enfrentamento da resistência bacteriana requer estratégias integradas, incluindo políticas públicas, educação em saúde e atuação multiprofissional, com destaque para o farmacêutico como agente essencial nesse processo.

**Palavras-chave:** Antibióticos; Resistência bacteriana; Uso racional de medicamentos; Assistência farmacêutica; Saúde pública.

## ABSTRACT

The rational use of antibiotics is one of the main challenges in contemporary public health, due to the significant increase in bacterial resistance associated with the inappropriate use of these medications. This study aimed to analyze the rational use of antibiotics and the role of the pharmacist in combating bacterial

resistance. This is an integrative literature review, with a qualitative and descriptive approach, conducted through searches in the SciELO, PubMed, and Google Scholar databases, using descriptors related to the theme. Articles published between 2019 and 2025, in Portuguese and English, were included. The results showed that practices such as self-medication, early interruption of treatment, use in viral infections, and inappropriate prescription are key factors contributing to bacterial resistance. Furthermore, the pharmacist's role proved essential in promoting the rational use of antibiotics, contributing to patient guidance, prescription analysis, and reduction of therapeutic errors. It is concluded that addressing bacterial resistance requires integrated strategies, including public policies, health education, and multiprofessional action, highlighting the pharmacist as a key agent in this process.

**Keywords:** Antibiotics; Bacterial resistance; Rational use of medicines; Pharmaceutical care; Public health.

## 1. INTRODUÇÃO

O uso de antibióticos representa um dos avanços mais significativos da medicina moderna, sendo essencial no tratamento de infecções bacterianas e na redução da morbimortalidade associada a essas doenças. No entanto, ao longo dos anos, o uso inadequado desses medicamentos tem contribuído de forma significativa para o desenvolvimento da resistência bacteriana, configurando-se como um dos principais desafios de saúde pública mundial (Organização Mundial da Saúde, 2022; Murray *et al.*, 2022).

Nesse contexto, o uso irracional de antibióticos, caracterizado pela automedicação, interrupção precoce do tratamento, prescrição inadequada e utilização em infecções virais, tem sido amplamente

associado ao aumento da resistência antimicrobiana (Santos; Barreto, 2019; Silva; Pereira, 2020; De Souza Puresa; Carvalho, 2023). Estudos apontam que a utilização indiscriminada desses fármacos favorece a seleção de microrganismos resistentes, dificultando o tratamento de infecções e elevando os custos dos sistemas de saúde (De Pinho *et al.*, 2024; Rocha *et al.*, 2024; Viana *et al.*, 2023).

No Brasil, medidas regulatórias foram implementadas com o objetivo de controlar a dispensação de antimicrobianos, destacando-se a RDC nº 20/2011 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, que estabelece critérios para a prescrição e comercialização desses medicamentos. Apesar disso, ainda são observadas falhas no cumprimento dessas normas, contribuindo para o uso inadequado e suas consequências (ANVISA, 2011; De Farias *et al.*, 2024).

Diante desse cenário, destaca-se a importância do farmacêutico como profissional essencial na promoção do uso racional de antibióticos. Sua atuação envolve a orientação ao paciente, a análise de prescrições, a prevenção da automedicação e a participação em programas de controle de infecção e stewardship antimicrobiano (De Oliveira *et al.*, 2023; Ferreira *et al.*, 2020). Além disso, o farmacêutico exerce papel fundamental na educação em saúde, contribuindo para a conscientização da população quanto aos riscos do uso indiscriminado desses medicamentos (Da Cruz Britto; Da Silva; De Andrade, 2024; De Souza; Abreu; De Andrade, 2024).

Estudos também evidenciam que a atuação farmacêutica está diretamente relacionada à redução de erros de medicação, à melhora na adesão ao tratamento e à prevenção de complicações decorrentes do uso inadequado de antimicrobianos (Oliveira, 2021;

Ribeiro; Júnior; Ribeiro, 2025). Em ambientes hospitalares, essa atuação torna-se ainda mais relevante, especialmente no controle de infecções e na contenção de microrganismos resistentes, como aqueles associados a infecções por bactérias multirresistentes (De Meireles Nunes, 2023; De Moraes *et al.*, 2025).

Dessa forma, considerando a crescente problemática da resistência bacteriana e os impactos do uso inadequado de antibióticos, torna-se necessário discutir estratégias que promovam o uso racional desses medicamentos, destacando o papel do farmacêutico nesse processo.

