

Vigilância e monitoramento da resistência aos antimicrobianos em animais de produção no Brasil: revisão

Surveillance and monitoring of antimicrobial resistance in production animals in Brazil: a review

Laura Ribeiro Cerqueira de Oliveira

Instituição: Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora – Minas Gerais.

Rafaela Assis Machado

Instituição: Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora – Minas Gerais.

Emília Maricato Pedro dos Santos

Instituição: Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora – Minas Gerais.

RESUMO

A resistência aos antimicrobianos é um problema de grande importância e impacto em saúde pública. Para minimizar a ocorrência de resistência em animais de produção são desenvolvidos Planos de Ação a fim de se implantar medidas de vigilância e monitoramento nesse âmbito.

Palavras-chave: Antibióticos, Saúde Pública, Saúde única.

ABSTRACT

Antimicrobial resistance is a problem of great importance and impact on public health. To minimize the occurrence of resistance in production animals, Action Plans are developed in order to implement surveillance and monitoring measures in this area.

Keywords: Antibiotics, Public Health, Single Health.

1 INTRODUÇÃO

O aumento da criação de animais com foco na produção de alimentos para consumo humano fez com que a produção animal industrial contemporânea passasse a se basear, principalmente, na prevenção de doenças, utilizando-se de grande quantidade de antimicrobianos durante a fase de criação dos animais (CUNHA MPV, 2018). O uso de antimicrobianos com finalidade não terapêutica nos animais de produção tornou-se uma prática comum não somente para controle e prevenção de doenças, como também para melhoria de desempenho e aumento do ganho de peso, por exemplo. Entretanto, há relação entre esse uso de antimicrobianos sem função terapêutica nos animais com o aumento da resistência microbiana a esses medicamentos (SARAIVA MMSS, 2018).

Atualmente, a resistência antimicrobiana tem se tornando um grande problema e um desafio para a saúde pública, gerando impactos não só na saúde animal, mas também na saúde humana. A prevenção e controle dessa resistência vem sendo abordada tanto no contexto nacional como mundial sobretudo por

meio dos conceitos envolvidos na Saúde Única, requerendo um trabalho conjunto entre Medicina Humana, Medicina Veterinária, produção agropecuária e o meio ambiente (BRASIL, 2021).

2 OBJETIVO

Revisar a literatura científica existente, incluindo normas e programas governamentais brasileiros, sobre vigilância e monitoramento da resistência aos antimicrobianos em animais de abate, demonstrando sua influência no âmbito da saúde pública e da saúde única.

3 MÉTODO

O presente estudo caracterizou-se por uma revisão de literatura integrativa sobre o tema ações de vigilância e monitoramento da resistência antimicrobiana em animais de produção no Brasil. Para tal, realizou-se busca sistematizada nas bases de dados Scopus, Portal de Periódicos CAPES, Scielo, PUBMED, Science Direct e Google Acadêmico. Foram utilizados os descritores “*antimicrobial*” “resistência”, “*production animals*”, “monitoramento” e “vigilância”, preconizando-se publicações dos últimos cinco anos. Obteve-se, aproximadamente, 17.200 resultados, que passaram por seleção com base na presença de informações nos títulos e resumos concisas com o proposto, sendo então selecionados 40 títulos, dos quais 15 foram estudados mais profundamente.

4 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Estudos apontam que o consumo de antibióticos veterinários, tanto no Brasil quanto em outros países do mundo, duplicará até o ano de 2030 e, em termos de segurança alimentar, caso não sejam adotadas medidas mais rígidas para prevenir infecções e modificar a forma de produção e de utilização indiscriminada de antibióticos, as consequências geradas serão graves (OLIVEIRA M, et al., 2020).

Visando evitar a resistência, o Plano de Ação Global, aprovado pela Assembleia Mundial de Saúde em 2015, envolveu diversos setores internacionais de saúde única, e teve como principal objetivo assegurar que tanto o tratamento quanto a prevenção de doenças com medicamentos seguros e eficazes continuem acontecendo (SCALDAFERRI LG et al., 2020). Em 2018 foi publicado o Plano Nacional de Prevenção e Controle da Resistência aos Antimicrobianos no Âmbito da Saúde Única (PAN-BR) pelo Ministério da Saúde, com vigência de cinco anos, contendo ações, objetivos principais, intervenções e atividades alinhadas aos objetivos do plano de ação global para com a saúde única (BRASIL, 2018).

