

Evento ocorrido nos dias 12 e 13 de junho de 2024

Pró-reitoria de Inovação e Desenvolvimento Socioeducacional

Centro Universitário Presidente Antônio Carlos - Barbacena

Título do trabalho apresentado: Análise Microbiológica de Queijos Artesanais Informais Produzidos no Município de Tiradentes.

A pesquisa está associada a: PROBIC GEP TCC OUTROS

Coordenador/orientador da pesquisa: Rodrigo Otávio Miranda

Alunos / colaboradores / apresentadores do trabalho: Geisiane K. da S. Nogueira; Hayane C. P. do Nascimento; Lívia V. S. Couto.

Resumo:

O queijo Minas artesanal desempenha um papel fundamental na cultura brasileira, sendo considerado um patrimônio gastronômico de várias regiões do país e suas características organolépticas são apreciadas pelos consumidores (PINTO *et al.*, 2011). No entanto, é pertinente descrever que o consumo deste queijo apresenta potenciais riscos à saúde devido à contaminação por perigos microbiológicos (ANDRETTA, *et al.*, 2019). Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo fazer a análise microbiológica de queijos Minas artesanais informais, produzidos a partir de leite cru, da região de Tiradentes, Minas Gerais. Queijos de dois produtores foram selecionados e as amostras foram testadas através de placas para contagem microbiana "Peel Plate", (Charm Sciences Inc) segundo orientação do fabricante para os seguintes grupos microbianos: aeróbios mesófilos, *Staphylococcus aureus*, bolores e leveduras, enterobactérias, coliformes totais e *Escherichia coli*. O queijo 1 apresentou médias de contagem logarítmica de 7,95; 5,79 e 4,95 para os grupos aeróbios mesófilos, *S. aureus*, e bolores e leveduras, respectivamente, sendo que na primeira amostragem, as contagens de enterobactérias e coliformes totais excederam 5,4 log e na segunda amostragem as contagens ficaram na ordem de 6,6 log. As médias das contagens logarítmicas do queijo 2 foram 7,79; 4,06; 3,35; 6,37; 5,66 e 3,92 para os grupos aeróbios mesófilos, *S. aureus*, bolores e leveduras, enterobactérias, coliformes totais e *E. coli*, respectivamente. A presença e alta contagem de certos grupos microbianos estão relacionadas a falhas de higiene durante a produção, a não pasteurização da matéria prima, a manipulação de forma incorreta dos equipamentos e a falta de higienização das instalações, além do desrespeito do período correto para maturação do queijo (CAMARGO *et al.*, 2021). As contagens obtidas para *S. aureus* e *E. coli* se encontram fora dos padrões da legislação para os grupos microbianos em questão (BRASIL, 2022). As altas contagens observadas, especialmente para enterobactérias, coliformes totais, *E. coli* e *S. aureus* indicam que a higiene de obtenção da matéria prima e da produção dos queijos é inadequada e pode causar problemas à saúde dos consumidores, como infecções e intoxicações alimentares (GANZ, *et al.*, 2020). Conclui-se, portanto, que a produção e comercialização de alguns queijos artesanais informais pode apresentar qualidades inferiores às necessárias para assegurar um produto com padronização e segurança para os consumidores.

Referências:

ANDRETTA, M.; ALMEIDA, T. T.; FERREIRA, L. R.; CARVALHO, A. F.; YAMATOGLI, R. S.; NERO, L. A. Microbial safety status of Serro artisanal cheese produced in Brazil. **Journal of Dairy Science**, v. 102(12), p. 10790-10798, 2019.

BRASIL. Instrução Normativa nº 161, de 1º de julho de 2022. **Estabelece os padrões microbiológicos dos alimentos**. Diário Oficial da União: nº 126, 6 jul. 2022.

CAMARGO, A. C.; ARAÚJO, J. P. A.; FUSIEGER, A; CARVALHO, A. F.; NERO, L. A. Microbiological quality and safety of Brazilian artisanal cheeses. **Brazilian Journal of Microbiology**, v 52, p. 393-409, 2021.

GANZ, K.; YAMAMOTO, E.; HARDIE, K.; HUM, C.; HUSSEIN, H.; LOCAS, A.; STEELE, M. Microbial safety of cheese in Canada. **International Journal of Food Microbiology**, v. 321, p. 108521, 2020.

PINTO, F. G. S.; SOUZA, M.; SALING, S., MOURA, A. C. Qualidade microbiológica de queijo minas frescal comercializado no município de Santa Helena, PR, Brasil. **Arquivos do Instituto Biológico**, v. 87(2), p 191-198, 2011.

Palavras-chave: *queijo minas artesanal, comércio informal, inspeção de alimentos, microbiologia de alimentos.*