Diante disso, surge o seguinte problema de pesquisa: de que forma o uso racional de antibióticos, aliado à atuação do farmacêutico, pode contribuir para a redução da resistência bacteriana?

Com base nisso, o presente estudo tem como objetivo geral analisar o uso racional de antibióticos e o papel do farmacêutico no combate à resistência bacteriana.

Para alcançar esse objetivo, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos: identificar os principais fatores associados ao uso inadequado de antibióticos; analisar as consequências da resistência bacteriana para a saúde pública; e destacar a importância da atuação do farmacêutico na promoção do uso racional de antimicrobianos.

## **2. DESENVOLVIMENTO**

### **2.1. Metodologia**

O presente trabalho consiste em uma revisão integrativa da literatura, com abordagem qualitativa e caráter descritivo, realizada no ano de 2026. A pesquisa foi desenvolvida por meio de consultas em bases de dados científicas, incluindo *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), PubMed e Google Acadêmico, amplamente utilizadas na área da saúde por sua relevância e credibilidade.

Para a realização da busca, foram utilizados descritores disponíveis na plataforma Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), acessada por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Os descritores selecionados incluíram “antibióticos”, “resistência bacteriana”, “uso racional de medicamentos” e “assistência farmacêutica”.

A estratégia de busca foi realizada por meio da combinação dos descritores com o uso de operadores booleanos “AND” e “OR”, permitindo maior abrangência e precisão na seleção dos estudos. As expressões utilizadas foram (“antibióticos” OR “antibiotics”) AND (“resistência bacteriana” OR “bacterial resistance”) AND (“uso racional de medicamentos” OR “rational use of medicines”) AND (“assistência farmacêutica” OR “pharmaceutical care”), sendo aplicadas de forma combinada ou isolada conforme a necessidade.

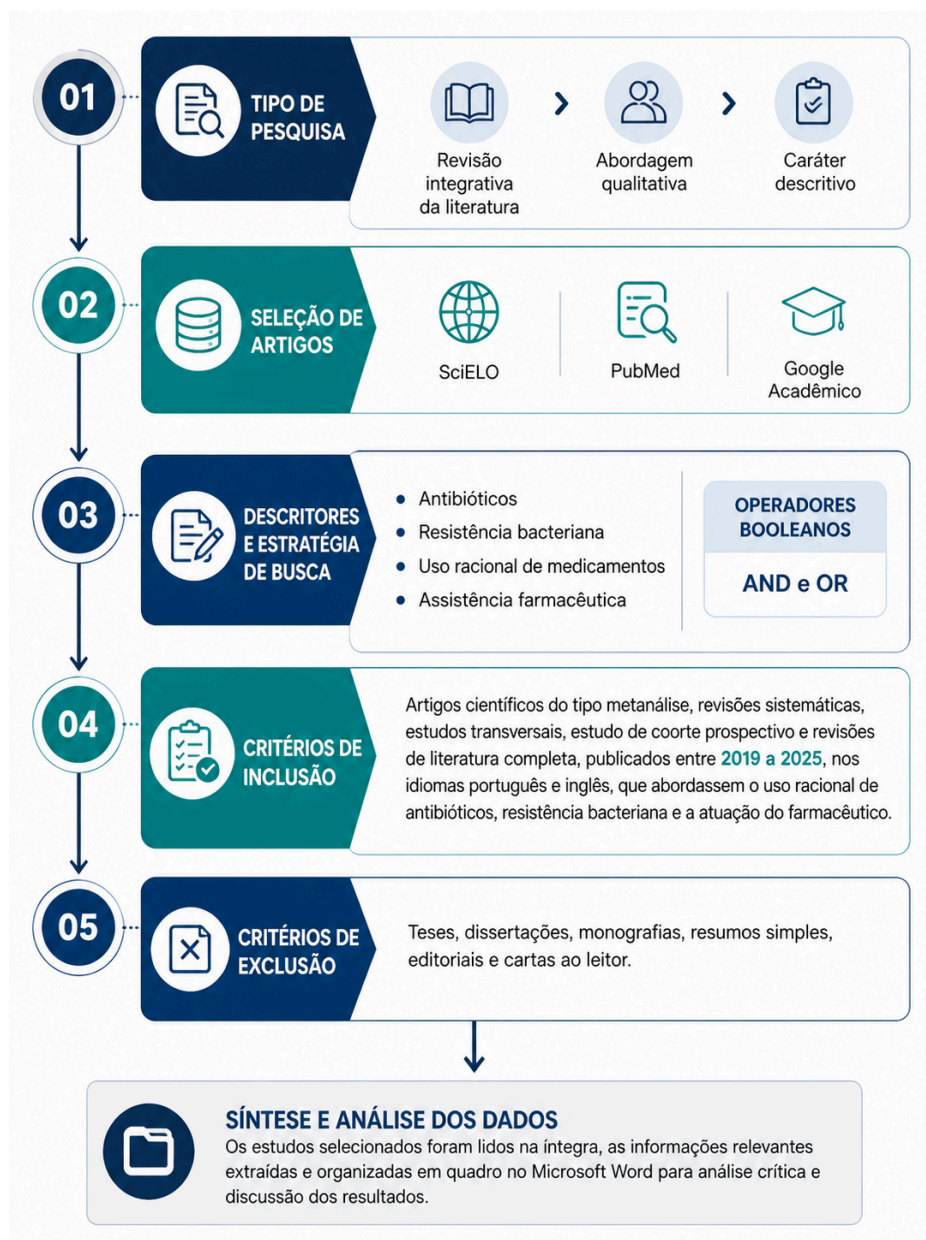
Os critérios de inclusão adotados foram: artigos científicos completos do tipo revisão de literatura, revisão sistemática, meta-análise, estudos observacionais (transversais e de coorte), publicados no período de 2019 a 2025, nos idiomas português e inglês, que abordassem o uso racional de antibióticos, a resistência bacteriana e a atuação do farmacêutico. Foram excluídos trabalhos como teses, dissertações, monografias, resumos simples, editoriais, cartas ao leitor e estudos que não apresentassem relação direta com a temática proposta.

