

RESUMO

NETA, Francisca Carvalho do Nascimento, Universidade Federal do Espírito Santo, Junho, 2013. **Parâmetros de qualidade em leite cru refrigerado obtido em propriedades de base familiar na região sul do Espírito Santo.** Orientador: Prof. Dr. Mateus da Silva Junqueira. Co-Orientador: Prof. Dr. Joel Camilo Souza Carneiro.

A produção de leite exerce importância socioeconômica para produtores familiares do Estado do Espírito Santo e do município de Alegre-ES. O objetivo deste trabalho foi avaliar as condições de produção e a qualidade higiênico-sanitária do leite cru obtido de tanques de refrigeração localizado em comunidades rurais no município de Alegre-ES e investigar a presença de resíduos de antibiótico no leite. Aplicou-se um questionário previamente estruturado com base nas exigências da legislação do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (BRASIL, 2008) em 34 propriedades rurais entre fevereiro de 2012 a junho de 2012. Foram feitas coletas de dados sobre a limpeza e a estrutura física do estábulo, a origem e a existência de tratamento da água, tipo de ordenha, conduta e higiene dos manipuladores, controle de saúde dos manipuladores, procedimentos de higienização e sanitização dos tetos, tipo de material utilizado para secagem dos tetos e a realização do controle sanitário com relação à mastite, além do tratamento dado, e transporte do leite. Em resposta ao questionário aplicado aos produtores, observou-se que o baixo nível de escolaridade prepondera entre os produtores. A localização dos currais era boa: eram arejados, secos e limpos, todos os currais são cobertos e a minoria possuía piso cimentado e sala de ordenha. A quase totalidade das propriedades produzia menos de 100 litros.dia⁻¹ e usavam ordenha manual. Todos faziam controle de endoparasitos, ectoparasitos e vacinavam contra a febre aftosa, 94,1% contra a raiva e 91,2% contra brucelose. Metade fazia a higienização dos tetos e úbere antes da ordenha, poucos realizavam o *pré-dipping* e o *pós-dipping*. Todos faziam tratamento para mastite, mas apenas 1/5 faziam o teste da caneca para mastite. E não faziam nenhum tipo de tratamento da água usada nos currais. Todo o leite produzido é transportado através de caminhão isotérmico e a grande maioria dele tem as cooperativas como destino. Todos os equipamentos usados na ordenha eram higienizados, mas a minoria utilizava produtos sanitizantes. Já poucos ordenhadores adotavam o hábito de banhar-se antes de realizar a ordenha. Poucos tiveram treinamento ou palestras sobre as normas instituídas pela IN 62. No Diagnóstico da coleta de leite cru refrigerado junto aos trabalhadores e nos pontos de coleta, observou-se que nenhuma instalação tinha proteção contra entrada de insetos e roedores e contaminantes ambientais; não possuíam tanque para lavagem de latões e de utensílios de coleta; eram mal dimensionadas e não permitiam a aplicação de medidas sanitárias adequadas; as condições higiênicas eram extremamente deficitárias e prejudicavam a manutenção da qualidade do leite; não possuíam um procedimento adequado de higienização de equipamentos. Os trabalhadores dos tanques de expansão não se banhavam antes de iniciar as atividades e nem usavam roupas específicas; não realizavam exames de saúde pessoal com periodicidade; e não adotavam nenhum sistema de tratamento da água usada nos tanques. Avaliou-se também a qualidade higiênico-sanitária e físico-química de amostras de leite cru pertencentes a quatro tanques de refrigeração denominados T1, T2,

T3 e T4. Os resultados encontrados nas análises físico-químicas apresentaram-se em sua maioria em conformidade com as normas estabelecidas pela IN 62, com exceção do valor do pH que apresentou alteração, o que pode ser indicativo de adição de álcalis ou possível presença de mastite no rebanho. Os valores médios encontrados nas análises microbiológicas foram: Contagem Bacteriana Total CBT $1,4 \times 10^6$ UFC.mL⁻¹, bactérias psicotróficas $6,1 \times 10^5$ UFC.mL⁻¹, coliformes totais $8,5 \times 10^4$ UFC.mL⁻¹, *Staphylococcus* spp. $2,9 \times 10^5$ UFC.mL⁻¹, e *Escherichia coli* $4,4 \times 10^4$ UFC.mL⁻¹. Os resultados das análises do leite apresentaram-se fora dos padrões microbiológicos exigidos pela legislação. Os valores encontrados para alguns tanques nas análises de CBT $6,0 \times 10^5$ UFC.mL⁻¹, encontraram-se fora dos padrões estabelecidos pela IN 62, em 50% das amostras analisadas. Não havia resíduo de antibiótico no leite analisado. Existe a necessidade de adequações e melhorias nas características de produção de leite e nos tanques de refrigeração, bem como a implementação das Boas Práticas Pecuárias de Produção nas propriedades rurais de forma a garantir a segurança dos alimentos e a sustentabilidade da atividade leiteira da região.

Palavras-chave: leite cru, psicotróficos, coliformes, qualidade, segurança dos alimentos.