



## O AMBIENTE COMO FERRAMENTA DE CONTROLE DE DOENÇAS INFECCIOSAS EM FAZENDAS DE OVINOS

Jheniffer Karoliny Almeida Vasconcelos Dos Santos <sup>1</sup>, Isabele Caroline Dantas Victor <sup>2</sup>,  
Maria Christine Rizzon Cintra <sup>3</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária, Campus Curitiba-PR, Universidade Cesumar – UNICESUMAR. [jhekaroll20@gmail.com](mailto:jhekaroll20@gmail.com);

<sup>2</sup>Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária, Campus Curitiba-PR, Universidade Cesumar – UNICESUMAR.  
[isabeledantas.mv@gmail.com](mailto:isabeledantas.mv@gmail.com)

<sup>3</sup> Docente do Curso de Medicina Veterinária, Campus Curitiba-PR, Universidade Cesumar – UNICESUMAR  
[maria.cintra@unicesumar.edu.br](mailto:maria.cintra@unicesumar.edu.br)

### RESUMO

A ovinocultura é importante para a economia agropecuária brasileira, especialmente no Paraná, onde destaca-se pela produtividade do rebanho. A saúde e o bem-estar dos animais dependem diretamente do manejo sanitário, que envolve vacinação, controle de parasitos, nutrição e cuidados ambientais para prevenir doenças infecciosas, muitas delas zoonóticas. Falhas nesse manejo favorecem a proliferação de agentes patogênicos, comprometendo a saúde dos ovinos e causando prejuízos econômicos. Este estudo analisou a microbiota presente na cama de duas fazendas de ovinos em Castro, Paraná, com foco na avaliação do ambiente como fator epidemiológico. Amostras foram coletadas do piso dos apriscos e, na segunda fazenda, também do alimento, e submetidas à contagem bacteriana e cultura microbiológica. O histórico sanitário e zootécnico das propriedades também foi avaliado. Na Fazenda 1, predominou *Bacillus* sp. (21,05%) e *Staphylococcus* sp., Leveduras e *Escherichia coli* (15,79% cada). Na Fazenda 2, *Bacillus* sp., *Aspergillus* sp. e leveduras foram os mais frequentes (14,58% cada). A Fazenda 1 apresentou maior número de bactérias entéricas e cocos gram-positivos, enquanto a Fazenda 2 teve maior presença de fungos filamentosos como *Aspergillus* sp. e *Penicillium* sp. Os resultados indicam que ambientes úmidos, com acúmulo de matéria orgânica e baixa ventilação favorecem a proliferação desses agentes. Medidas de manejo da cama, melhoria da ventilação, controle da umidade e compostagem são essenciais para reduzir a carga microbiana, promovendo a saúde e bem-estar dos ovinos e minimizando riscos à saúde pública.

**PALAVRAS-CHAVE:** Manejo sanitário; Bem-estar; Tríade epidemiológica; Ovinocultura.

### 1 INTRODUÇÃO

A ovinocultura representa um papel importante na economia agropecuária do Brasil, crescendo a cada dia mais e sendo destaque em regiões como o Paraná com 515.863 de cabeças de ovinos (SEAB, 2025). Além da relevância econômica, a saúde e o bem-estar dos animais é um fator que impacta diretamente na produtividade do rebanho, sendo a sanidade um componente chave do bem-estar animal (PINHEIRO; BRITO, 2009). O manejo sanitário envolve uma série de fatores como vacinação, controle de parasitos, nutrição adequada e manejo ambiental, que têm por objetivo prevenir as mais diversas doenças que afetam o rebanho (GUIMARÃES, 2024), em especial as doenças infecciosas que trazem prejuízos tanto para os animais quanto para os humanos em casos de zoonoses.



Falhas nesse manejo favorecem a proliferação de agentes patogênicos causadores de diversas doenças que comprometerão a saúde do rebanho e resultarão em impactos negativos na propriedade. A análise do ambiente é parte da tríade epidemiológica, pois a doença resulta da interação entre o agente e o hospedeiro suscetível em um ambiente que suporta a transmissão do agente de uma fonte para esse hospedeiro (SANTOS; SOUSA; SILVA, 2025). Esse fator pode reduzir ou potencializar a transmissão e infecção de novos animais.