A seleção dos estudos ocorreu por meio da leitura prévia dos títulos e resumos, permitindo a identificação daqueles que atendiam aos critérios estabelecidos. Posteriormente, os artigos selecionados foram analisados na íntegra, possibilitando a extração das informações mais relevantes para o desenvolvimento do estudo.

Os dados extraídos foram organizados em um quadro no software Microsoft Word, utilizando uma sequência numérica crescente, conforme autor e ano de publicação. O quadro foi estruturado contendo as seguintes informações: autor, ano, tipo de estudo, objetivo e principais resultados. Essa organização possibilitou uma melhor sistematização dos dados e facilitou a análise comparativa entre os estudos.

Após a organização, foi realizada uma análise crítica e descritiva dos resultados encontrados, com o objetivo de sintetizar as evidências disponíveis na literatura acerca do uso racional de antibióticos e o papel do farmacêutico no combate à resistência bacteriana. Para melhor compreensão do processo metodológico, foi elaborado um fluxograma representando as etapas de seleção dos estudos.

**Figura 1.** Fluxograma da metodologia.



Fonte: Autoria Propria

## 2.2. Resultados e Discussão

Os resultados desta revisão integrativa foram organizados de forma estruturada, com o objetivo de facilitar a análise e a comparação dos dados obtidos. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 27 artigos científicos, publicados entre os anos de 2019 e 2025, que abordam o uso racional de antibióticos, a resistência bacteriana e o papel do farmacêutico nesse contexto.

A análise dos estudos evidenciou que o uso irracional de antibióticos constitui um dos principais fatores associados ao desenvolvimento

da resistência bacteriana. Entre as práticas inadequadas mais frequentes destacam-se a automedicação, a interrupção precoce do tratamento, o uso em infecções virais e a prescrição inadequada, fatores estes amplamente discutidos na literatura analisada.

Além disso, os estudos demonstraram que a resistência bacteriana representa um problema crescente de saúde pública, com impacto direto na eficácia terapêutica, no aumento do tempo de internação hospitalar e nos custos dos sistemas de saúde. Também foi observado que a disseminação de microrganismos multirresistentes, especialmente em ambientes hospitalares, agrava ainda mais esse cenário.

Outro aspecto relevante identificado refere-se à atuação do farmacêutico, que se mostrou essencial na promoção do uso racional de antibióticos. Os artigos analisados destacaram a importância desse profissional na orientação aos pacientes, na dispensação segura, na análise de prescrições e na participação em programas de stewardship antimicrobiano.

