

Determinação da presença de bactérias do grupo coliformes em leite e pingo de uma queijaria artesanal

MÔNICA APARECIDA DA SILVA¹; MICHELLE CARLOTA GONÇALVES ²; BRUNA AZEVEDO BALDUÍNO³; ANDERSON HENRIQUE VENÂNCIO⁴

Universidade Federal de Lavras- UFLA

INTRODUÇÃO

A região do Campo das Vertentes, em Minas Gerais, é reconhecida pela legislação nacional como produtora do Queijo Minas Artesanal (QMA), possuindo um produtor certificado pelo Instituto Mineiro de Agropecuária (IMA), em Coronel Xavier Chaves (CXC). Uma das singularidades do processo de preparação dos QMA é a utilização do leite de vaca cru e adição do fermento láctico natural, com características únicas, para cada unidade produtora, em virtude da diversa microbiota que o compõe, sendo esta composta por bactérias ácido lácticas, leveduras, fungos e possível microrganismos contaminantes. Por essa razão é necessário que o processo de ordenha conte com rigoroso processo de higiene e Boas Práticas (BP) para que não haja contaminação com microrganismos como os coliformes totais e os termotolerantes, comuns ao ambiente da ordenha em razão das fezes dos animais. Deste modo, o objetivo deste trabalho foi a avaliar a qualidade microbiológica do leite e do pingo de uma queijaria de CXC

METODOLOGIA

Foi realizada a técnica do Número Mais Provável (NMP), onde as amostras diluídas foram adicionadas em caldo lactosado, para o teste presuntivo e as positivas seguiram para o teste confirmativo de coliformes totais, com meio verde brilhante e confirmativo de coliformes termotolerantes, com caldo EC.

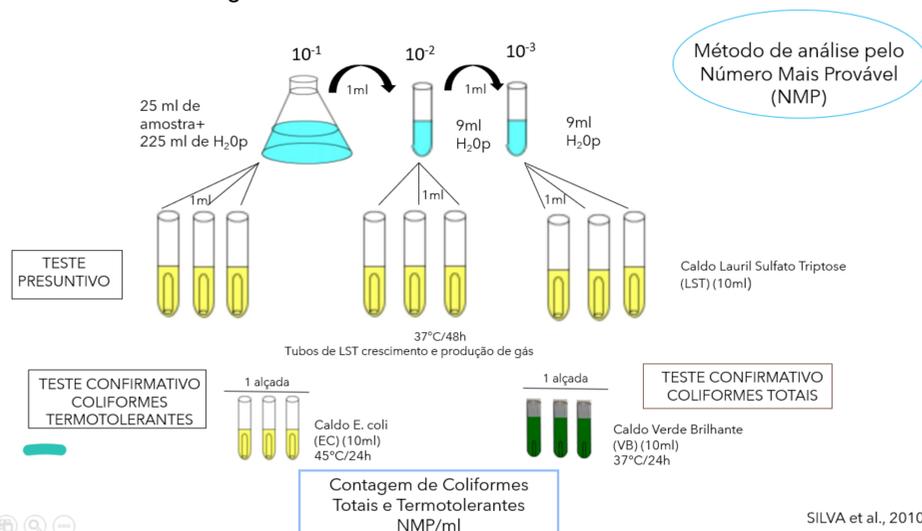
DISCUSSÃO E RESULTADOS

O leite cru e o pingo apresentaram 3,0 NMP/mL e 3,6 NMP/mL, respectivamente, de coliformes totais, e ausência de coliformes termotolerantes. O leite cru pode apresentar Contagem padrão em placas ≤ 100.000 UFC/mL, e *Escherichia coli*, ≤ 100 UFC/mL, assim, a amostra de leite analisada estava adequada ao uso. O pingo não possui legislação. A adequação das amostras para os padrões microbiológicos analisados é um indício de corretas práticas higiênic-sanitárias na ordenha e/ou baixa recontaminação no pós processamento. Assim, mesmo em pequenas propriedades, as BP podem ser mantidas nos processos de produção familiar e gerar produtos seguros ao consumo.

Figura 2. Tubos positivos de Caldo Verde Brilhante (VB).



Figura 1. Técnica do Número Mais Provável.



REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução RDC n. 275, de 22 de setembro de 2005. Regulamento Técnico de Características Microbiológicas para Água Mineral Natural e Água Natural. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, v. 184, 23 set 2005, Seção 1, p. 377.
- CHAVES, A. C. S. D. et al. **Queijos artesanais brasileiros**. Brasília, DF: Embrapa: SEBRAE, 2021.15p.
- SILVA, N.; JUNQUEIRA, V. C. A.; SILVEIRA, N. F. A.; TANIWAKI, M. H. et al. **Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos e água**. 4 ed. São Paulo: 2010. 624 p.
- MINAS GERAIS. Decreto n.º 48.024, de 19 de agosto de 2020. Dispõe sobre a produção e a comercialização dos queijos artesanais de Minas Gerais. Belo Horizonte: **Diário do executivo**, 20 de ago. 2020. . Caderno 1, ano 128, n. 171, p. 1. Disponível em: <http://jornal.iof.mg.gov.br/xmlui/handle/123456789/237554>. Acesso em: 14 jul. 2022.
- SOBRAL, D.; COSTA, R. G. B.; PAULA, J. C. J. D.; TEODORO, V. A. M. et al. Major defects in artisanal Minas cheese: a review. **Rev. Inst. Laticínios Cândido Tostes**, 72, n. 2, p. 108-120, 2018-02-08 2018.