

13 - Inativação de *Bacillus subtilis* em forno de microondas doméstico

Ana Carolina Mascarenhas OLIVEIRA, Ana Paula Gonçalves PITA,

Lígia Antunes Pereira PINELLI, Oriana Elara BARELLI,

Regina Helena Barbosa Tavares da SILVA

Considerando a existência de pontos frios e quentes na cavidade do forno de microondas, realizou-se uma análise de sua efetividade como agente de esterilização. Para tanto, foi utilizado o microrganismo esporulado *Bacillus subtilis* em quatro diferentes períodos de irradiação (0, 2, 4 e 6 minutos) e em cinco posições ao nível do prato giratório (P1: anterior, P2: látero-direita, P3: posterior, P4: látero-esquerda e P5: central). A operação foi realizada na potência de 900 W, em cada um dos períodos de tempos propostos. Observou-se que em P1, P3, P4 e P5 só houve inativação da bactéria após 6 minutos de irradiação, sendo que em P2 houve inativação em 4 minutos. Concluiu-se que a posição látero-direita permitiu, em menor tempo de irradiação a morte total dos microrganismos, indicando ser, dentre as estudadas, a posição mais eficiente para se realizar os procedimentos de esterilização que são viáveis desde que sejam controladas as diversas variáveis que envolvem esse processo.

Palavras-chave: *Forno de microondas; esterilização; Bacillus subtilis.*