Dessa forma, visando organizar e sintetizar os principais achados dos 27 estudos selecionados, foi elaborado o Quadro 1, que apresenta de forma resumida as informações referentes aos autores, ano de publicação, objetivos, resultados e discussão.

**Quadro 1.** Caracterização dos estudos incluídos na revisão integrativa

Autor/Ano	Título	Tipo de Estudo	Resultados
-----------	--------	----------------	------------

ANVISA (2011)	Controle de medicamentos antimicrobianos	Documento normativo	Regulamenta a dispensação e reduz uso indiscriminado
CAZUZA (2025)	Uso de antibiótico no combate à resistência	Revisão de literatura	Evidencia aumento da resistência e importância do farmacêutico
DA CRUZ BRITTO <i>et al.</i> (2024)	Dispensação e controle de antimicrobianos	Revisão de literatura	Redução de erros e promoção do uso racional
DA MOTA <i>et al.</i> (2024)	Uso indevido de medicamentos	Revisão de literatura	Identifica riscos da automedicação
DA SILVA MIRANDA <i>et al.</i> (2022)	Uso inadequado de antibióticos	Revisão de literatura	Aumento da resistência bacteriana
DA SILVA PEREIRA <i>et al.</i> (2022)	Controle de infecção hospitalar	Revisão integrativa	Redução de infecções com atuação farmacêutica
DE FARIAS <i>et al.</i> (2024)	Uso clínico de antimicrobianos	Revisão de literatura	Falhas na prescrição e uso
DE MEIRELES NUNES (2023)	Resistência por KPC	Revisão de literatura	Alta resistência hospitalar
DE MORAES <i>et al.</i> (2025)	Bactérias resistentes no Brasil	Revisão bibliográfica	Dificuldades no controle
DE OLIVEIRA <i>et al.</i> (2023)	Uso racional no hospital	Revisão integrativa	Melhora na adesão ao tratamento
DE OLIVEIRA; ASCHENBRENNER (2025)	Assistência farmacêutica	Revisão integrativa	Uso racional ampliado
DE PINHO <i>et al.</i> (2024)	Uso indiscriminado	Revisão de literatura	Associação com resistência

	de antibióticos		
DE SOUZA PURESÁ; CARVALHO (2023)	Uso irracional de antibióticos	Revisão de literatura	Aumento de bactérias resistentes
DE SOUZA; ABREU; ANDRADE (2024)	Papel do farmacêutico	Revisão de literatura	Redução de uso inadequado
FERREIRA <i>et al.</i> (2020)	Stewardship antimicrobiano	Estudo analítico	Redução do uso inadequado
FERREIRA <i>et al.</i> (2025)	Uso pediátrico de antibióticos	Revisão de literatura	Uso inadequado frequente
GUARIM <i>et al.</i> (2025)	Automedicação com antibióticos	Capítulo de livro	Elevado risco à saúde
JACOMINI <i>et al.</i> (2023)	Uso em UTI	Revisão de literatura	Otimização terapêutica
MURRAY <i>et al.</i> (2022)	Resistência antimicrobiana global	Revisão sistemática	Disseminação mundial
OLIVEIRA (2021)	Adesão ao tratamento	Estudo observacional	Interrupção precoce frequente
OMS (2022)	Relatório GLASS	Relatório técnico	Crescimento global da resistência
RIBEIRO <i>et al.</i> (2025)	Farmácia clínica hospitalar	Revisão de literatura	Redução de erros
ROCHA <i>et al.</i> (2024)	Uso irracional e resistência	Revisão de literatura	Relação direta confirmada
SANTOS; BARRETO (2019)	Uso em infecções virais	Revisão de literatura	Uso inadequado comum

SILVA; PEREIRA (2020)	Automedicação no Brasil	Estudo observacional	Alta prevalência
SILVA <i>et al.</i> (2025)	COVID-19 e resistência	Revisão de literatura	Aumento do uso de antibióticos
VIANA <i>et al.</i> (2023)	Resistência antimicrobiana	Revisão de literatura	Associação com uso inadequado

**Fonte:** Elaborado pelo autor (2026).

### 2.3. Discussão

Organização Mundial da Saúde (2022); Murray *et al.* (2022) evidenciam que a resistência antimicrobiana constitui um problema de saúde pública global, sendo responsável por impactos significativos na morbimortalidade e nos sistemas de saúde. Os achados desta revisão reforçam essa perspectiva ao demonstrar que o uso irracional de antibióticos permanece como principal fator desencadeador da resistência bacteriana. Observa-se que, mesmo com avanços científicos e regulatórios, a disseminação de microrganismos resistentes continua em expansão, indicando falhas na aplicação de estratégias de controle e na adesão às boas práticas clínicas.

