

## ENFISEMA PULMONAR EM BOVINO

Vantuir Mateus Junio da Silva Grilo<sup>1</sup>, Flávia Ferreira Araújo<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente no Curso de Medicina Veterinária – Universidade Salgado de Oliveira - UNIVERSO – Belo Horizonte/MG – Brasil

<sup>2</sup>Docente do Curso de Medicina Veterinária – Universidade Salgado de Oliveira - UNIVERSO – Belo Horizonte/MG – Brasil

### INTRODUÇÃO

Esta seção tem como objetivo apresentar uma revisão de literatura sobre o enfisema pulmonar em bovinos, ressaltando sua relevância na literatura científica atual. O enfisema pulmonar, caracterizado pelo aumento anormal dos espaços aéreos nos pulmões, está associado ao consumo de plantas tóxicas e fatores genéticos em bovinos. A literatura científica já abordou suas causas e impactos na produção pecuária. O propósito fundamental deste trabalho é realizar uma revisão abrangente das informações disponíveis sobre o tema, visando aprofundar o entendimento dessa condição, suas causas, sintomas, diagnóstico, prevenção e manejo adequado.

### METODOLOGIA

A metodologia adotada neste trabalho é fundamentada em uma pesquisa bibliográfica abrangente, que abarca a revisão de artigos científicos, livros e fontes confiáveis relacionados ao enfisema pulmonar em bovinos. A análise criteriosa dessas fontes possibilitará a compilação de informações pertinentes para atingir os objetivos estabelecidos e fornecer respostas às hipóteses propostas.

### RESUMO DE TEMA

O enfisema pulmonar é uma condição caracterizada pela expansão excessiva do tecido pulmonar devido à presença de ar (Fig 1). É frequentemente observado em regiões dos pulmões próximas a áreas que apresentam atelectasia. Os lobos mais frequentemente afetados são os localizados na região caudal, onde é possível identificar áreas multifocais com coloração branca, indicando a presença de enfisema, bem como áreas vermelhas que demonstram o quadro de atelectasia <sup>1</sup>.



**Figura 1:** Alterações macroscópicas indicativas de enfisema pulmonar (Fonte: Adaptado Israel et al., 2014).

A incidência do enfisema pulmonar em bovinos varia de acordo com a região e as práticas de manejo. Em áreas onde plantas tóxicas, como o trevo branco, são prevalentes, a incidência pode ser mais alta. A exposição crônica a essas plantas é um fator de risco significativo <sup>2</sup>.

A patogenia do enfisema pulmonar em bovinos envolve a ingestão de substâncias tóxicas presentes em plantas ou a predisposição genética que torna os animais mais suscetíveis. Essas substâncias afetam o tecido pulmonar, levando à destruição das paredes alveolares e ao aumento anormal dos espaços aéreos. Isso resulta em dificuldades respiratórias crônicas <sup>3</sup>.

As alterações pulmonares ante mortem podem incluir dificuldade respiratória, tosse, perda de peso e redução da produção de leite em bovinos afetados. Os sintomas podem variar de leves a graves, dependendo da extensão do dano pulmonar <sup>4</sup>.

Post mortem, os pulmões de bovinos com enfisema pulmonar exibem características distintas. Eles são volumosos, pálidos e com áreas de hiperinsuflação. A textura é menos elástica, e os espaços aéreos aumentados são evidentes na inspeção <sup>5</sup> (Fig 2).



**Figura 2:** Pulmão com enfisema, edema, impressão das costelas na pleura e presença de áreas congestionadas sugestivas de broncopneumonia. (Fonte: Adaptado Pereira, 2018).

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em resumo, o enfisema pulmonar em bovinos é uma condição respiratória relevante na pecuária, cujas causas incluem a ingestão de plantas tóxicas e predisposição genética. A incidência varia, e a patogenia envolve a destruição das estruturas pulmonares. As alterações clínicas e post mortem fornecem pistas importantes para o diagnóstico e a compreensão dessa condição, que impacta a produção e a saúde dos bovinos. Portanto, seu estudo contínuo é fundamental para o manejo adequado e a prevenção.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. PEREIRA, Warlen de Sena. Aspectos clínicos-patológicos e frequência da pneumonia verminótica em bovinos criados no brejo paraibano. 2018.
2. WICPOLT, Nathalia S. et al. Edema e enfisema pulmonar agudo em bovinos no Sul do Brasil: doença espontânea e reprodução experimental. *Pesquisa Veterinária Brasileira*, v. 34, p. 1167-1172, 2014.
3. NASCIMENTO, Lilian Mariane Pereira da Silva et al. Atividade anti-inflamatória do cinamato de metila no enfisema pulmonar induzido por elastase em camundongos. 2021.
4. ANDRADE, João Paulo. Métodos de diagnóstico na avaliação pulmonar de bezerros. 2017.
5. ISRAEL, Larissa; DUARTE, Marjorie; DE FÁTIMA CARRIJO, Kênia. Principais causas de condenação em bovinos abatidos em um matadouro frigorífico sob inspeção oficial no município de Rio Branco, Acre, Brasil. *Enciclopédia biosfera*, v. 10, n. 19, 2014.