



B0424

AÇÃO DE ALTA PRESSÃO HIDROSTÁTICA COMBINADA COM AGENTES DESINFETANTES NA INATIVAÇÃO DE PSEUDOMONAS AERUGINOSA

Karina de Araujo Costa (Bolsista PIBIC/CNPq), Mariana Alcântara Cardoso Faria, Ancelmo Rabelo de Souza, Gilberto Ribeiro Ramos, Ana Luísa Silva Sampaio Moreira da Costa Demonte e Prof. Dr. Carlos Francisco Sampaio Bonafé (Orientador), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

O uso de agentes desinfetantes em hospitais é frequente, objetivando controle de infecções causadas por micro-organismos. Contudo o uso de tais agentes em materiais sensíveis ao mesmo ou medicamentos é muito limitado. A alta pressão hidrostática (APH) é uma técnica de inativação de uso já consolidado na indústria de alimentos. Esse projeto objetiva investigar a inativação de *Pseudomonas aeruginosa*, patógeno importante e causador de infecções oportunistas, utilizando APH associada ao agente desinfetante glutaraldeído. Foram utilizadas duas cepas de *P. aeruginosa* (cepa ATCC 27853 e cepa 31 NM). Observou-se maior suscetibilidade da cepa ATCC 27853 à inativação por glutaraldeído (cerca de 3 ordens de magnitude). Essa cepa foi estudada em presença de concentrações de glutaraldeído de 0,0039% a 0,125%, 10 min, resultando, respectivamente, em inativação de 1 a 4 ordens de magnitude. APH (250 MPa) por 4 min só resultou em inativação de *P. aeruginosa* de 10 vezes, mas em presença do glutaraldeído nas concentrações de 0,0039% a 0,031%, APH promoveu inativação de 3,5 a 7 ordens de magnitude. A potencialização do efeito da pressão em concentrações subdesinfetantes tem potencial em ser utilizada em esterilização de materiais sensíveis a temperatura e a desinfetantes em altas concentrações.

Alta pressão hidrostática - Agentes desinfetantes - Pseudomonas aeruginosa