



## XXXV SALÃO de INICIAÇÃO CIENTÍFICA

6 a 10 de novembro

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2023: SIC - XXXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2023
<b>Local</b>	Campus Centro - UFRGS
<b>Título</b>	Análise da suscetibilidade de endossimbiontes amebianos a antibióticos
<b>Autor</b>	JULIANA CAMARGO ZANETTE
<b>Orientador</b>	GERTRUDES CORÇÃO

As amebas de vida livre (AVL) são protozoários amplamente encontrados na natureza e podem abrigar uma grande variedade de bactérias intracelulares, denominadas bactérias endossimbiontes. Esta relação de endossimbiose contribui para sua manutenção, ocasionando a persistência de bactérias resistentes a antibióticos. A *Acanthamoeba* sp. é uma AVL comum, responsável pela ceratite ocular amebiana, e abriga endossimbiontes importantes. Considerando a alta prevalência de bactérias e AVL no ambiente e aos problemas associados, o presente estudo contribui para o entendimento da participação de endossimbiontes no aumento e disseminação da resistência a antimicrobianos em ambientes onde as AVL são encontradas. O objetivo deste estudo foi avaliar, de maneira quantitativa, o perfil de suscetibilidade a diferentes antibióticos em endossimbiontes bacterianos isolados de *Acanthamoeba* sp. de origem clínica (n=51) e ambiental (n=63) pela determinação da concentração inibitória mínima (CIM) por microdiluição em caldo. Os antibióticos foram preparados com solventes, diluentes e concentrações padronizados. Os isolados bacterianos foram crescidos em TSA ou ágar sangue. Algumas colônias deste crescimento foram suspensas em solução salina 0.9% e a partir desta, um inóculo de  $10^8$  ufc/ml em caldo Muller-Hinton cátion ajustado (MHCA) foi preparado. Diluições seriadas em MHCA dos diferentes antibióticos foram preparadas em microplacas e semeadas com o inóculo na concentração final de  $10^5$  ufc/ml, e incubadas a 35°C por 18 horas. A inibição do crescimento bacteriano foi verificada pela ausência de turbidez no micropoço e a CIM foi determinada para cada antibiótico testado nos diferentes isolados. Uma grande variação na CIM dos antibióticos testados para os diferentes isolados de mesma origem foi observada. Resumidamente, os isolados de origem clínica apresentaram variação de CIM (mg/l) entre 0,125 a 32 e os de origem ambiental variação de 0,5 a 32. As bactérias de origem ambiental apresentaram uma maior percentagem de isolados com CIM entre 16-32 mg/l.