

Modelagem do crescimento de *Salmonella* Enteritidis em maionese adicionada do óleo essencial de orégano.

Weber da Silva Robazza¹, Patrícia dos Santos², Liziane Schittler³, Marina Volpato Dacorregio⁴.

Palavras-chave: Salmonella Enteritidis, óleo essencial de orégano, maionese.

A *Salmonella* Enteritidis é um micro-organismo patogênico que está associado a surtos de salmonelose acarretado por produtos à base de ovos. Esta bactéria apresenta pH ótimo para o desenvolvimento 7 e temperatura ideal de 36°C. Uma alternativa para a inibição do crescimento da Salmonella envolve o uso de óleos essenciais. Estas substâncias são constituídas por compostos fenólicos, os quais atuam na membrana da célula microbiana de modo a interferir em seu funcionamento. Neste contexto, a adição do óleo de orégano em alimentos pode ter um efeito benéfico do ponto de vista do crescimento da Salmonella. Portanto, neste trabalho avaliou-se o crescimento da *Salmonella* Enteritidis em maionese industrial do tipo caseira em pH 5 a três temperaturas diferentes, para posterior avaliação e comprovação da atividade do óleo essencial de orégano e sua influência sobre os parâmetros cinéticos de crescimento do micro-organismo. Para este fim, utilizou-se a *Salmonella enterica* subespécie *enterica* sorovar Enteritidis ATCC 13076 (SE) e a formulação da maionese adotada foi o padrão industrial e o método utilizado para enumeração das células microbianas foi a contagem padrão em placas. Os resultados obtidos para a taxa de mortalidade foram de 0,2679 a 36°C, 0,1884 a 25°C e 0,4856 a 8°C. Foi observada uma resistência ácida da *Salmonella* Enteritidis ao pH 5 e uma resistência térmica maior a 25°C. Estudos adicionais são necessários para que se obtenham modelos matemáticos secundários que permitam a estimativa de parâmetros cinéticos em função da concentração de óleo essencial de orégano.

¹ Orientador, Professor do Departamento de Engenharia de Alimentos do Centro de Educação Superior do Oeste – wrobazzi@yahoo.com.br.

² Acadêmica do Curso de Engenharia de Alimentos. – Centro de Educação Superior do Oeste - UDESC, bolsista de iniciação científica PIBIC/CNPq.

³ Professor do Centro de Educação Superior do Oeste - UDESC.

⁴ Acadêmica do Curso de Engenharia de Alimentos. – Centro de Educação Superior do Oeste - UDESC, bolsista de iniciação científica PIVIC.