

Medicina Veterinária

## **DESEMPENHO DA CULTURA RÁPIDA NA DETECÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DE BACTÉRIAS GRAM-POSITIVAS E GRAM-NEGATIVAS CAUSADORAS DE MASTITE EM VACAS LEITEIRAS**

Anna Paula Pires Martins - 11º Módulo de Medicina Veterinária, UFLA, PIBITI/UFLA

Angelyne Maia dos Santos - 4º Módulo de Ciências Biológicas, UFLA

Paula Oliveira Duarte - Coorientadora – Pós Graduanda do Departamento de Medicina Veterinária, UFLA.

Dirceia Aparecida da Costa Custódio - Coorientadora – Pós Graduanda do Departamento de Medicina Veterinária, UFLA.

Elaine Maria Seles Dorneles - Professora do Departamento de Medicina Veterinária, UFLA. - elaine.dorneles@ufla.br. Orientadora. - Orientador(a)

### **Resumo**

A mastite bovina é uma das principais causas de prejuízos econômicos na pecuária leiteira, sendo um desafio constante na produção leiteira. Métodos tradicionais de diagnóstico, como a cultura bacteriana padrão-ouro, podem levar cerca de uma semana para fornecer resultados, fazendo com que tratamentos empíricos sejam iniciados, muitas vezes resultando no uso desnecessário de antibióticos. A cultura rápida surge como alternativa para identificação dos agentes causadores de mastite na propriedade, permitindo, em até 24 horas e diretamente na fazenda, a identificação dos principais grupos de microrganismos causadores de mastite. Diante disso, este estudo teve como objetivo validar a cultura bacteriana rápida como método de triagem para mastite, avaliando sua capacidade de diferenciar bactérias gram-positivas e gram-negativas. Foram analisadas 589 amostras de leite submetidas à cultura bacteriológica rápida, com incubação em meio cromogênico específico e leitura em até 24 horas, sendo comparado ao cultivo em cultura bacteriana convencional, realizada segundo as normas do National Mastitis Concil (NMC). A cultura rápida demonstrou alto desempenho na diferenciação entre bactérias gram-negativas e gram-positivas, com especificidade elevada (98% para gram-negativas e 80% para gram-positivas), o que reduz significativamente a probabilidade de falsos positivos e permite decisões mais seguras quanto à necessidade de antibioticoterapia. Por outro lado, a sensibilidade apresentou variação de 87% para gram-negativas e 99% para gram-positivas, indicando maior capacidade do teste em detectar corretamente os casos causados por Gram-positivas, mas com desempenho ainda relevante para Gram-negativas. A análise dos valores preditivos (VPP e VPN) e do coeficiente Kappa revelou boa confiabilidade do teste, confirmando que a cultura rápida mantém utilidade prática como método de triagem a campo, permitindo identificar corretamente a ausência ou presença de infecção na maioria dos casos.

Palavras-Chave: microbiologia, rebanho, diagnóstico.

Instituição de Fomento: cnpq

Link do pitch: <https://youtu.be/L1p-30p5ykw>