



Simpósio de Biotecnologia Marinha

14 e 15 de dezembro

USO DE ALGAS MARINHAS COM VIÉS BIOTECNOLÓGICO: UM PANORAMA

II Simpósio de Biotecnologia Marinha, 2ª edição, de 14/12/2021 a 15/12/2021
ISBN dos Anais: 978-65-81152-47-5

CORNÉLIO; Joana Paula de Souza¹

RESUMO

As algas são o conjunto de organismos fotossintéticos, que podem ser uni ou pluricelulares e que apresentam órgãos de reprodução não envolvidos por uma camada de células estéreis e apresentam uma ampla diversidade. A biotecnologia das algas marinhas pode ser desenvolvida para diversas aplicações em diferentes bioprodutos. Assim, o presente estudo tem como objetivo avaliar o estado da arte das pesquisas que avaliam os principais potenciais biotecnológicos obtidos a partir de algas marinhas. Para isto, foi realizado um levantamento bibliográfico com buscas nas bases de dados periódicos Capes Scielo e Google Acadêmico, utilizando as palavras-chave biotecnologia, algas marinhas, cosméticos, moléculas bioativas. Os resultados demonstram que a enorme diversidade taxonômica das algas implica em uma grande diversidade de produtos derivados, os quais permitem uma série de aplicações como: a) metabólitos biotativos de origem microalgas são de interesse especial no desenvolvimento de novos produtos farmacêuticos, cosméticos e indústrias de alimentos; b) as algas marinhas são um grande recurso, economicamente acessível e atraente para uso como ingrediente na alimentação, além disso, fornecem nutrientes e compostos bioativos; c) extratos de algas e seus produtos são componentes de cosméticos onde princípios ativos extraídos da biomassa de algas podem ser utilizados como aditivos, como estabilização e preservação do produto e como os compostos que cumprem uma função e atividade cosmética real; d) existem estudos que evidenciam a ação antibiótica de algas marinhas mostrando que há ação antibiótica de algas marinhas mostrando que há uma variedade de biocompostos com diferentes estruturas que são capazes de agir como agentes bactericidas ou bacteriostáticos; e) A produção de biocombustíveis provenientes de microalgas é comercialmente viável, pois apresenta um custo competitivo com os combustíveis fósseis, não requer terras extras, melhora a qualidade do ar absorvendo CO₂ atmosférico e ainda utiliza pouca água. Desta forma, a biotecnologia de algas possui amplas aplicações e as pesquisas analisadas mostraram um elevado número de publicações sobre o tema abordado, indicando um grande interesse da comunidade científica.

PALAVRAS-CHAVE: Cosméticos, Biocombustíveis, Indústria farmacêutica, Moléculas bioativas

¹ Universidade de Brasília, joanapaula_aqui@hotmail.com