Doenças como mastite, brucelose ovina, linfadenite caseosa e pneumonia podem ser identificadas em um rebanho e funcionar como indicadores da eficácia do manejo sanitário implementado. A presença ou ausência dessas enfermidades, aliada ao histórico zootécnico e sanitário, permite avaliar a qualidade das práticas de biossegurança adotadas e orienta a criação de estratégias preventivas e corretivas que promovam a saúde do rebanho e assegurem a qualidade sanitária do ambiente.

Este estudo tem como objetivo identificar os fatores essenciais para a prevenção e o controle de doenças. Dessa forma, será possível implementar medidas estratégicas que reduzam a proliferação de agentes patogênicos e impeçam sua introdução nas propriedades rurais. Esperasse que assim o manejo sanitário se torne mais eficiente, promovendo a melhoria da condição sanitária e do bem-estar do rebanho, além de reduzir o risco de transmissão de zoonoses.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

Foram analisadas 18 amostras de cama e alimento, sendo 4 provenientes da Fazenda 1 e 14 da Fazenda 2, ambas localizadas na cidade de Castro, região metropolitana de Curitiba, estado do Paraná. As duas propriedades possuem condições de biossegurança e protocolos de bem-estar que as tornam hábeis para a coleta de material do ambiente. As amostras eram coletadas de pontos pré-definidos para garantir a abrangência fidedigna do ambiente, sendo coletada do piso dos apriscos onde ficam acondicionados os animais, tanto de camadas mais superficiais quanto de camadas mais profundas para obter-se uma amostra homogênea.

As amostras foram coletadas com materiais esterilizados para evitar contaminação, armazenadas em isopor com gelo mantido a temperatura média de 5°C para a conservação das mesmas e encaminhadas para o laboratório comercial LabVet, que fica localizado na cidade de Castro-PR, onde foi realizada cultura e antibiograma do



material da cama dos ovinos. O processamento das amostras era realizado em até 24h após a coleta.

Foi também realizada previamente uma anamnese e histórico da propriedade para coletar informações relevantes do plantel, como histórico de doenças, práticas preventivas já realizadas como vacinação, tratamento seletivo dirigido, controle de ectoparasitos, além disso, identificação dos animais, dieta oferecida, rotina dos animais e histórico genealógico.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados mostraram que na Fazenda 1 o índice maior foi de *Bacillus* sp. Com 21,05%, em seguida *Staphylococcus* sp., Leveduras e *Escherichia coli* com 15,79% cada uma. Além desses, também se constatou a presença de *Proteus* sp.; *Mucor* sp. Com 10,53% cada um, e por fim em menor porcentagem o *Streptococcus* sp.; *Klebsiella* sp. com 5,26% cada.

Na Fazenda 2 os três agentes de maior frequência foram o *Bacillus* sp., *Aspergillus* sp. e leveduras com 14,58% cada uma, em seguida os *Staphylococcus* sp. e *Mucor* sp. com 12,50% cada. Também foram encontrados *Proteus* sp. e *Escherichia coli* com 10,42% cada, já o *Penicillium* sp. representou uma porcentagem de 6,25% e o *Streptococcus* sp. De 4,17%.

Fazendo o comparativo das propriedades, a Fazenda 1 apresentou maior número de bactérias entéricas e cocos gram-positivos, enquanto a Fazenda 2 trouxe maior número de fungos filamentosos, como o *Aspergillus* sp. e *Penicillium* sp.

A grande incidência de *Bacillus* sp. e *Staphylococcus* sp. Nas propriedades é um indicativo que existem condições favoráveis para a existência de agentes patogênicos, como por exemplo ambientes com acúmulo de matéria orgânica e que ficam muito tempo úmidos, além de que é comum encontrar esses agentes em locais de baixa manutenção de cama ou alta densidade de animais.

Na fazenda 2 existe uma alta taxa de *Aspergillus* sp. e *Penicillium* sp., ambos estão ligados a ambientes com ventilação ruim, alta umidade e acúmulo de poeira junto com restos de matéria orgânica. Uma cama que não recebe manutenção e limpeza acaba se tornando ambiente propício para esporos fúngicos que podem facilmente ser inalados durante o manejo, assim intensificando o risco de doenças respiratórias. De mesmo



modo, acumular cama usada ou esterco não tratado em ambientes próximo onde os animais ficam acondicionados funciona como um meio de reinfecção.

