



XXXIII SIC SALÃO INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Evento	Salão UFRGS 2021: SIC - XXXIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2021
Local	Virtual
Título	Produção de cistos de Acanthamoeba spp. como modelo para avaliação de um sistema solar de desinfecção hídrica
Autor	VITOR HUGO ZEILMANN GUEDES
Orientador	MARILISE BRITTES ROTT

PRODUÇÃO DE CISTOS DE *ACANTHAMOEBA* SPP., COMO MODELO PARA AVALIAÇÃO DE UM SISTEMA SOLAR DE DESINFECÇÃO HÍDRICA.

Com o objetivo de contribuir para a redução dos altos índices de doenças de transmissão hídrica por ingestão de água contaminada por microrganismos, o sistema de desinfecção solar SODIS (solar water disinfection) vem sendo fortemente recomendado pela comunidade científica por ser uma tecnologia eficaz e economicamente viável, principalmente para populações sem acesso aos sistemas convencionais de abastecimento de água potável. No presente estudo, busca-se produzir e estabelecer os cistos do protozoário *Acanthamoeba* spp. como modelo para avaliação de um sistema solar de desinfecção hídrica, visto que essas estruturas são resistentes aos processos de desinfecção e viáveis para o estudo da eficácia do sistema. A metodologia baseia-se no cultivo axênico das formas trofozoíticas do protozoário, em meio PYG (proteose-peptona - extrato de levedura - glicose), suplementado com antibióticos a 30 °C por 5 dias. Posteriormente procede-se uma centrifugação do meio descartando-se o sobrenadante e o sedimento será ressuspenso em meio de encistamento Neff (Neff et al., 1964) até que formem-se os cistos. Os resultados preliminares mostraram que os cistos podem ser considerados ótimos modelos para dar seguimento nos testes de avaliação da eficácia do sistema de desinfecção solar da água em fluxo contínuo na inativação de cistos de *Acanthamoeba* spp., podendo futuramente ser aplicado como um sistema de desinfecção alternativo de água, possibilitando um abastecimento de água potável segura para o consumo humano.