



## DOENÇA RESPIRATÓRIA BOVINA POR *MYCOPLASMA BOVIS* EM VACAS LACTANTES DE REBANHOS LEITEIROS DE ALTO RENDIMENTO

Rodrigo Pelisson Massi<sup>1</sup>, Vinícius Rodrigues Bon<sup>1</sup>, Thalita Evani Silva de Oliveira<sup>1</sup>, Juliana Torres Tomazi Fritzen<sup>1</sup>, Selwyn Arlington Headley<sup>1</sup>, Alice Fernandes Alfieri<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia para a Cadeia Produtiva do Leite (INCT-LEITE), Universidade Estadual de Londrina. [vinicius\\_bon@hotmail.com](mailto:vinicius_bon@hotmail.com)

A ocorrência de doença respiratória bovina (DRB) causada por *Mycoplasma bovis* foi avaliada em vacas leiteiras em lactação de três rebanhos (A-C) de alta produção localizados na mesorregião central oriental do estado do Paraná, região sul do Brasil. Durante o período de 9 meses de acompanhamento o rebanho A apresentou casos recorrentes de DRB em vacas recém-paridas. Neste intervalo de tempo, para a determinação da etiologia, foram coletados 12 *swabs* nasais de vacas com quadro clínico de DRB e 12 fragmentos de tecidos pulmonares de vacas que morreram com problemas respiratórios. Nos rebanhos B e C os problemas respiratórios ocorreram de forma diferenciada. Vacas em pico de lactação apresentaram sinais clínicos agudos de DRB sob a forma de surto comprometendo vários animais simultaneamente. Para o diagnóstico etiológico da BRD foram coletadas amostras de *swab* nasal em vacas com sinais clínicos de problemas respiratórios agudos no rebanho B ( $n=20$ ) e no rebanho C ( $n=9$ ). Todas as amostras foram avaliadas por PCR/RT-PCR para a detecção de ácido nucleico dos principais agentes etiológicos envolvidos em DRB incluindo *M. bovis*, *Mannheimia haemolytica*, *Pasteurella multocida*, *Histophilus somni*, vírus respiratório sincicial bovino (BRSV), coronavírus bovino (BCoV), vírus da diarreia viral bovina (BVDV), alfa herpesvírus bovino 1 (BoHV-1) e vírus parainfluenza bovino 3 (BPIV-3). Secções pulmonares de duas vacas do rebanho A que morreram com DRB foram submetidas à análise histopatológica. *Amplicon* com tamanho esperado de 488 pb foi obtido em PCR para *M. bovis* em 9/12 (75%) fragmentos de tecido pulmonar obtidos no rebanho A. Destas, sete vacas apresentaram infecção singular por *M. bovis* enquanto duas vacas apresentavam infecção mista com *P. multocida* ( $n=1$ ) e BVDV ( $n=1$ ). Nas amostras de *swabs* nasais ( $n=12$ ) coletadas no rebanho A as reações de PCR/RT-PCR foram positivas para *M. bovis* ( $n=3$ ; 25%), *P. multocida* ( $n=4$ ; 33,3%), *M. haemolytica* ( $n=3$ ; 25%), BVDV ( $n=2$ ; 16,6%) e BoHV-1 ( $n=1$ ; 8,3%). Os tecidos pulmonares apresentaram alterações histopatológicas clássicas descritas nos casos de pneumonia por *M. bovis* em bovinos. Nas vacas do rebanho B foram identificadas apenas infecções com *M. bovis* (8/20; 40%) e *H. somni* (15/20; 75%). No rebanho C, o *M. bovis*, *H. somni* e *P. multocida* foram identificados em *swabs* nasais de 6 (66,6%), 2 (22,2%) e 3 (33,3%) das 9 vacas, respectivamente. Em ambos os rebanhos, nenhum dos outros micro-organismos envolvidos na etiologia de DRB e que foram incluídos nas análises moleculares foi identificado. Por ser um micro-organismo fastidioso o diagnóstico laboratorial de *M. bovis* é frequentemente negligenciado e a maioria dos casos clínicos de micoplasmose em bovinos jovens e adultos não é diagnosticada. Este estudo demonstrou a importância da infecção por *M. bovis* em vacas adultas em três rebanhos bovinos leiteiros de alta produção. Os resultados apontam para a importância de incluir o diagnóstico etiológico de *M. bovis* em casos de DRB em animais adultos, especialmente em vacas recém-paridas e em vacas no pico da lactação.

**Palavras-chave:** Bovino leiteiro. BRD. Diagnóstico molecular.

**Fonte de Financiamento** INCT-Leite, CNPq, CAPES, Fundação Araucária, FINEP.