



ID:18

## IMPACTO DA MASTITE SUBCLÍNICA SOBRE OS TEORES DE LACTOSE NO LEITE DE REBANHOS BOVINOS LEITEIROS

Fúlvia de Fátima Almeida de Castro<sup>1</sup>, Ana Flávia Novaes Gomes<sup>1</sup>, Lucas Pavel Dias<sup>2</sup>, Carla Christine Lange<sup>3</sup>, Alessandro de Sá Guimarães<sup>3</sup>, Guilherme Nunes de Souza<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Pós-graduação em Ciência e Tecnologia de Leite e Derivados – Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG- Brasil

<sup>2</sup> Departamento de Medicina Veterinária– Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG- Brasil

<sup>3</sup> Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa gado de leite, Juiz de Fora, MG –Brasil

**Palavras-chave:** mastite subclínica; sólidos do leite; bovinos

A contagem de células somáticas (CCS) é mundialmente reconhecida como indicador de saúde da glândula mamária de rebanhos bovinos leiteiros. Quanto maior os valores de CCS do rebanho maior a prevalência de mastite subclínica e maior a redução na produção de leite e de sólidos do leite. A lactose do leite é um carboidrato e principal sólido do leite responsável pelo equilíbrio osmótico entre o sangue e o lúmen alveolar mamário. Diante do exposto, o objetivo do estudo foi avaliar a variação da lactose de rebanhos bovinos leiteiros em função da CCS. A redução da lactose (LAC) em função da CCS foi estimada por meio de um modelo de regressão linear ( $y = a + b.x$ ). O modelo de regressão linear usado considerou como variável dependente ( $y$ ) os valores de lactose e como variável independente ( $x$ ) dados de CCS transformados para logaritmo na base 10 ( $LAC = a + b.log_{10}CCS$ ). A análise do leite para estimar a CCS e o teor de lactose foi em equipamentos automatizados e a metodologia foi por meio de citometria de fluxo e absorvância de infravermelho médio, respectivamente. Para realização do estudo foram usadas amostras de leite de rebanhos bovinos com valores de lactose entre 4,10% e 4,90% e com valores para razão entre proteína e gordura entre 0,70 e 0,90. O modelo de regressão linear observado no estudo foi significativo ( $P < 0,001$ ) e mostrou que para cada unidade de  $log_{10}CCS$  foi observado uma redução da lactose de 0,301% ( $y = 4,765 - 0,301.x$ ). Do total de 656.423 amostras de leite analisadas, 92.874 (14,1%) apresentaram valores de lactose inferior a 4,30%. Os resultados do estudo mostraram uma relação negativa e significante entre os valores de CCS e lactose, ou seja, quanto maior a CCS menor a lactose. Conclui-se que a redução da CCS por meio de um programa de controle e prevenção da mastite é uma forma de não reduzir os sólidos do leite considerando que a lactose é o principal componente sólido do leite.