

# IV SEMANA DO CONHECIMENTO

COMPARTILHANDO E FORTALECENDO  
REDES DE SABERES

6 A 10 DE NOVEMBRO DE 2017



Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:

☒ ( X ) Resumo

☐ ( ) Relato de Caso

## PREVALÊNCIA DE *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus* spp. e *Corynebacterium* spp. EM LEITE DE BOVINOS COM MASTITE CLÍNICA

**AUTOR PRINCIPAL:** Isabelle Ghiggi Sgorla

**CO-AUTORES:** Suelen Priscila Santos, Alana Patrícia Silva, Luciane Manto, Natalie N. Rizzo, Letícia Leal, Kristian E. Kismann, Leonardo L. Dametto, Franciele Rampazzo Vancin, Elci Lotar Dickel

**ORIENTADOR:** Laura Beatriz Rodrigues

**UNIVERSIDADE:** Universidade de Passo Fundo - UPF

### INTRODUÇÃO:

A mastite é definida como um processo inflamatório nas glândulas mamárias. Pode ser ocasionada por mais de um tipo de microrganismo, que são classificados como de origem contagiosa ou ambiental, com a distinção entre estes dependendo da forma de transmissão. A mastite ambiental é transmitida por patógenos presentes no ambiente em que se encontra o rebanho, principalmente onde há acúmulo de esterco, urina, barro e camas orgânicas, sendo causadas por *Escherichia coli*, por exmplo. Já a mastite contagiosa é relacionada à transmissão por meio das mãos do ordenhador, por panos ou esponjas de uso múltiplo, pela contaminação cruzada dos equipamentos e por deficiência no manejo entre animais. Dentre os patógenos causadores da mastite contagiosa destacam-se *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus* spp. e *Corynebacterium* spp. Assim sendo, o objetivo desse trabalho foi avaliar a prevalência dos principais microrganismos causadores da mastite contagiosa em bovinos.

### DESENVOLVIMENTO:

Foram analisadas 66 amostras de leite de bovino apresentando sintomatologia para mastite, no período de 2016 e 2017. As amostras foram coletadas assepticamente em recipientes estéreis de 50 mL, conservadas sob refrigeração e, posteriormente, encaminhadas para o Laboratório de Bacteriologia e Micologia do Hospital Veterinário – HV/UPF. As amostras foram semeadas em Ágar Sangue, Ágar MacConkey e Ágar Sal Manitol, incubadas a 37°C por 24 horas. Realizou-se a classificação morfológica através do método de coloração de Gram e identificação por testes bioquímicos. Com a análise microbiológica realizada, obteve-se o isolamento e identificação de 97

# IV SEMANA DO CONHECIMENTO

COMPARTILHANDO E FORTALECENDO  
REDES DE SABERES

6 A 10 DE NOVEMBRO DE 2017



microrganismos, destes 37 (38,14%) eram *S. aureus*, 36 (37,12%) *Streptococcus* spp. e 24 (24,74%) *Corynebacterium* spp.. Foram observadas, em algumas amostras, associação entre estes microrganismos, além de relação com outras bactérias ambientais. Assim, verificou-se que a mastite contagiosa pode ser ocasionada com mais de um patógeno. No Brasil, os *Staphylococcus*, seguidos dos *Streptococcus* e do *Corynebacterium* sp, são considerados como os principais microrganismos associados a casos de mastite bovina, o que justifica os resultados encontrados. Através da análise dos resultados podemos observar que o *Staphylococcus aureus* foi o microrganismo com maior percentual de isolamento. Segundo levantamentos epidemiológicos nacionais e internacionais, o *S. aureus* está presente em cerca de 50% das infecções da glândula mamária dos bovinos leiteiros (BRABES et al., 1999). Em um estudo que analisou 127 amostras de leite de cinco propriedades leiteiras dos estados de São Paulo e Minas Gerais encontraram uma prevalência de 40,15% para *S. aureus* (BRABES et al., 1999) e, em Sergipe, de 893 amostras encontraram *S. aureus* em 196, que corresponde a 21,95% (OLIVEIRA et al., 2009), resultados que são semelhantes ao encontrados nessa pesquisa. Como podemos observar o *Streptococcus* spp. apresentou percentual de isolamento semelhante ao encontrado para *Staphylococcus aureus*. Segundo BRABES (1999), *Streptococcus* spp. é considerado um patógeno comum em rebanhos leiteiros, sendo responsável por cerca de 20% a 33% dos casos clínicos de mastites em diferentes países. Entre suas características está a de sobreviver fora da glândula mamária, principalmente no ambiente de ordenha. *Corynebacterium* spp., apesar de ser o microrganismo menos isolado, apresentou um percentual significativo de isolamento nas amostras. O *Corynebacterium* spp. causa primariamente infecções subclínicas e é considerado, por alguns autores, como um patógeno de significância limitada ou um microrganismo comensal da glândula mamária (HUXLEY et al., 2003). Entretanto, a sua elevada prevalência em infecções intramamárias, e a sua influência negativa na produção leiteira, sugerem que talvez seja mais apropriado não considerá-lo um patógeno secundário.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS:

O estudo demonstrou o envolvimento destes microrganismos no processo da infecção da mastite contagiosa. Cabe salientar que, além das perdas na produção leiteira, estes patógenos podem comprometer o bem-estar animal e causar riscos à saúde do consumidor. Assim, programas de capacitação e boas práticas na obtenção do leite fazem-se necessários para a prevenção da mastite.

## REFERÊNCIAS:

BRABES, K. et al. Participação de espécies coagulase positivas e negativas produtoras de enterotoxinas de gênero *Staphylococcus* na etiologia de casos de mastite bovina em

# IV SEMANA DO CONHECIMENTO

COMPARTILHANDO E FORTALECENDO  
REDES DE SABERES

6 A 10 DE NOVEMBRO DE 2017



propriedades de produção leiteira dos estados de São Paulo e Minas Gerais. Ver Napgama, São Paulo, v. 3, p. 4-11, 1999.

HUXLEY, J.N. *Corynebacterium bovis* – friend or foe. BRITISH MASTITIS CONFERENCE, 2003, Garstang, Proceedings... 2003.p. 23-34.

OLIVEIRA, A. A., MELO, C.B., AZEVEDO, H.C. Diagnóstico e determinação microbiológica da mastite em rebanhos bovinos leiteiros nos tabuleiros costeiros de Sergipe. *Ciência Animal Brasileira*, Goiânia, v. 10, n. 1, p. 226-230, jan./ mar. 2009.

**NÚMERO DA APROVAÇÃO CEP OU CEUA (para trabalhos de pesquisa):** Número da aprovação.

## ANEXOS:

Poderá ser apresentada somente uma página com anexos (figuras e/ou tabelas), se necessário.