

**PARAFORMALDEÍDO EM LABORATÓRIO DE BIOTECNOLOGIA:
DESINFESTAÇÃO DE UTENSÍLIOS TERMOSENSÍVEIS.**

Diana S. Bertoglio^{1,2}, Bibiana D. P. Ferreira^{1,3}, Pedro C. S. Schäffer² e Claudimar S. Fior¹ (orient.).

¹Jardim Botânico da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, ²Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, ³Universidade Federal do Rio Grande do Sul; dianasbertoglio@yahoo.com.br; culturadetecidos@fzb.rs.gov.br.

A desinfestação de utensílios é imprescindível em vários procedimentos laboratoriais. O mais eficiente agente desinfestante é o calor, no entanto, alguns materiais utilizados em laboratórios degradam sob altas temperaturas. O formaldeído (FA) é um gás incolor que se polimeriza em concentrações superiores a 20 ppm, originando o paraformaldeído (PF) utilizado, por exemplo, como desinfestante de utensílios odontológicos. O objetivo deste trabalho foi avaliar a ação do PF como agente desinfestante de objetos termossensíveis utilizados em laboratórios de cultura de tecidos vegetais. Dois experimentos foram realizados no Laboratório de Cultura de Tecidos do Jardim Botânico/FZB, utilizando-se placas de petri de polietileno ($\varnothing=6\text{cm}$) submetidas a diferentes tempos de exposição ao PF (pastilhas de 500mg com 99,9% de FA) em recipientes herméticos (volume 500mL). Exp. I: em cada recipiente, foram colocados 4 conjuntos de placas e duas pastilhas de PF, sendo que os tratamentos constituíram-se de 0 (controle), 1, 2, 4, 8, 16 e 32h de exposição. O delineamento foi casualizado, com 2 repetições de 8 placas. Os recipientes permaneceram no escuro, a $25\pm 2^\circ\text{C}$ e UR~50%. Depois de expirado o tempo de cada tratamento, foram acrescentados 5mL de meio de cultivo MS-1962 em cada placa. Após, as placas permaneceram no escuro a $25\pm 2^\circ\text{C}$ por 30 dias. Exp. II: utilizando-se metodologia semelhante à anterior, foram testados tempos de exposição de 1, 2, 3, 4, 5, 6, e 7h, com 5 placas e 4 pastilhas por recipiente. O delineamento foi casualizado, com 2 repetições de 10 placas. Os resultados foram submetidos à análise da variância e regressão polinomial. No exp. I, o n^o de placas contaminadas foi significativamente diferente entre o tratamento controle e os demais ($P<0,001$). Placas expostas a período igual ou superior a 8h de exposição ao PF não desenvolveram microorganismos. No exp. II, verificou-se contaminação somente nos tratamentos de até 3h. A análise de regressão indicou que a desinfestação pela exposição ao PF pode ser satisfatória em concentração de 0,2% por 10h e de 0,4% por 5h30min. Esse procedimento simples e econômico permite o reaproveitamento de material descartável, contribuindo com a conservação ambiental.

(Apoio: CNPq).