Santos e Barreto (2019); Silva e Pereira (2020) apontam que a utilização de antibióticos em infecções virais e a prática da automedicação são comportamentos recorrentes, influenciados por fatores socioculturais e pela facilidade de acesso aos medicamentos. Os resultados analisados nesta revisão corroboram esses achados, evidenciando que o desconhecimento da população acerca do uso correto dos antimicrobianos contribui diretamente para o agravamento da resistência bacteriana. Além disso, a banalização do

uso desses medicamentos reforça a necessidade de intervenções educativas mais efetivas.

ANVISA (2011); De Farias *et al.* (2024) destacam que a implementação de políticas públicas, como a regulamentação da dispensação de antimicrobianos, representa um avanço no controle do uso irracional. No entanto, os dados desta pesquisa indicam que tais medidas ainda enfrentam limitações na prática, especialmente no que se refere à fiscalização e ao cumprimento das normas. Isso evidencia que políticas isoladas não são suficientes, sendo necessária uma abordagem integrada que envolva educação em saúde, vigilância sanitária e atuação multiprofissional.

De Pinho *et al.* (2024); Rocha *et al.* (2024); Viana *et al.* (2023) demonstram que o uso indiscriminado de antibióticos favorece a seleção de cepas bacterianas resistentes, dificultando o tratamento de infecções e aumentando os custos hospitalares. Os achados desta revisão confirmam essa relação, ressaltando que a resistência bacteriana é um fenômeno multifatorial, influenciado tanto por práticas clínicas inadequadas quanto por fatores comportamentais da população. Nesse contexto, torna-se evidente a necessidade de estratégias que promovam o uso racional de medicamentos de forma contínua.

De Meireles Nunes (2023); De Moraes *et al.* (2025) evidenciam que ambientes hospitalares, especialmente unidades de terapia intensiva, são locais críticos para o desenvolvimento de bactérias multirresistentes. Os resultados analisados indicam que a alta pressão seletiva causada pelo uso frequente de antibióticos nesses ambientes contribui para o surgimento de microrganismos resistentes, tornando o controle de infecções um desafio constante.

Além disso, a complexidade dos casos clínicos nesses setores exige monitoramento rigoroso e protocolos bem definidos.

Jacomini *et al.* (2023); Ferreira *et al.* (2020) ressaltam que os programas de stewardship antimicrobiano são fundamentais para otimizar o uso de antibióticos e reduzir a resistência bacteriana. Os dados desta revisão evidenciam que a implementação dessas estratégias resulta em melhora significativa na qualidade da prescrição, redução de custos e aumento da segurança do paciente. Entretanto, observa-se que a adesão a esses programas ainda é variável, dependendo da estrutura institucional e da capacitação das equipes de saúde.

Da Cruz Britto *et al.* (2024); De Oliveira *et al.* (2023); Ribeiro *et al.* (2025) destacam o papel do farmacêutico como agente essencial na promoção do uso racional de antibióticos. A análise dos estudos evidencia que a atuação desse profissional contribui para a redução de erros de medicação, melhora da adesão ao tratamento e prevenção de interações medicamentosas. Além disso, sua participação em equipes multiprofissionais fortalece as estratégias de cuidado, ampliando a segurança e a eficácia das intervenções terapêuticas.

De Souza; Abreu; De Andrade (2024); Da Mota *et al.* (2024); Guarim *et al.* (2025) enfatizam a relevância da educação em saúde como ferramenta estratégica no combate ao uso inadequado de antibióticos. Os resultados desta revisão demonstram que a falta de informação da população é um dos principais fatores associados à automedicação, evidenciando a necessidade de campanhas educativas contínuas e acessíveis. Nesse sentido, o farmacêutico

assume papel central na disseminação de informações seguras e na orientação da população.

