

**10º AGROTEC E MOSTRA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CURSO DE AGRONOMIA UCEFF-
UNIDADE CENTRAL DE EDUCAÇÃO FAI FACULDADES
CENTRO UNIVERCITÁRIO UCEFF**

POTENCIAL DA OZONIOTERAPIA NO TRATAMENTO DE MASTITE

Ana Laura Buttinger¹
Tatiane Camacho Mendes²

¹ Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário UCEFF, Itapiranga- SC. E-mail: buttingerana@icloud.com

² Docente do Centro Universitário UCEFF, Itapiranga- SC.

Grande área do conhecimento: Produção Animal.

Modalidade: Apresentação oral (BANNER).

INTRODUÇÃO: A mastite bovina é uma das principais enfermidades que afetam a produção leiteira, causando prejuízos econômicos devido à baixa qualidade e quantidade do leite, além de custos com tratamento e descarte. Essa inflamação da glândula mamária pode se manifestar de forma clínica, com sinais evidentes como dor, edema e alterações no leite, ou subclínica, quando não há sinais clínicos visíveis, mas há aumento na contagem de células somáticas (CCS) e presença de microrganismos patogênicos. O tratamento envolve o uso de antibióticos, o que leva a preocupações quanto à resistência bacteriana e resíduos no leite. Nessas circunstâncias, a ozonioterapia (uma mistura de oxigênio e ozônio), surge como uma alternativa promissora, por suas propriedades antimicrobianas, anti-inflamatórias, imunomoduladoras e cicatrizantes. **OBJETIVO:** Este trabalho tem como objetivo avaliar o potencial da ozonioterapia como alternativa terapêutica no tratamento da mastite clínica e subclínica em bovinos leiteiros, considerando sua eficácia clínica, segurança e aplicação, avaliando também seu potencial antimicrobiano, anti-inflamatório e cicatrizante, com foco na saúde da glândula mamária e na qualidade do leite produzido. **MÉTODOS:** Foram selecionados artigos que abordam diretamente a aplicação do gás ozônio na mastite bovina, com destaque em estudos que apresentam resultados clínicos e protocolos de uso. A busca pelos materiais bibliográficos foi realizada em plataformas acadêmicas. **RESULTADOS:** A ozonioterapia pode ser aplicada de diferentes formas e vias, ao avaliar a gravidade do quadro clínico é escolhido o protocolo que será utilizado. As principais formas e vias utilizadas no tratamento da mastite bovina incluem: via intramamária: a administração do gás ozônio ou água ozonizada é feita diretamente nos tetos afetados, essa abordagem permite uma ação local sobre os microrganismos presente no canal do teto e no parênquima mamário; via sistêmica: administração de ozônio por auto-hemoterapia (sangue ozonizado reinfundido no animal), subcutânea ou intravenosa. Essa via de administração visa estimular a resposta imunológica e reduzir o processo inflamatório sistêmico; via de óleo ozonizado: administração topicamente nos tetos e úbere, com ação cicatrizante e antimicrobiana, especialmente útil em casos com lesões externas; por nebulização ou insuflação retal: menos comum, mas utilizada em protocolos complementares para estimular o metabolismo e a oxigenação celular. A concentração do ozônio, o volume aplicado e a frequência das sessões variam conforme o protocolo. Os estudos demonstraram que a ozônio terapia promoveu redução significativa da CCS, indicando a melhora do quadro inflamatório, eliminação ou diminuição de patógenos como *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* e *Streptococcus agalactiae*, a recuperação dos animais em tempo foi semelhante ou inferior ao tratamento com antibiótico, os resultados mostraram também a ausência de resíduos tóxicos no leite, permitindo a comercialização imediata após o tratamento, melhora na resposta imunológica e menor incidência de recidiva. Os estudos reforçam que o ozônio atua na modulação do estresse oxidativo, melhora a vascularização dos tecidos mamários e ativa mecanismo celular de defesa. Os animais tratados com ozônio, apresentaram maior bem-estar e menor necessidade de intervenção farmacológicas adicionais. **CONCLUSÃO:** A ozonioterapia representa uma alternativa eficaz, segura e sustentável para o tratamento da mastite clínica e subclínica em bovinos. Seus efeitos antimicrobianos e anti-inflamatório, à ausência de resíduos no leite e à melhora da resposta imunológica, tornam essa abordagem especialmente atrativa para sistemas de produção que visam qualidade, biossegurança e bem-estar animal. A inclusão da ozonioterapia à rotina da medicina veterinária pode contribuir significativamente para a redução do uso de antibióticos, o controle da mastite e a melhoria da qualidade do leite, fortalecendo práticas mais sustentáveis na pecuária leiteira.

Palavras-chaves: gás ozônio; CCS; bovinos; leite.