

INCIDÊNCIA DE MASTITE CLÍNICA E SUBCLÍNICA EM PROPRIEDADES DA REGIÃO SUL DO RIO GRANDE DO SUL

LUÍSA PEREIRA DE BARROS¹; LUCAS SCHAEFER BATISTA²; NATACHA DEBONI CERESER³ LARISSA JORDÃO DE ARRUDA CAMARA⁴; HELENICE GONZALEZ DE LIMA⁵; PATRÍCIA DA SILVA NASCENTE⁶.

¹Universidade Federal de Pelotas – luisapdebarros@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – lbatistasul@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – natachacereser@yahoo.com.br

⁴Universidade Federal de Pelotas - larissajordaoeu@gmail.com

⁵Universidade Federal de Pelotas - helenicegonzalez@hotmail.com

⁶Universidade Federal de Pelotas - patsn@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A atividade leiteira no sul do Rio Grande do Sul desempenha um papel de significativa relevância socioeconômica, sendo majoritariamente desenvolvida por pequenas e médias propriedades de base familiar. Essa cadeia produtiva é fundamental tanto para a geração de renda quanto para a promoção da segurança alimentar nas comunidades locais (EMATER/RS, 2021). Contudo, um dos desafios enfrentados pelos produtores da região reside na garantia da qualidade do leite produzido.

A mastite bovina figura entre as principais enfermidades que afetam a produção leiteira no Brasil, acarretando impactos significativos de ordem econômica, produtiva e sanitária. Essa condição é uma das maiores responsáveis pelo descarte de leite, pelo uso frequente de antibióticos e, consequentemente, pelo descarte prematuro de animais (SAAB et al., 2014; SANTOS et al., 2017; BRITO et al., 2021).

A doença manifesta-se de duas formas distintas: clínica e subclínica, cada uma apresentando características próprias, além de diferentes impactos e desafios tanto para o diagnóstico quanto para o controle (BRITO et al., 2012; SCHVARZ; SANTOS, 2012; SAAB et al., 2014).

Por um lado, a mastite clínica é de fácil identificação, pois exibe sinais evidentes, como inflamação do úbere, alterações visíveis no leite. São verificados presença de grumos, pus ou sangue, detectáveis no teste da caneca de fundo preto, além de dor, febre e, em casos mais graves, queda acentuada na produção (CAMPOS; TÚLIO, 2018; LINHARES et al., 2021; ANJOS et al., 2025).

Por outro lado, a mastite subclínica representa um desafio ainda maior aos produtores, justamente por sua natureza silenciosa. Nessa forma, não há sinais clínicos perceptíveis, o que dificulta a identificação dos animais acometidos (RAMOS et al., 2017). No entanto, mesmo sem manifestações externas, a inflamação está presente e pode ser detectada por meio de testes específicos, como o *Californian Mastitis Test* (CMT), considerado um importante indicador do estado inflamatório da glândula mamária (BRITO et al., 2012; CAMPOS; TÚLIO, 2018).

O teste da caneca de fundo preto é amplamente utilizado no diagnóstico da mastite clínica. Ele consiste na ordenha dos primeiros jatos de leite sobre uma superfície escura, permitindo a visualização de alterações como grumos, pus, sangue ou leite aquoso (CAMPOS; TÚLIO, 2018; LINHARES et al., 2021). Embora seja um método subjetivo, mostra-se eficaz na detecção de alterações

macroscópicas do leite. Já o CMT é um teste de triagem destinado à identificação da mastite subclínica. Ele se baseia na reação entre o leite e um reagente específico, o qual promove a lise das células e a formação de um gel viscoso, cuja intensidade está diretamente relacionada à concentração de células somáticas no quarto mamário avaliado. Trata-se de um método prático, de baixo custo e facilmente aplicável em campo (SIMÕES et al., 2016; CAMPOS; TÚLIO, 2018).

Diante desse cenário, o presente trabalho tem como objetivo analisar a ocorrência de mastite clínica e subclínica em propriedades leiteiras situadas na região sul do Rio Grande do Sul, buscando compreender a sua incidência.

2. METODOLOGIA

A metodologia adotada consistiu na realização de visitas a 20 propriedades leiteiras durante o momento da ordenha com o objetivo de avaliar todos os animais por meio da aplicação do teste da caneca de fundo preto e do *Californian Mastitis Test* (CMT). As propriedades visitadas foram caracterizadas quanto ao tipo de ordenhadeiras na seguinte distribuição: 12 com sistema canalizado, sete com balde ao pé e uma com sistema robotizado.

Inicialmente, realizou-se o diagnóstico para mastites clínicas através do teste da caneca de fundo preto. Esse procedimento foi conduzido por meio da avaliação individual de cada teto do quarto mamário, com a observação dos primeiros jatos de leite, onde a presença de grumos, pus ou sangue indicava a ocorrência de mastite clínica.

Na sequência, realizou-se o CMT utilizando-se uma raquete adequada, onde, em cada compartimento, foi depositada uma amostra de leite proveniente de cada teto. Posteriormente, adicionou-se o reagente químico, respeitando as marcações indicadas no equipamento. A alteração da viscosidade da amostra, em contato com o reagente, possibilita a detecção de mastite subclínica.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As visitas contemplaram o total de 20 propriedades situadas na região sul do Rio Grande do Sul, onde foram avaliados 620 animais. A incidência de mastites clínicas e subclínicas estão expressas na tabela 1.

