

**54 - Efeito do tempo de exposição às microondas na desinfecção
de resina reembasadora contaminada com *B. subtilis*.
microondas-esterilização-desinfecção**

***MIMA, Ewerton Garcia de Oliveira; SPOLIDORIO, Denise Madalena Palomari;
MACHADO, Ana Lucia; VERGANI, Carlos Eduardo; PAVARINA, Ana Cláudia***

Esse estudo avaliou a efetividade de diferentes tempos de irradiação por microondas (650 W) na desinfecção da resina Tokuso Rebase (T) contaminada pelo esporo resistente *B. subtilis* (Bs). Amostras foram esterilizadas por óxido de etileno e inoculadas com Bs. Após 24 hours a 37°C, 10 amostras não foram irradiadas (controle) e 50 foram individualmente imersas em água estéril e irradiadas durante 5, 4, 3, 2 ou 1 min. Diluições seriadas de 10⁻³ a 10⁻⁶ das amostras foram semeadas em Tryptic Soy Agar. Após 48 hours a 37°C, as colônias foram contadas e a porcentagem de redução dos valores de log(ufc/mL) foi calculada. As amostras irradiadas foram incubadas a 37°C por 7 dias em Tryptic Soy Broth. Onze amostras foram preparadas para MEV. Foi observado que as amostras irradiadas por 5, 4 e 3 min foram esterilizadas. Os valores de ufc/mL das amostras irradiadas por 2 min foram nulos, porém foi verificado turvação após 7 dias em 4 corpos-de-prova. As amostras irradiadas por 1 min apresentaram redução de 99% nos valores de ufc/mL. Análise em MEV das amostras esterilizadas demonstrou dano à morfologia celular. Foi concluído que a irradiação por microondas foi efetiva para esterilização da resina T após 5, 4 e 3 min, enquanto que, após 2 e 1 min, o procedimento promoveu desinfecção das amostras avaliadas.