

# AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA DA PITAYA: GARANTINDO A QUALIDADE E SEGURANÇA

8º Simpósio de Segurança Alimentar - Sistemas Alimentares e Alimentos Seguros, 8ª edição, de 03/10/2023 a 05/10/2023  
ISBN dos Anais: 978-65-5465-068-7

LOURENÇO; Mirielle Teixeira <sup>1</sup>, OLIVEIRA; Vanessa Caroline de <sup>2</sup>, VIEIRA; Érica Nascif Rufino<sup>3</sup>, PAIVA; Maria José do Amaral e <sup>4</sup>, ARAUJO; Thais da Silva<sup>5</sup>, LUCCAS; Julia Moreira de<sup>6</sup>

## RESUMO

A pitaya (*Hylocereus polyrhizus*) é uma fruta tropical que ganhou popularidade devido ao seu sabor único e benefícios à saúde. No entanto, a qualidade microbiológica da pitaya é uma preocupação fundamental para a segurança alimentar. O objetivo do trabalho foi avaliar a presença e a concentração de bolores, leveduras, *Escherichia coli* (*E. coli*) e *Salmonella* na polpa da pitaya, a fim de determinar a sua segurança para consumo humano, baseado na IN161 2022, que regulamenta a sanificação de frutas e seus derivados, visando fornecer informações relevantes para a segurança alimentar e promover o consumo seguro desta fruta tropical. Os frutos passaram por um processo de desinfecção utilizando uma solução de 200ppm de Sumaveg, seguido por enxágue com uma solução de 10ppm do mesmo produto. Todas as análises microbiológicas foram realizadas de acordo com o Manual de Métodos de Análises Microbiológicas de Alimentos, sendo conduzidas em duplicata. Os resultados das análises microbiológicas revelaram que a contagem de bolores e leveduras foi mais alta na diluição  $10^{-1}$  com 2 unidade formadora de colônia (UFC/g), enquanto na diluição  $10^{-5}$ , foi observada apenas uma UFC/g. Esse declínio na concentração de microrganismos deteriorantes com a diluição indica que a higiene da pitaya desempenha um papel crucial na manutenção da sua qualidade microbiológica. Quanto à presença de *E. coli*, o estudo revelou sua ausência completa na polpa da pitaya, o que é um resultado extremamente positivo em relação à segurança alimentar. Da mesma forma, a análise para *Salmonella* também resultou na ausência deste patógeno, corroborando a segurança do consumo do fruto. Este estudo demonstrou que a pitaya (*Hylocereus polyrhizus*) possui uma qualidade microbiológica adequada para consumo humano, com baixas contagens de bolores e leveduras. A ausência de *E. coli* e *Salmonella* indica que a pitaya é um alimento seguro em relação a esses patógenos específicos. Esses resultados sugerem que a pitaya pode ser incorporada com segurança em dietas variadas, oferecendo seus benefícios nutricionais e sabor único sem preocupações significativas com riscos microbiológicos. No entanto, é fundamental que os produtores e consumidores adotem boas práticas de higiene e manipulação para manter a qualidade e segurança do fruto ao longo da cadeia alimentar. Além disso, as condições ideais de armazenamento e transporte da pitaya é de suma importância para prolongar sua vida útil microbiológica, garantindo assim sua disponibilidade e qualidade nos mercados globais. PALAVRAS CHAVES: fruta, qualidade microbiológica e segurança.

**PALAVRAS-CHAVE:** fruta, qualidade microbiologica, seguranca

<sup>1</sup> Universidade Federal de Viçosa , mirielle.lourenco@ufv.br

<sup>2</sup> Universidade Federal de Viçosa , vanessa.c.oliveira@ufv.br

<sup>3</sup> Universidade Federal de Viçosa , erica.vieira@ufv.br

<sup>4</sup> Universidade Federal de Viçosa , maria.j.amaral@ufv.br

<sup>5</sup> Universidade Federal de Viçosa , thais.d.araujo@ufv.br

<sup>6</sup> Universidade Federal de Viçosa , julia.luccas@ufv.br