



## Barreiras e condutores para uma utilização prudente de antibióticos no sector avícola moçambicano

### Antecedentes

A presença de bactérias resistentes a antibióticos (AB) na carne é uma preocupação crescente para os investigadores moçambicanos na **resistência antimicrobiana** (Faife and al. 2020, Matsimbe and al. 2021) e autoridades nacionais (República de Moçambique 2019). Como se sabe, a resistência aos antibióticos é alimentada pelo mau uso do AB na agricultura (Ducrot and al. 2021). É importante então compreender os condutores desta utilização.

### Autores e institutos

M.Figuié, G.Jaime (Cirad); C.Cuinhane, R.Capurchande (Faculdade de Ciências Sociais); C.Macuumule (Faculdade de Ciências Veterinárias), Universidade E. Mondlane.

### Palavras-chave

antibióticos (AB), Moçambique, pecuária, resistência antimicrobiana (AMR)

### Objectivos

A maioria dos estudos sobre os motores do uso de AB na pecuária centra-se nos agricultores como decisores autónomos e negligencia o papel de outros intervenientes (tais como os intervenientes na cadeia dos remédios veterinários) e a estrutura complexa do processo de tomada de decisão. Para ultrapassar estes limites, o projecto **ROADMAP** avaliou as barreiras sociotécnicas para uma utilização mais prudente de AB em médias e pequenas, comerciais e semi-comerciais explorações avícolas em Maputo e na província de Maputo, com base em entrevistas aprofundadas com agricultores (80), intervenientes no sector dos medicamentos veterinários (26), técnicos e extensionistas (15) e outros informadores chave (8 representantes do Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural, organizações internacionais, associações veterinárias e de agricultores).

### Resultados

A investigação tem destacado vários **obstáculos, internos e externos às explorações agrícolas, para uma utilização mais prudente de AB**, como por exemplo (figura 1):

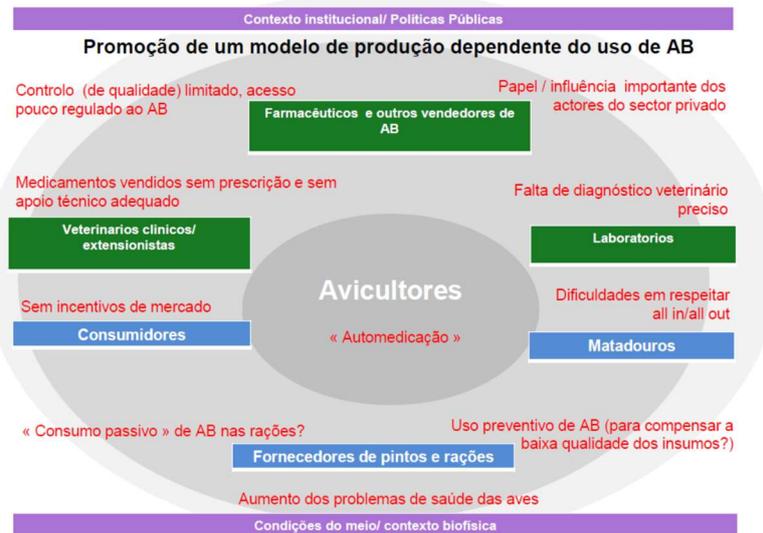
- O número limitado de veterinários e técnicos, e o papel importante dos vendedores de medicamentos (muitas vezes não qualificados) no aconselhamento dos avicultores;
- A falta de conhecimentos dos agricultores e técnicos, e a utilização do AB como "bala mágica" para qualquer problema de saúde e para compensar a falta de biossegurança;
- A percepção da má qualidade dos pintos e das rações comercializadas, favorecendo o uso preventivo do AB pelos agricultores;
- A elevada vulnerabilidade do modelo dominante de avicultura comercial às condições locais (acesso a água potável, planeamento urbano, alterações climáticas, infra-estruturas, etc.);
- Falta de acesso a antibiogramas e instalações laboratoriais para apoiar o diagnóstico veterinário;
- Fraca regulamentação dos mercados de medicamentos veterinários e venda de AB inadequado e crítico;
- O "consumo passivo" da AB através da utilização de promotores de crescimento pelos fabricantes de rações.

No entanto, existem também **factores favoráveis para uma utilização mais prudente do AB**, tais como:

- Vontade dos avicultores em reduzir as suas despesas para medicamentos veterinários;
- Preocupações dos consumidores com os resíduos de medicamentos na carne;
- Vontade política de implementar o Plano Nacional sobre a RMA, e o apoio de organizações internacionais.



Fig. 1 Principais locks-in para uma utilização mais prudente de antibióticos (AB) na avicultura moçambicana



## Recomendações práticas

Estes resultados mostram que a abordagem da questão da resistência à AB exige a mobilização de vários atores chave, para além dos agricultores e suas associações, e muitas acções podem ser implementadas, para além da formação e sensibilização:

- É necessário desenvolver **sistemas agrícolas mais resilientes** (por exemplo, de campo livre, genética adaptada às alterações climáticas, medicamentos alternativos...) para lidar com as muitas restrições na implementação de medidas de biossegurança.
- **A coordenação de todos os intervenientes do sector avícola** (por exemplo, pintos e produtores de rações), sector dos medicamentos veterinários (desde importadores a vendedores de medicamentos a retalho), representantes da profissão veterinária (OVM, AVETMO), investigadores, decisores políticos e reguladores (MADER) é necessária para melhorar a utilização do AB e promover sistemas de criação mais resilientes.
- Devem ser promovidos **controlos de qualidade (medicamentos, pintos, rações), tal como instalações laboratoriais, técnicos qualificados, regulamentos eficazes e actualizados**, para apoiar o aumento da produção avícola.
- Devem ser encorajados **os intercâmbios com agricultores** especializados numa utilização prudente de AB e em sistemas agrícolas resilientes (imagem 1).

Imagem 1. Membros de uma delegação moçambicana em visita a uma quinta de produção biológica em La Reunion



### Referências

- Ducrot C, Hobeika A, Lienhardt C, Wieland B, Dehays C, Delabougli A, Bordier M, Goutard F, Patel E, Figuié M, Peyre M, Moodley A, e Roger F. 2021 Resistência antimicrobiana em África - como aliviar o fardo dos agricultores familiares. *Dis. Infecto Emergente*. 27.
- Faife, S. L., T. Zimba, J. O. Sekyere, U. Govinden, H. Y. Chenia, G. S. Simonsen, A. Sundsfjord, e S. Y. Essack. 2020. Beta-lactam e resistência à fluoroquinolona em Enterobacteriaceae a partir de frangos importados e produzidos localmente em Moçambique. *Journal of Infection in Developing Countries* 14:471-+.
- Matsimbe, J. J., A. J. Manhiça, e C. J. Macuamule. 2021. Resistência antimicrobiana de *Campylobacter* spp. Isolados da Cadeia de Abastecimento de Carne de Frango de Corte em Maputo, Moçambique. *Patogénicos e doenças de origem alimentar* 18:683-685.
- República de Moçambique, Ministério da Saúde, e Ministério da Agricultura e Segurança Alimentar. 2019. Plano Nacional de Acção Contra a Resistência Antimicrobiana 2019 - 2023 (Plano de Acção Nacional de Resistência Antimicrobiana) Moçambique. <https://www.roadmap-h2020.eu/mocambique.html>