Oliveira (2021); Ferreira *et al.* (2025) apontam que a baixa adesão ao tratamento antimicrobiano compromete significativamente os resultados terapêuticos, favorecendo a persistência de infecções e o desenvolvimento de resistência bacteriana. Os dados analisados reforçam essa problemática, demonstrando que a interrupção precoce do tratamento é uma prática frequente e prejudicial. Dessa forma, estratégias que promovam o acompanhamento do paciente e o uso correto dos medicamentos são essenciais para garantir a eficácia terapêutica.

Silva *et al.* (2025); Cazusa (2025) evidenciam que a pandemia da COVID-19 contribuiu para o aumento do uso indiscriminado de antibióticos, muitas vezes sem indicação clínica adequada. Os resultados desta revisão confirmam essa tendência, destacando que contextos emergenciais podem intensificar práticas inadequadas, agravando o problema da resistência bacteriana. Isso reforça a necessidade de protocolos clínicos bem estabelecidos, mesmo em situações de crise sanitária.

## **Quadro 2.** Fatores associados à resistência bacteriana

<b>FATOR IDENTIFICADO</b>	<b>IMPACTO OBSERVADO</b>	<b>IMPLICAÇÕES</b>
Automedicação	Aumento da resistência	Necessidade de educação em saúde
Uso em infecções virais	Ineficácia terapêutica	Uso irracional de antibióticos

Interrupção do tratamento	Persistência da infecção	Desenvolvimento de resistência
Prescrição inadequada	Falhas terapêuticas	Necessidade de capacitação profissional
Falta de orientação	Uso incorreto	Papel do farmacêutico essencial
Uso hospitalar intensivo	Bactérias multirresistentes	Implementação de protocolos

**Fonte:** Elaborado pelo autor (2026).

### 3. CONCLUSÃO

A presente pesquisa atingiu o objetivo proposto ao analisar o uso racional de antibióticos e o papel do farmacêutico no combate à resistência bacteriana, evidenciando a relevância dessa temática no contexto da saúde pública. A partir da revisão integrativa da literatura, foi possível compreender que o uso inadequado de antimicrobianos constitui um dos principais fatores responsáveis pelo aumento da resistência bacteriana, impactando diretamente a eficácia dos tratamentos e a segurança dos pacientes.

Os resultados obtidos demonstraram que práticas como automedicação, interrupção precoce do tratamento, uso indiscriminado e prescrição inadequada de antibióticos contribuem significativamente para o agravamento desse problema. Além disso, verificou-se que fatores sociais, culturais e a falta de conhecimento da população desempenham papel importante na manutenção dessas práticas inadequadas.

Nesse contexto, confirmou-se a importância da atuação do farmacêutico como agente fundamental na promoção do uso racional de medicamentos. Sua participação na orientação aos pacientes, na dispensação adequada, na análise de prescrições e na integração com equipes multiprofissionais contribui de forma significativa para a redução de erros terapêuticos, melhoria da adesão ao tratamento e prevenção da resistência bacteriana.

Adicionalmente, destaca-se a necessidade de fortalecimento das políticas públicas voltadas ao controle do uso de antibióticos, bem como a implementação efetiva de estratégias como programas de stewardship antimicrobiano e ações contínuas de educação em saúde. Tais medidas são essenciais para promover mudanças no comportamento da população e garantir maior segurança no uso desses medicamentos.

Como limitações deste estudo, ressalta-se a dependência de dados secundários provenientes da literatura, o que pode restringir a análise a diferentes contextos e metodologias dos estudos incluídos. Além disso, a seleção de artigos em idiomas específicos pode ter limitado o acesso a outras evidências relevantes.

Diante disso, sugere-se que futuras pesquisas explorem abordagens mais amplas, incluindo estudos de campo, análises quantitativas e investigações sobre a efetividade de intervenções educativas e clínicas na promoção do uso racional de antibióticos. Também se recomenda o aprofundamento de estudos voltados à atuação do farmacêutico em diferentes níveis de atenção à saúde.

Por fim, conclui-se que o enfrentamento da resistência bacteriana exige uma abordagem integrada e contínua, envolvendo

profissionais de saúde, gestores e a população, sendo fundamental o investimento em educação, políticas públicas e práticas clínicas seguras para garantir a eficácia dos tratamentos e a proteção da saúde coletiva.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (Brasil). **Resolução RDC nº 20, de 5 de maio de 2011**. Dispõe sobre o controle de medicamentos antimicrobianos. Brasília: Anvisa, 2011. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa>. Acesso em: 04 out. 2025.

