



XXXV SALÃO de INICIAÇÃO CIENTÍFICA

6 a 10 de novembro

Evento	Salão UFRGS 2023: SIC - XXXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2023
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	Investigação de microrganismos resistentes a amebas de vida livre isoladas de estações de tratamento de esgoto em Porto Alegre, RS
Autor	FERNANDA FRAGA MATIAZO
Orientador	MARILISE BRITTES ROTT

Amebas de vida livre (AVL) são protozoários presentes abundantemente na natureza, podendo ser encontradas no solo, água e ar. São causadoras principalmente de ceratites e encefalites, mas podem afetar também a pele e o pulmão. AVL são anfitriãs e nutrem-se de forma variada predando bactérias, fungos, e até outros protozoários. Porém, alguns desses microrganismos ingeridos conseguem resistir à fagocitose, tornando-se resistentes às amebas (MRA) e vivendo em seu interior. Isso pode significar um risco à saúde pública, visto que esses protozoários além de potencialmente patogênicos, podem atuar como “cavalos de Troia”, veiculando e dispersando outros patógenos. Com isso, o objetivo deste trabalho foi determinar a presença de bactérias resistentes a AVL (BRA) isoladas em estações de tratamento de esgoto (ETE) de Porto Alegre, RS. Para tanto, foram selecionadas oito ETES (Lami, Belém Novo, Navegantes, Serraria, Sarandi, Rubem Berta, Parque do Arvoredo e do Bosque) onde foram coletadas amostras de 1L de esgoto bruto e tratado. Em seguida, as amostras foram decantadas e o sedimento inoculado em placas com ágar não nutriente (ANN) inoculado com *Escherichia coli*. As culturas foram observadas, e após duas semanas as amebas obtidas foram isoladas. Em seguida, foi extraído DNA dos isolados e realizada a identificação molecular por PCR, confirmando a presença de *Acanthamoeba* spp. em 100% das amostras, evidenciando também dois genótipos relacionados à casos clínicos (T4 e T5). *Acanthamoeba* é um dos gêneros de AVL mais comumente associado à endossimbiose, o que levou-nos a investigar a presença de MRA através da PCR utilizando primers para o Domínio Bacteria, entretanto, até o momento, nenhuma amostra indicou a presença de BRA e estudos continuam a ser realizados.