Avaliação microbiológica e físico-química da goma de tapioca comercializada no município de Tucuruí, Pará

Ana Paula Cunha Nascimento[1];
Yasmin De Cássia Ribeiro Neves[2];
Ana Paula De Farias Pinto[3];
Yasmin Castro[4];
Luciana Mendes Fernandes[5]

RESUMO

A goma de tapioca é um produto amplamente consumido na região Norte do Brasil e integra a base alimentar de muitas famílias, sendo usada na preparação de tapioca, beijus e outros pratos típicos. No entanto, por ser um alimento rico em amido e geralmente produzido de forma artesanal, torna-se altamente suscetível à contaminação microbiológica durante seu processamento e armazenamento. Microrganismos como coliformes, bolores, leveduras e mesófilos podem se desenvolver facilmente, especialmente quando não há condições adequadas de higiene. Diante disso, esta pesquisa teve como escopo principal avaliar a qualidade físico-química e microbiológica da goma de tapioca comercializada no município de Tucuruí, Pará. Foram analisadas oito amostras da goma de tapioca provenientes de feiras e supermercados, durante os meses de 02/2024. Os parâmetros laboratoriais avaliados foram: físico-químicos (pH, umidade e sólidos solúveis) e microbiológicos (quantificação de mesófilos, coliformes totais, coliformes termotolerantes, bolores e a pesquisa de *Salmonella sp*). Todas as análises foram realizadas conforme preconizado na legislação vigente para alimentos (ANVISA n^{0}331/2019), bem como os procedimentos seguiram Silva et al (2010) e Adolfo Lutzs (2005). Os valores de pH variaram entre 3,9 e 5,49, indicando que todas as amostras eram ácidas. O teor de sólidos solúveis foi 0,2 em todas as amostras. A umidade apresentou grande variação, indo de 10% (local C) a 94% (local A), sendo esta última a mais propensa ao crescimento microbiano. Em relação aos testes microbiológicos, observou-se presença elevada de coliformes totais e termotolerantes em diversas amostras, especialmente nas provenientes de feiras (A e F), que apresentaram 1100 NMP/ml. A contagem de bolores variou de 0 a 3,5 × 10² UFC/g, indicando condições favoráveis ao crescimento fúngico em algumas amostras. Todas as amostras foram negativas para *Salmonella sp.* Os resultados demonstram que parte significativa das gomas analisadas apresenta falhas de higiene e risco de contaminação microbiológica, principalmente as comercializadas em feiras, que exibiram altos níveis de coliformes. A variação de umidade e a presença de bolores reforçam problemas de armazenamento. Embora nenhuma amostra tenha apresentado *Salmonella*, a qualidade geral é preocupante e exige melhorias nas práticas de manipulação, além de fiscalização sanitária mais rigorosa pelos órgãos municipais responsáveis. Conclui-se que as gomas industriais tendem a apresentar melhor qualidade em comparação às artesanais.

Palavras-chave: goma de tapioca; pH; coliformes; umidade; segurança alimentar.

[1] Instituto Federal do Pará (IFPA); anapaula2brasil@gmail.com
[2] Instituto Federal do Pará (IFPA); yasmimneves2305@gmail.com
[3] Instituto Federal do Pará (IFPA); apaullas_@hotmail.com
[4] Instituto Federal do Pará (IFPA); yasmincastroraioldasilva@proton.me
[5] Instituto Federal do Pará (IFPA); luciana.fernandes@ifpa.edu.br