No que se refere à saúde animal, o Brasil possui o Plano de Ação Nacional de Prevenção e Controle da Resistência aos Antimicrobianos no Âmbito da Pecuária (PAN-BR AGRO) (BRASIL, 2021). Este plano, pretende implementar programas de vigilância em bactérias isoladas de frangos de corte em granjas, na indústria de produtos de origem animal e na indústria de alimentação animal, utilizando-se da

rede de laboratórios para o monitoramento da qualidade de antimicrobianos de uso veterinário e resíduos destes em alimentos no comércio (SCALDAFERRI LG et al., 2020).

5 DISCUSSÃO

A literatura é restrita no que tange a influência direta e resultados da aplicação dos planos de ação, PAN-AGRO e PAN-BR, na resistência antimicrobiana em animais de abate e saúde única, devido ao recente início de aplicação destes.

A utilização de antibióticos como promotores de crescimento em animais de abate e suas consequências para a resistência antimicrobiana são assuntos relevantes para o setor pecuário. Em razão disso, alguns países deliberaram medidas restritivas às exportações brasileiras, simuladas de preocupações sanitárias, impactando negativamente na economia nacional (ESTRELA TS, 2018).

O Brasil tem desempenhado um papel de destaque no reconhecimento da resistência antimicrobiana como problema de saúde pública e na defesa de ações para o enfrentamento que levem o acesso à saúde como item prioritário na ação (ESTRELA TS, 2018). Entretanto, ainda há limitações em relação a resultados e aplicabilidade dos planos propostos pelas entidades brasileiras.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No que concerne aos animais de produção destinados ao abate, a resistência aos antimicrobianos é algo extremamente pertinente para pecuária, medicina veterinária e saúde pública no Brasil, gerando implicações diretas à saúde humana. Nesse contexto insere-se a saúde única, envolvendo a criação de projetos de vigilância e monitoramento para administração de antibióticos em animais de interesse zootécnico, atividade essa que vem sendo difundida no país, gerando efeitos positivos na diminuição da resistência, mesmo que ainda haja muito o que progredir nesse quesito.

REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Programa de Vigilância e Monitoramento da Resistência aos Antimicrobianos no Âmbito da Agropecuária (2019-2022). 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/insumos-agropecuarios/insumos-pecuarios/resistencia-aos-antimicrobianos/pan-br-agro/ProgramadeVigilnciaeMonitoramentoAMRFINAL5.pdf>. Acessado em: 07 de maio de 2021.
 2. BRASIL. Ministério da Saúde. Plano de Ação Nacional de Prevenção e Controle da Resistência aos Antimicrobianos no Âmbito da Saúde Única (2018-2022). 2018. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/dezembro/20/af-pan-br-17dez18-20x28-csa.pdf>. Acessado em: 08 de maio de 2021.
 3. ESTRELA TS. Resistência antimicrobiana: enfoque multilateral e resposta brasileira. Brasil, Ministério da Saúde, Assessoria de Assuntos Internacionais de Saúde. Saúde e Política Externa, 2018; 20: 1998-2018.
 4. CUNHA MPV. Determinantes emergentes de resistência antimicrobiana em *Escherichia coli* de origem clínica, fecal e de carne de aves e suínos. Tese (Programa de pós-graduação em patologia experimental e comparada, área de concentração Patologia Experimental e Comparada). Universidade de São Paulo, 2018.
 5. OLIVEIRA M, et al. Resistência bacteriana pelo uso indiscriminado de antibióticos: uma questão de Saúde Pública. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, 2020; 6(11): 18-18.
 6. SARAIVA, MMSS. Resistência antimicrobiana na avicultura: efeitos do uso profilático de ceftiofur e do tratamento químico da cama na disseminação de betalactamases. Tese (Doutorado Integrado em Zootecnia, área de concentração Produção Animal). Universidade Federal da Paraíba, Paraíba, 2018.
- SCALDAFERRI LG, et al. Formas de resistência microbiana e estratégias para minimizar sua ocorrência na terapia antimicrobiana: revisão. PUBVET, 2020; 14: 163-163