Tabela 1: Distribuição da incidência de animais com mastite clínica e com mastite subclínica no total de animais das propriedades leiteiras visitadas

Indicador	Quantidade	Percentual
Animais examinados	620	-
Animais com mastite clínica	42	6,8%
Animais com mastite subclínica	256	41,4%

Com base na aplicação do teste da caneca de fundo preto, identificaram-se 42 animais com sinais de mastite clínica, o que corresponde a 6,8% do total de animais examinados. Em relação à mastite subclínica, por meio do teste do CMT,

foram obtidas amostras positivas em 256 animais, representando 41,4% dos casos avaliados.

Esses resultados evidenciam que a mastite subclínica apresenta maior incidência nos rebanhos em comparação à forma clínica. Isso se deve, principalmente, à sua natureza silenciosa, sem manifestações clínicas visíveis, o que dificulta sua identificação, especialmente em propriedades que não adotam o CMT de forma rotineira (BRITO et al., 2012; RAMOS et al., 2017; CAMPOS; TÚLIO, 2018). Por outro lado, a mastite clínica é facilmente identificável a olho nu, o que facilita sua detecção e controle imediato (CAMPOS; TÚLIO, 2018; LINHARES et al., 2021; ANJOS et al., 2025).

Diante dos dados obtidos, fica evidente a importância do monitoramento constante da saúde mamária dos rebanhos, especialmente por meio da aplicação rotineira do CMT nas propriedades. A incidência de mastite subclínica reforça a necessidade de capacitação dos produtores quanto às boas práticas de manejo e higiene durante a ordenha, bem como da adoção de medidas preventivas para o controle da enfermidade (BRITO et al., 2012; ANJOS et al., 2025). Dessa forma, é possível reduzir perdas produtivas, minimizar o uso de antibióticos e garantir a qualidade do leite produzido, contribuindo para a sustentabilidade da atividade leiteira na região sul do Rio Grande do Sul.

4. CONCLUSÕES

Os resultados evidenciaram maior incidência de mastite subclínica (41,4%) em relação à clínica (6,8%) nas propriedades avaliadas, reforçando o desafio de seu diagnóstico devido à ausência de sinais visíveis. A aplicação rotineira da caneca de fundo preto e do CMT mostraram-se fundamentais para a detecção precoce e controle da enfermidade.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANJOS, J. M., QUIRINO, É. F. S., MOTA, G. F., DA SILVA, V. B. A importância do manejo sanitário no controle da mastite com ênfase na saúde única. In: CARVALHO, A. D.; LINS, J. G. G. **Ciência veterinária aplicada: diagnósticos, tratamentos e produção animal**. Guarujá-SP. Científica Digital, 2025.

BRITO, M. A.; BRITO, J. R.; ARCURI, E. F.; LANGE, C. C.; SILVA, M. R.; SOUZA, G. N.; **Mastite**. Embrapa, 08 dez. 2021. Acessado em 25 jul. 2025. Online. Disponível em: https://www.embrapa.br/agencia-de-informacao-tecnologica/criacoes/gado_de_leite_e/pre-producao/qualidade-e-seguranca/qualidade/mastite.

BRITO, M. A. V. P.; BRITO, J. R. F.; MENDONÇA, L. C. Mastite e Qualidade do Leite. In: CAMPOS, O. F. de; MIRANDA, J. E. C. de (ed.). **Gado de leite: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. 3. ed. rev. ampl. Brasília, DF: Embrapa; Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2012.

CAMPOS, J. A. C.; TÚLIO, L. M. Utilização dos testes da Caneca de Fundo preto Telada e California Mastits Test (CMT) para identificação de mastite em fêmeas bovinas. **Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária FAG**, v. 1 n. 2. 2018.

EMATER. Rio Grande do Sul/ASCAR. Relatório socioeconômico da cadeia produtiva do leite no Rio Grande do Sul: 2021. Porto Alegre, RS: **Emater/RS-Ascar**, 2021. 98 p.

LINHARES, J. C.; LANDIN, A. P. M.; RIBEIRO, L. F. Avaliação das boas práticas agropecuárias (BPA's) na ordenha em relação à qualidade do leite. **GeTec: Gestão, Tecnologia e Ciências**, v. 10 n. 32. 2021.

RAMOS, F. S.; FONSECA, L. M.; SOUSA, J. C. de; ALMEIDA, S. S.; BORGES, L. A. L. Importância do diagnóstico de mastite subclínica e seus impactos econômicos nas propriedades leiteiras - revisão da literatura. **Revista Coleta Científica**, 1(1), 17–27. 2017.

SAAB, Andreia Bittar et al. Prevalência e etiologia da mastite bovina na região de Nova Tebas, Paraná. **Semina: Ciências Agrárias**, v. 35, n. 2, p. 835-843, 2014.

SANTOS, W. B. R. Mastite bovina: uma revisão. **Colloquium Agrariae**, São Paulo, v. 13, n. , p. 301-314, 2017. Semestral.

SCHVARZ, D. W.; SANTOS, J. M. G. Mastite bovina em rebanhos leiteiros: Ocorrência e métodos de controle e prevenção. **Revista Em Agronegócio e Meio Ambiente**, 5(3), 453–473. 2012.

SIMÕES, T. V. M. D.; SÁ, C. O. de; SÁ, J. L. Prevenção e Controle da Mastite Bovina Baseados no Número de Células Somáticas. Embrapa, dez. 2016. Acessado em 25 jul. 2025. Online. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/1065535>