Qualidade microbiológica de leite cru comercializado no município de Trindade, GO

Úrsula Rauecker*¹, Ingryd Silva¹, Jheniffer Figueiredo², Karine Medeiros², Rodrigo Medeiros²

¹Universidade Estadual de Goiás, UEG; ²Faculdade União de Goyazes, FUG

* rauecker@gmail.com

A comercialização de alimentos provenientes de propriedades rurais é notória em pequenos centros urbanos como o município de Trindade, Goiás Entre os produtos entregues diretamente de lar em lar destaca-se, como principal produto comercializado, o leite bovino. Não existem trabalhos publicados que definam a qualidade microbiológica do leite bovino in natura e do queijo comercializado diretamente pelo produtor no município de Trindade, Goiás, Brasil. Com o trabalho objetiva-se quantificar microrganismos mesófilos, coliformes totais, Escherichia coli e Staphylococcus coagulase positiva no leite cru, comparando os níveis de contaminação microbiológica das amostras aos padrões exigidos pela Instrução Normativa 51 (2002) do MAPA. Foram coletadas amostras de leite cru em duplicata, provenientes de dez pontos de vendas distintos, totalizando 40 unidades amostrais que foram comercializados informalmente no município nos dias 13 e 14 de novembro de 2012. Foram feitas as análises da temperatura e do pH. Um volume de 1 mL de cada amostra de leite foi transferido para um tubo de ensaio contendo 9 mL de água peptonada a 0,1% estéril. Foi feita a diluição 1.10⁻¹, sucessivamente até 1.10⁻⁵. Para cada amostra e análise microbiológica, duas diluições foram selecionadas: 1.10⁻⁴ e 1.10⁻⁵. Alíquotas de 1,0 mL das diluições selecionadas foram semeadas em placas de PetrifilmTM AC (3M Microbiology) para Aeróbios Mesófilo e em placas de Petrifilm™ EC (3M Microbiology) para Coliformes totais e Escherichia coli. com incubação a 37°C por 24h. As colônias formadas foram enumeradas e o resultado foi expresso em Unidades Formadoras de Colônias por mL (UFC-mL). Para Staphylococcus coagulase positivo, preparou-se o meio de "Baird Parker". Utilizando-se a técnica pour plate, em placas de petri estéreis descartáveis, onde 1mL de cada amostra de leite nas diluições de 10-4 e 10-5 foi transferido em duplicata. Sobre as amostras foram colocados aproximadamente 15 ml do meio, após a solidificação as placas foram incubadas a 37°C por 48h. Das 40 amostras analisadas, 65% apresentavam contagem de mesófilos acima do permitido pela legislação, 35% contaminadas com os coliformes termotolerantes, onde se encontrou E. coli e 35% de S.aureus. As amostras de leite mostraram-se em desacordo com legislação vigente sendo que a IN-51 determina que a contagem de bactérias mesófilas é de no máximo 10.000 UFC/mL. Considerando que o pH deve ser igual a 7, 90% das amostras estavam com pH abaixo de 7, o que indica o aumento da acidez associada à multiplicação dos microrganismos. Quanto à temperatura, a média obtida foi de 30 °C, a norma estabelece uma temperatura de no máximo 10°C em tanques coletivos. A comercialização clandestina de leite cru oferece risco de contaminação para a população, tornando-se um problema de saúde pública emergencial, considerando a qualidade microbiológica do produto distribuído.

Palavras-chave: coliformes termotolerantes, produtos clandestinos, toxinas stafilocócica