

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE MICROBIOLÓGICA E FÍSICO-QUÍMICA DO LEITE CRU REFRIGERADO DE PRODUTORES RURAIS VINCULADOS A TANQUE COMUNITÁRIO NA REGIÃO DE PALMA–MG

Júlia Boechat Carvalho¹; Kaylanne da Fonseca Campos²; Afonso Ruback Miranda³; Dionata de Souza Rodrigues⁴; Damilis da Silva Morais⁵; Hingrid Barbosa de Souza⁶

1. Discente do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Iguazu (UNIG), Campus V, Itaperuna -Rj;
2. Discente do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Iguazu (UNIG), Campus V, Itaperuna -Rj;
3. Discente do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Iguazu (UNIG), Campus V, Itaperuna -Rj;
4. Discente do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Iguazu (UNIG), Campus V, Itaperuna-Rj;
5. Discente do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Iguazu (UNIG), Campus V, Itaperuna-Rj;
6. Docente da Universidade Iguazu (UNIG), Campus V, Itaperuna-RJ;

E-mail do autor principal: jboechat60@gmail.com

Introdução: A qualidade do leite depende de fatores relacionados ao animal, como genética, nutrição, estágio de lactação e ocorrência de mastite, além de aspectos de manejo e armazenamento, como higiene na ordenha, temperatura de conservação e ausência de contaminantes. Em sistemas com tanques comunitários de refrigeração, o controle da qualidade torna-se mais complexo devido à participação de vários produtores e às diferenças nas práticas adotadas. Além disso, a remuneração baseada principalmente no volume produzido, e não na qualidade do leite, pode favorecer práticas inadequadas.

Objetivo: Avaliar a qualidade do leite cru refrigerado proveniente de produtores rurais vinculados a um tanque comunitário no município de Palma–MG, através da análise de parâmetros físico-químicos e microbiológicos.

Material e Métodos: Foram coletadas amostras de leite de 10 produtores rurais no momento da entrega para armazenamento em tanque comunitário. As análises foram realizadas no Laboratório de Qualidade do Leite, Água e Microbiologia da Universidade Iguazu, Campus V. Foram determinados os teores de gordura, lactose, proteína e sólidos não gordurosos por meio de analisador ultrassônico de leite (Master Classic LM2). O índice crioscópico foi determinado em crioscópio. A contagem bacteriana total (CBT) foi realizada utilizando placas Millipore MC-Media Pad Rapid Aerobic Count, incubadas a 35 °C por 24 horas. A contagem de células somáticas (CCS) foi determinada pelo teste Somaticell®.

Também foi realizada a detecção de resíduos de antibióticos das classes tetraciclina, betalactâmicos e quinolonas utilizando os testes rápidos TwinSensor e QuinoSensor. **Resultados:** As amostras apresentaram teores de gordura, proteína, lactose e sólidos não gordurosos dentro dos limites estabelecidos pela legislação vigente. Entretanto, 7 das 10 amostras (70%) apresentaram valores de crioscopia superiores ao limite legal, indicando possível ocorrência de fraude por adição de água. Nenhuma das amostras apresentou resíduos de antibióticos para as classes analisadas. Os valores de CCS variaram entre 50.000 e 450.000 células/mL, permanecendo dentro do limite máximo permitido. Em relação à CBT, a amostra 3 foi excluída da análise devido ao comprometimento durante o processamento laboratorial. Das 9 amostras avaliadas, 5 (55,6%) apresentaram valores superiores a 300.000 UFC/mL. **Conclusão:** Os resultados evidenciam o aumento do índice crioscópico e à elevada contagem bacteriana em parte das amostras, sugerindo possível ocorrência de fraude por adição de água e falhas nas condições higiênico-sanitárias durante a ordenha, armazenamento e transporte do leite, reforçando a necessidade de maior conscientização dos produtores quanto às boas práticas de produção e à valorização da qualidade da matéria-prima.

Palavras-chave: qualidade do leite; crioscopia; contagem bacteriana total; fraude em leite; leite cru refrigerado.