CAZUZA, Adryana Guilhermina Freire. O Uso de Antibiótico no Combate à Resistência Antimicrobiana: O Papel do Farmacêutico Frente a essa Resistência. **Brazilian Journal of Biological Sciences**, v. 12, n. 27, p. e470, 2025. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/396148085>. Acesso em: 20 nov. 2025.

DA CRUZ BRITTO, Matheus Cardoso; DA SILVA, Michel Santos; DE ANDRADE, Leonardo Guimarães. A importância do farmacêutico na dispensação e controle racional de medicamentos antimicrobianos: práticas essenciais para a prevenção da resistência bacteriana. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 11, p. 1237-1246, 2024. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/16545>. Acesso em: 20 nov. 2025.

DA MOTA, Maria Clara Vulcao; DOS SANTOS, Rahyja Teixeira; DE SOUSA, Yama Mayura Alves. A atuação do farmacêutico na orientação e impactos do uso indevido de medicamentos isentos de prescrição em farmácias. **Brazilian Journal of Implantology and**

**Health Sciences**, v. 6, n. 11, p. 566-583, 2024. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/4214>. Acesso em: 20 nov. 2025.

DA SILVA MIRANDA, Isabela Carollayne; VIEIRA, Roberta Michelly Silva; SOUZA, Thamyres Fernanda Moura Pedrosa. Consequências do uso inadequado de antibióticos: uma revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 7, p. e58411730225, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/30225>. Acesso em: 20 nov. 2025.

DA SILVA PEREIRA, Edylaine et al. A importância do farmacêutico no controle da infecção hospitalar: revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 15, p. e573111537616, 2022. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/365950280>. Acesso em: 20 nov. 2025.

DE FARIAS, Micaele de Oliveira et al. Uso De Antimicrobianos Na Prática Clínica: desafios e estratégias. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro**, v. 12, n. 4, p. 1-13, 2024. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/387032481>. Acesso em: 20 nov. 2025.

DE MEIRELES NUNES, Matheus Kruschewsky. Resistência bacteriana por *Klebsiella pneumoniae* carbapenemase (KPC) em ambiente hospitalar. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 9, n. 5, p. 2765-2776, 2023. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/10036>. Acesso em: 20 nov. 2025.

DE MORAES, Beatriz Peixoto et al. Desafios e obstáculos no combate às bactérias hospitalares resistentes a antibióticos: uma análise bibliográfica da realidade brasileira. **Interference: A Journal of Audio Culture**, v. 11, n. 2, p. 5340-5362, 2025. Disponível em: <https://interferencejournal.emnuvens.com.br/revista/article/view/390>. Acesso em: 20 nov. 2025.

DE OLIVEIRA, Sidney Júlio Vieira et al. Atuação do farmacêutico na promoção do uso racional de antibiótico no âmbito hospitalar: Uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 11, p. e19121143608, 2023. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/375367341>. Acesso em: 20 nov. 2025.

DE OLIVEIRA, Thaís Lara Born; DE JESUS ASCHENBRENNER, Jaqueline. Assistência farmacêutica no uso racional de antibióticos: uma revisão integrativa. **Cadernos Cajuína**, v. 10, n. 5, p. e1409, 2025. Disponível em: <https://v3.cadernoscajuina.pro.br/index.php/revista/article/view/1409>. Acesso em: 20 nov. 2025.

DE PINHO, Lucimary Leite et al. Uso indiscriminado de antibióticos e o risco de resistência bacteriana: revisão de literatura. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 1, p. 438-452, 2024. Disponível em: <https://bjih.s.emnuvens.com.br/bjih.s/article/view/1085>. Acesso em: 20 nov. 2025.

DE SOUZA PURES, Thaylane; CARVALHO, Fabiano Lacerda. Os efeitos do uso irracional dos antibióticos. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 9, n. 11, p. 863-880, 2023.

Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/12385>.

Acesso em: 20 nov. 2025.

DE SOUZA, Rony Willy Faria; ABREU, Thiago; DE ANDRADE, Leonardo Guimarães. O Papel Do Farmacêutico No Ato Preventivo Ao Uso Indevido De Antibióticos E Suas Consequências. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 10, p. 2621-2633, 2024. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/16126>. Acesso em: 20 nov. 2025.

