

## **UTILIZAÇÃO DOS ÁCIDOS ORGÂNICOS COMO ALTERNATIVA NATURAL NA CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS**

### **ODS 3**

Gabriel Augusto Stramasso (Escola  
Estadual Doutor Alfredo Pujol)

Isabelli Suzano Silva (Escola Estadual Doutor  
Alfredo Pujol)

Luana Lia Bausas Vilela (Escola Estadual  
Doutor Alfredo Pujol)

Nadia Barra Rosa Camargo (Escola Estadual  
Doutor Alfredo Pujol)

Este trabalho analisa o potencial de ácidos orgânicos de ocorrência natural como alternativa aos conservantes sintéticos na indústria alimentícia, motivado pela crescente demanda dos consumidores por produtos mais seguros e saudáveis. Neste contexto, A conservação de alimentos se resume no conjunto de técnicas e métodos utilizados para manter suas características organolépticas (aroma, sabor e textura) e valores nutricionais, impedindo também a proliferação de microrganismos patogênicos ou deterioração, como a oxidação, mantendo os alimentos próprios para o consumo humano, garantindo a disponibilidade de alimentos em períodos de escassez e permitindo o armazenamento seguro por um longo período. O Objetivo principal vem através da crescente demanda de consumidores por alimentos com menos teor de conservantes sintéticos e pela necessidade de alternativas naturais que garantam a segurança e a qualidade dos produtos buscando entender através de pesquisas realizadas para investigar a eficácia e os mecanismos de ação antimicrobiana e antioxidante desses compostos. A metodologia utilizada foi uma pesquisa bibliográfica de caráter exploratório e descritivo, baseada em artigos científicos e publicações acadêmicas. Os resultados indicam que os ácidos orgânicos inibem o crescimento microbiano principalmente pela desestabilização do pH intracelular e pelo acúmulo de ânions tóxicos, que interferem no metabolismo celular. A eficácia varia conforme o tipo de ácido, sua concentração, o pH do meio e o microrganismo-alvo. Conclui-se que os ácidos orgânicos são conservantes naturais promissores, capazes de aumentar a vida útil dos alimentos e garantir a segurança alimentar, embora sua aplicação peça por um controle rigoroso das concentrações para evitar alterações sensoriais indesejáveis, além de garantir a segurança do consumidor.

Palavras-Chave: Ácidos orgânicos; Conservação de alimentos; Conservante naturais; Inibição microbiana; Segurança alimentar.