

# DESENVOLVIMENTO DE UM ANTICÂNCER A PARTIR DE UMA SUBSTÂNCIA DE ALGA VERDE

II Simpósio de Biotecnologia Marinha, 2ª edição, de 14/12/2021 a 15/12/2021

ISBN dos Anais: 978-65-81152-47-5

SILVA; Isabel Virgínia Gomes e <sup>1</sup>, SANTOS; Rachel Antoniolí<sup>2</sup>, SOARES; Angélica Ribeiro<sup>3</sup>, LOPES; Giselle Pinto de Faria <sup>4</sup>

## RESUMO

O oceano é um ambiente ainda pouco explorado, mas com uma grande diversidade de organismos e potencial para a descoberta de novos fármacos. Dentre esses organismos podemos destacar as algas verdes que já há um certo tempo vem sendo estudadas para a utilização como fonte de biocombustível, alimentação e produção de biofármaco com ação antioxidante, antifúngica, antibacteriana, antiviral e anticâncer. Câncer é a segunda causa de morte no mundo, e tem se observado o aumento no número de casos anualmente. Estima-se que em 2025 ocorra 21,9 milhões de casos mundialmente; além do aumento do número de casos tem sido observado o crescimento da resistência aos tratamentos disponíveis no mercado. O objetivo deste estudo é analisar o potencial anticâncer da substância C obtida de uma alga verde. O trabalho será feito através de estudos *in silico*, testes *in vitro* com linhagens de células tumorais e saudáveis, e uso de nanoformulação. Resultados preliminares mostraram que a substância C possui atividade anticâncer em testes *in vitro* com células de câncer de pele melanoma (B16F10). A substância C demonstra ser uma fonte interessante para o desenvolvimento de um novo fármaco anticâncer para o tratamento do câncer de pele.

**PALAVRAS-CHAVE:** Anticancer, Melanoma, Não-melanoma, Algas verdes, Produtos Naturais Marinhos

<sup>1</sup> Programa Associado de Pós-Graduação em Biotecnologia Marinha, Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira (IEAPM)/Universidade Federal Fluminense (UFF), isabelvirginia.gs@gmail.com

<sup>2</sup> Instituto de Pesquisas Biomédicas, Hospital Naval Marcílio Dias, rachelantonioi@gmail.com

<sup>3</sup> Instituto de Biodiversidade e Sustentabilidade (NUPEM), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), angelica.r.soares@gmail.com

<sup>4</sup> Divisão de Bioprodutos, Departamento de Biotecnologia Marinha, IEAPM, giselle.faria@gmail.com