FERREIRA, A. C. et al. Impacto da atuação farmacêutica em programas de stewardship antimicrobiano. **Journal of Infection Control**, v. 9, n. 2, p. 101-110, 2020. Disponível em: <https://www.bjid.org.br>. Acesso em: 20 nov. 2025.

FERREIRA, Alan Muniz; DE SOUZA PINHEIRO, Márcia Verônica Resende; DE ANDRADE, Leonardo Guimarães. Uso racional de antibióticos e resistência bacteriana na internação pediátrica. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 11, n. 9, p. 3124-3136, 2025. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/21136>. Acesso em: 20 nov. 2025.

GUARIM, Sara Elisama de Assunção Sousa et al. Automedicação Com Antibióticos-Consequências E Riscos À Saúde: Resistência Aos Antibióticos. In: **Ciências Da Saúde: Abordagens Interdisciplinares E Inovações Científicas**. Londrina: Editora Científica Digital, 2025. p. 75-85. Disponível em: <https://www.editoracientifica.com.br>. Acesso em: 20 nov. 2025.

JACOMINI, Cínthia Pereira; DE FREITAS, Bruno Xavier Mendes Vernini; CANUTO, Cleia Santiago. Uso estratégico de antibióticos na unidade de terapia intensiva: combatendo a resistência bacteriana e otimizando os resultados clínicos dos pacientes. **Revista Coopex**, v. 14, n. 3, p. 2101-2112, 2023. Disponível em: <https://editora.unifip.edu.br/coopex/article/view/296>. Acesso em: 20 nov. 2025.

MURRAY, P. R. et al. Mechanisms of antimicrobial resistance: global dissemination and challenges in clinical practice. **Clinical Microbiology Reviews**, v. 35, n. 4, p. 1-25, 2022. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov>. Acesso em: 20 nov. 2025.

OLIVEIRA, J. P. Adesão ao tratamento antimicrobiano e fatores associados à interrupção precoce. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, n. 5, p. 1-12, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/>. Acesso em: 20 nov. 2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Global antimicrobial resistance and use surveillance system (GLASS) report 2022**. Genebra: OMS, 2022. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240108127>. Acesso em: 20 nov. 2025.

RIBEIRO, Kleber Leonardo Ramos; JÚNIOR, José Álvaro de Azevedo Salvador; RIBEIRO, Cícera Érika Andrade Maciel. Atuação Da Farmácia Clínica No Uso Racional De Antibióticos No Âmbito Hospitalar: Impactos Da Falta De Monitoramento E Educação. **Revista Acadêmica Online**, v. 11, n. 56, p. e1450, 2025. Disponível em: <https://www.revistaacademicaonline.com.index.php/rao/article/view/1450>. Acesso em: 20 nov. 2025.

ROCHA, João Marcos Rodrigues et al. Uso irracional de antibióticos e a resistência bacteriana no tratamento de doenças infecciosas negligenciadas: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 6, p. 470-490, 2024. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/2299>. Acesso em: 20 nov. 2025.

SANTOS, A. P.; BARRETO, M. F. Uso inadequado de antibióticos no tratamento de infecções virais: uma revisão. **Revista Brasileira de Farmácia**, v. 100, n. 2, p. 150–158, 2019. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br>. Acesso em: 20 nov. 2025.

SILVA, L. R.; PEREIRA, D. S. Automedicação com antimicrobianos no Brasil: fatores culturais e implicações para a resistência bacteriana. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, v. 10, n. 3, p. 201–208, 2020. Disponível em: <https://revistaft.com.br>. Acesso em: 20 nov. 2025.

SILVA, Mairla de Oliveira Lima et al. Resistência Microbiana Associada Ao Uso Indiscriminado De Antibióticos Na Pandemia Da Covid-19: A Importância Da Orientação Farmacêutica. **Revista Contemporânea**, v. 5, n. 12, p. e9912, 2025. Disponível em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/9912>. Acesso em: 20 nov. 2025.

VIANA, Eulália Carla et al. Relação da resistência antimicrobiana com o uso inadequado de antibióticos. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 9, n. 8, p. 997-1018, 2023. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/10907>. Acesso em: 20 nov. 2025.

---

Trabalho de Conclusão de Curso apresentada ao Curso de Farmácia do Faculdade Estácio como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Farmácia.

<sup>1</sup> E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

<sup>2</sup> E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

<sup>3</sup> Mestre em Ciências da Saúde. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)