

ESTUDO BIOLÓGICO E QUÍMICO DE BRIÓFITAS ANTÁRTICAS EM MODELOS DE CITOTOXIDADE, ANTIMICROBIANOS, ANTIOXIDANTES E INIBIDORES ENZIMÁTICOS

Autora: Amanda Leal da Silva

Orientadora: Profa. Dra. Ivana Barbosa Suffredini

A vegetação antártica é composta, predominantemente, por briófitas que se destacam pela sua abundância. Apresentam alta capacidade de adaptação a diferentes condições ambientais, sugerindo uma taxa de adaptabilidade metabólica elevada. São conhecidas cerca de 116 espécies para o continente gelado, sendo a maioria destas restrita à região da Península Antártica. A partir de toda a abordagem sobre condições de adaptação das briófitas em tal ambiente, há possibilidade e já constatação da ocorrência de compostos secundários que possibilitam o uso em tratamentos de doenças. A espécie *Sanionia uncinata* (Hedw.Loeske) foi escolhida como espécie alvo para o projeto por ser amplamente distribuída na região. O presente trabalho tem como objetivo avaliar a atividade biológica dos extratos vegetais obtidos de *S. uncinata*, além de obter o perfil fitoquímico do extrato. A coleta realizada em dezembro de 2019 resultou em 24 amostras de plantas, que resultaram em 24 extratos etanólicos. Com esses extratos, foram realizados testes relativos às atividades antimicrobiana, citotóxica contra células de câncer de mama e testes enzimáticos, a fim de se investigar o potencial farmacológico dessa planta. Promissores resultados já apareceram apontando atividade de inibição para micro-organismos como *Streptococcus mutans* e para determinados extratos. Foi registrada capacidade de inibição enzimática em modelos de acetilcolinesterase em quase todas as amostras e, também, capacidade antioxidante e captadora de radicais livres em modelos de β -caroteno e em difenilpicrilhidrazila. Ainda há o que ser investigado e, de forma detalhada, avaliar os perfis químicos dos extratos vegetais obtidos da espécie de musgo.