

## Avaliação da qualidade e segurança microbiológica de queijos artesanais de São Paulo

Isabelle Guimarães Fernandes dos Santos<sup>1</sup>, Andressa Garcia Fator<sup>1</sup>, Gabriela Zampieri Campos<sup>1</sup>, Cristina Maira Turim Santos Miguel<sup>1</sup>, Vanice Natera Gonçalves Gazola<sup>1</sup>, Katia Leani Oliveira de Souza Silva<sup>1</sup>, **Catarina Angeli Santos<sup>1</sup>**, Uelinton Manoel Pinto<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade de São Paulo, Faculdade de Ciências Farmacêuticas, São Paulo, Brasil

Os queijos artesanais (QA) são de grande importância econômica e sociocultural no Brasil, pois milhares de famílias têm sua fabricação e comércio como principal fonte de renda. Minas Gerais (MG) é o estado com maior produção de QA, empregando métodos de produção tradicionais, reconhecidos por legislação específica e diversas pesquisas já realizadas. Mas apesar do destaque de MG, outros estados também têm ganhado força na produção de QA, como é o caso de São Paulo, estado onde se destacam os queijos autorais, em sua maioria inspirados em técnicas e tipos europeus. Entretanto, são poucas as pesquisas com QA paulistas. O objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade microbiológica dos QA paulistas, devido a sua crescente importância socioeconômica e à necessidade de conhecer sua qualidade higiênico-sanitária. Foram obtidas 17 amostras diretamente com 05 produtores e foi realizada a pesquisa de *Salmonella* spp. e enumeração de *Listeria monocytogenes*, *Enterobacteriaceae*, *Staphylococcus* coagulase positiva, coliformes totais e *Escherichia coli*, de acordo com metodologias ISO e APHA. Os resultados de *Salmonella* spp. e *L. monocytogenes* foram confirmados por PCR convencional, com amplificação dos genes *invA* e *prfA*, respectivamente. Também foram realizadas análises físico-químicas, com determinação de atividade de água (Aw), pH e umidade e os resultados refletiram a grande diversidade dos QA paulistas, com valores bem variados conforme o tipo de queijo. O parâmetro com maior variação foi a umidade, com média de 40,25%±10,58%, enquanto o pH teve média de 5,55±0,57. Já o valor de atividade de água foi o que teve menor variação, com média de 0,982±0,02. Quanto às análises microbiológicas, 5 das 17 amostras estavam fora dos parâmetros de qualidade microbiológica determinados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) para produtos prontos para o consumo. Destas, 2 estavam fora dos padrões para *E. coli*, 1 para *Staphylococcus* coagulase positiva e 2 amostras estavam fora dos padrões para ambos os indicadores microbiológicos. Doze amostras apresentaram contagem de *Enterobacteriaceae* acima de 10<sup>3</sup> UFC/g e estas mesmas amostras apresentaram também contagens de coliformes em quantidades semelhantes. Esta relação é esperada e ambos os grupos indicam possíveis falhas nas condições de higiene ou contaminações pós processamento. Assim, apesar de muitas das amostras indicarem possíveis falhas no processamento, nenhuma apresentou crescimento de microrganismos patogênicos e pode-se concluir que a maioria dos QA paulistas analisados são seguros para consumo.

**Agradecimentos:** Agradecemos à Universidade de São Paulo pela contribuição financeira por meio de auxílios - PUB n.1673, edital de 2023. À PRCEU (Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária da USP) e APQA (Associação Paulista de Queijo Artesanal) pela participação no projeto. E ao FORC (Food Research Center) pela contribuição financeira e apoio para o desenvolvimento deste projeto.