Diante disso, se faz necessário criar protocolos de manejo das camas do aprisco, melhoria da ventilação, redução da superlotação, realização de compostagem com o esterco produzido, assim interrompendo ciclos de patógenos.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do estudo foi identificar fatores do ambiente que favorecessem a presença e disseminação de micro-organismos em camas de apriscos de ovinos, visando a compreensão do seu impacto na saúde do rebanho.

Os resultados demonstram que a cama, quando não manejada da melhor forma, serve de reservatório para os patógenos causadores de doenças infecciosas nos ovinos, apresentando risco potencial para saúde pública. Alguns pontos como densidade animal elevada, acúmulo de matéria orgânica, contribuem para esse cenário.

No ponto de vista do produtor, ambientes mal manejados aumentam a incidência de doenças e conseqüentemente os gastos com tratamentos, além de causar impacto negativo na produção. Outro fator de importância são os riscos de transmissão de zoonoses que esses ambientes apresentam, impactando diretamente a saúde pública e a sustentabilidade da fazenda.

Dessa forma, as medidas de prevenção como manejo de cama, melhoria de ventilação, controle de umidade, utilização correta de cal e compostagem adequada devem ser prioridades dentro de uma propriedade, pois reduzem a carga microbiana ambiental. Essas medidas não só contribuem para a saúde e bem-estar dos animais, mas também diminuem a incidência de infecções dentro do rebanho, prevenindo surtos e reduzindo perda financeira.

#### REFERÊNCIAS

EMBRAPA CAPRINOS E OVINOS. **Boletim de Conjuntura da Ovinocultura e Caprinocultura** – BCIM, n. 11, nov. 2020. Sobral: Embrapa, 2020. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1128480/1/CNPC-2020-BCIM-n11.pdf>. Acesso em: 7 ago. 2025.

GUIMARÃES, C. **Manejo sanitário de caprinos e ovinos**. Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, v. 8, 2024. Disponível em: <https://remunom.ojsbr.com/multidisciplinar/article/view/2795/3004>. Acesso em: 11 ago.



2025.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Ovinocultura no Rio Grande do Sul**. [S.l.]: IBGE, [s.d.]. Disponível em:

<https://www.ibge.gov.br/explica/producao-agropecuaria/ovino/rs>. Acesso em: 8 ago. 2025.

LI, X. et al. **Disease control, prevention and on-farm biosecurity**: the role of veterinary epidemiology. *Journal of Infection and Public Health*, [S.l.], v. 13, n. 6, p. 1002–1009, 2020. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2095809919308549> . Acesso em: 10 ago. 2025.

PINHEIRO, A. A.; BRITO, I. F. **Bem-estar e produção animal**. Sobral: Embrapa Caprinos e Ovinos, 2009. Disponível em:

<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/748310/1/doc93.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2025.

SANTIAGO, L. B.; PINHEIRO, R. R.; ALVES, F. S. F.; CHAPAVAL, L. **Etiologia, fatores de risco e aspectos clínicos da mastite ovina**. Sobral, CE: Embrapa Caprinos e Ovinos, 2009. 26 p. (Documentos / Embrapa Caprinos e Ovinos, 87. ISSN 1676-7659).

Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/658600/1/doc87.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2025.

SANTOS, C. G. dos; SOUSA, J. C. de; SILVA, J. F. da. **Manejo sanitário e melhores práticas na criação de ovelhas**. *Jornacitec*, v. 8, 2025. Disponível em:

<http://www.jornacitec.fatecbt.edu.br/index.php/VIIIJTC/VIIIJTC/paper/viewFile/1817/2200>. Acesso em: 9 ago. 2025.

SECRETARIA DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO DO PARANÁ (SEAB).

**Números da pecuária paranaense** – abril 2025. Curitiba: DERAL, 2025. Disponível em:

[https://www.agricultura.pr.gov.br/sites/default/arquivos\\_restritos/files/documento/2025-04/numeros\\_pecuaria\\_abril\\_25\\_comp.pdf](https://www.agricultura.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2025-04/numeros_pecuaria_abril_25_comp.pdf) . Acesso em: 9 ago. 2025.