

REVISÃO INTEGRATIVA OU REVISÃO SISTEMÁTICA - CIÊNCIAS DA SAÚDE

RESISTENCIA DE ANTIBIÓTICOS EM ANIMAIS

Oseias Goncalves De Queiroz Junior (oseiasjunior406@gmail.com)

A descoberta dos antibióticos representou um marco na história da medicina, revolucionando o tratamento de infecções bacterianas e reduzindo significativamente as taxas de mortalidade. No entanto, o uso inadequado e excessivo desses fármacos, tanto em humanos quanto em animais, tem favorecido o surgimento e a disseminação da resistência antimicrobiana — um dos maiores desafios globais da atualidade.

O estudo caracteriza-se como uma revisão bibliográfica integrativa, de natureza qualitativa e descritiva. A estratégia de busca foi conduzida nas bases SciELO, PubMed, ScienceDirect e Google Scholar, entre os meses de fevereiro e setembro de 2025, utilizando os descritores “antibióticos”, “resistência bacteriana”, “animais”, “antimicrobianos” e “One Health”, combinados com operadores booleanos AND e OR.

Inicialmente, foram identificados 85 artigos científicos publicados entre 2007 e 2024.

Como critérios de inclusão, foram considerados estudos originais, revisões sistemáticas e relatos de caso que abordassem o uso de antibióticos em animais domésticos ou de produção, a resistência bacteriana e suas repercussões na saúde pública. Foram excluídos artigos duplicados, textos

sem metodologia definida, publicações que tratavam exclusivamente da resistência hospitalar humana e documentos sem acesso integral.

Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, 37 artigos compuseram a amostra final.

A análise dos dados foi feita de forma crítica e interpretativa, permitindo identificar os fatores mais relevantes relacionados ao desenvolvimento da resistência antimicrobiana.

Diante desses achados, conclui-se que o enfrentamento da resistência antimicrobiana exige ações integradas e contínuas, pautadas no uso racional de antimicrobianos, na vigilância epidemiológica e na promoção do conceito One Health, que integra a saúde humana, animal e ambiental em uma abordagem global e sustentável, revolucionando o tratamento de infecções bacterianas e reduzindo drasticamente as taxas de mortalidade. Este trabalho tem como objetivo revisar a literatura científica sobre a resistência de antibióticos em animais, enfatizando seus principais fatores de surgimento, mecanismos biológicos envolvidos e consequências para a saúde pública e a medicina veterinária.

Os resultados encontrados demonstram que o uso excessivo e inadequado de antibióticos na criação animal é um dos principais fatores responsáveis pela emergência de microrganismos multirresistentes. Espécies como *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae* e *Escherichia coli* destacam-se pela capacidade de desenvolver resistência múltipla, dificultando o tratamento de infecções tanto em humanos quanto em animais. Além disso, a formação de biofilmes bacterianos e a transferência horizontal de genes de resistência ampliam o risco de disseminação desses microrganismos. Na pecuária leiteira, por exemplo, o uso indevido de antibióticos no tratamento da mastite bovina resulta em cepas resistentes e na presença de resíduos antimicrobianos no leite, comprometendo a segurança alimentar e a exportação de produtos de origem animal. O enfrentamento da resistência antimicrobiana requer ações integradas e contínuas, baseadas no uso racional dos antimicrobianos, no incentivo à pesquisa de novas alternativas terapêuticas e no fortalecimento da vigilância epidemiológica.. Em síntese, o presente estudo reforça a relevância do conceito One Health, que integra a saúde humana, animal e ambiental, como abordagem essencial para preservar a eficácia dos antibióticos e promover uma produção animal sustentável e segura.

Palavras-chave: palavras-chave: antibióticos; resistência bacteriana; antimicrobianos; animais; one health.