

## Medicamentos alopáticos anti-helmínticos de uso veterinário em ovinos: impactos no meio ambiente

### Autor(es)

Rosemary Matias  
Lilian Ottoni Da Silva  
Ana Lúcia Da Rocha Silva  
Gilberto Gonçalves Facco

### Categoria do Trabalho

Pós-Graduação

### Instituição

UNIVERSIDADE ANHANGUERA UNIDERP - CEARÁ

### Introdução

Medicamentos alopáticos são compostos por substâncias ativas chamadas fármacos, destinados a diagnosticar, prevenir, tratar ou aliviar sintomas de doenças (ANVISA, 2010). Podem ser sintéticos, derivados da indústria petroquímica; biológicos, obtidos de células vivas; ou fitoterápicos, provenientes de plantas. Seu uso incorreto e descarte inadequado representam riscos ambientais e para a saúde. Os fármacos sintéticos são os mais utilizados na medicina veterinária, os resíduos de medicamentos usados em pequenos ruminantes principalmente no combate a verminoses são classificados como perigosos, exigindo cuidados desde a geração até a disposição final (ARAÚJO et al., 2015). A legislação brasileira regula o manejo desses resíduos, alinhando-se à Política Nacional de Resíduos Sólidos. Devido à sua baixa biodegradabilidade, os medicamentos podem contaminar o meio ambiente, exigindo medidas preventivas para minimizar os impactos desses resíduos.

### Objetivo

Levantar as cinco principais classes de fármacos utilizados no tratamento de verminoses em ovinos, apontar os fármacos representantes de cada classe e seus possíveis impacto ambientais.

### Material e Métodos

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica concentrada na revisão de trabalhos científicos pertinentes na área, empregando uma abordagem qualitativa para aprofundar a compreensão sobre o possível impacto de resíduos fármacos de uso veterinário no meio ambiente. Os artigos foram selecionados no Google Acadêmico, utilizando critérios de busca como classes de fármacos, anti-helmínticos, ovinos, resíduos veterinários e impactos ambientais. A metodologia adotada foi o método histórico, analisando estudos sobre o descarte de medicamentos alopáticos e seus impactos ambientais, visando entender suas causas implícitas e esforços para a preservação ambiental.

### Resultados e Discussão

As principais classes de anti-helmínticos e seus mais importantes representantes fármacos disponíveis para o

controle de endoparasitas em ovinos são os Benzimidazóis com o Oxfendazol, e Albendazol, Imidazotiazóis com o Levamisol, Lactonas macrocíclicas com a Ivermectina, Abamectina e Doramectina, Aminos acetonitrilas com o Monepantel e as Salicilaniidas com o Closantel e Disofenol (CAVALCANTE, 2020).

O uso intenso e prolongado de princípios ativos como os citados acima, resulta em ampla resistência anti-helmíntica, esses medicamentos contribuem para a geração de resíduos prejudiciais aos ecossistemas e podem causar intoxicação nos animais e, indiretamente, nos humanos. Além disso, resíduos químicos eliminados nas excreções dos animais, têm sérios efeitos no meio ambiente, por isso, é importante compreender os mecanismos de toxicidade dos fármacos e seus metabólitos para uma análise completa da contaminação ambiental (NUNES, 2011).

### Conclusão

O uso prolongado de anti-helmínticos pode resultar em resistência, gerando sérias preocupações ambientais e de saúde. Esses medicamentos contribuem para a geração de resíduos prejudiciais aos ecossistemas e podem causar intoxicação nos animais e, indiretamente, nos humanos. Portanto, compreender os mecanismos de toxicidade dos fármacos e seus metabólitos é fundamental para uma análise completa da contaminação ambiental e para implementar medidas adequadas de controle e prevenção.

### Agências de Fomento

CAPES-Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CNPq-Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

### Referências

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). O que devemos saber sobre medicamentos? Brasília, DF, 2010.

ARAÚJO, A. L. "Estudos brasileiros sobre automedicação: uma análise da literatura". Revista Brasileira de Farmácia, vol. 96, n. 2, 2015.

CAVALCANTE, G. S. Composição Química, Segurança Toxicológica e Atividade Anti-Helmíntica do Látex de Calotropis procera (Aiton) WT Aiton (Apocynaceae) sobre Nematoides Gastrintestinais de Ovinos. 2020. 120f. Tese (Doutorado em Ciências Veterinárias) Fortaleza, CE. 2020.

NUNES, B. A presença de fármacos no ambiente. Acta Farmacêutica Portuguesa, v. 1, n. 1, p. 43-54, 2011.