

## INVESTIGAÇÃO DO DNA DE *MYCOBACTERIUM BOVIS* EM AMOSTRAS DE LEITE BOVINO *IN NATURA*

Paola Furletti Machado Silva<sup>1</sup>; Luiz Flávio Nepomuceno do Nascimento<sup>2</sup>;  
Brendhal Almeida Silva<sup>3</sup>; Mariana Assunção de Souza<sup>4</sup>

A tuberculose bovina é uma zoonose provocada pelo *Mycobacterium bovis*, caracterizada por uma evolução crônica que pode levar à debilitação e, em casos agudos, manifestar-se com rapidez. O consumo de leite bovino e seus derivados é disseminado na população humana, representando a principal via de transmissão da tuberculose bovina zoonótica. A presença do *M. bovis* em produtos lácteos não pasteurizados ou inadequadamente processados apresenta um risco significativo à saúde dos consumidores. O objetivo deste estudo foi investigar a presença de DNA de *M. bovis* em amostras de leite bovino consumidas *in natura* e comercializadas no município de Coromandel, MG. As amostras foram coletadas diretamente do tanque de leite resfriado, mantido entre 3 °C e 6 °C, em 25 propriedades que comercializam leite cru ou queijo minas artesanal. Os 1.658 bovinos dessas propriedades são de raças holandesas puras e são criados em sistemas intensivos e extensivos. Quatro das propriedades adotam o sistema intensivo, *Compost Barn*, totalizando 905 animais, enquanto as demais utilizam o sistema extensivo, com um total de 753 animais. Após homogeneização no tanque, foram coletados 15ml de leite em tubos falcon estéreis de polipropileno, identificados e acondicionados em caixas de isopor com gelo, e posteriormente congelados a -20 °C até o envio para o laboratório. Para a detecção do DNA de *M. bovis*, foi realizado o exame de PCR em tempo real, seguindo uma metodologia validada pelo LANAGRO em Pedro Leopoldo, MG. As amostras foram submetidas à extração de DNA utilizando o kit comercial DNeasy Mericon Food. Os resultados da análise por PCR em tempo real revelaram que nenhuma das 25 amostras coletadas nas fazendas do município de Coromandel, MG, apresentou a presença de DNA de *Mycobacterium bovis*. Esses achados sugerem que as práticas de controle da tuberculose bovina nas fazendas estão sendo eficazes na prevenção da infecção e contaminação do leite pelo *M. bovis*. No entanto, é importante ressaltar que a ausência de DNA da bactéria nas amostras analisadas não deve ser interpretada como uma garantia absoluta, devido a questões relacionadas à técnica utilizada, ao período e à quantidade de bacilos eliminados, ao método de coleta e ao tempo de armazenagem. Portanto, é fundamental manter a vigilância contínua e as medidas de controle para garantir a segurança alimentar.

**Palavras-chave:** amostras; DNA; leite; *Mycobacterium bovis*.

<sup>1</sup> Discente de Medicina Veterinária (UNIPAM). E-mail: paolafurletti@unipam.edu.br.

<sup>2</sup> Professor de Medicina Veterinária (UNIPAM). E-mail: luiznepomuceno@unipam.edu.br.

<sup>3</sup> Mestre em Ciência Animal (UFMG). E-mail: brendhalalmeida@unipam.edu.br.

<sup>4</sup> Professora orientadora (UNIPAM). E-mail: marianaa@unipam.edu.br.