

# AS APLICAÇÕES DAS MICROALGAS: UMA PROSPECÇÃO TECNOLÓGICA

XV Encontro de Pesquisa e Pós-Graduação

Encontros Universitários da UFC 2022

Edu da Cunha Sombra, Lana Grasiela Alves Marques, Letícia Sales de Freitas Fernandes, Paulo Coelho de Alcantara, Andre Luis Coelho da Silva

Os ambientes marinhos abrigam uma enorme diversidade biológica de microalgas que representam uma grande fonte de compostos bioativos quase inexplorados. As microalgas são capazes de produzir moléculas bioativas, como pigmentos, ácidos graxos, peptídeos e esteróis. Alguns desses compostos são únicos e encontrados especificamente no ambiente marinho e podem ser cada vez mais usados como produtos bioativos naturais para aplicações específicas na biotecnologia. Este trabalho teve como propósito realizar um *landscap* das microalgas no setor biotecnológico. Utilizando como estratégia de busca o termo *microalgae\** nos bancos de dados de patentes e no Cortellis Intelligence, permitindo identificar os avanços das pesquisas e desenvolvimento de produtos biotecnológicos, as principais universidades e indústrias que detém patentes em microalgas. Assim, foi possível observar que são mais de nove mil documentos de patentes, que há depósitos de patentes desde 1982. Em 2019 atingiu maior pico com 709 depósitos de patentes. A China foi o país que mais realizou depósitos de patentes, seguido dos Estados Unidos e da República da Coreia. Das 226 patentes depositadas no Brasil, 76 documentos são de inventores/pesquisadores residentes. Os solicitantes que mais realizaram atividades de patenteamento das tecnologias e inovação relacionada às microalgas foram as Indústrias/Empresas (52%), Universidade (32%), Centro de Pesquisa (16%). A empresa Roquette Freres (n=14) da França foi a que mais protegeu seus inventos com microalgas no Brasil, seguindo da empresa Corbion Biotech (n=4) dos Estados Unidos. Dentre as patentes brasileiras se destacam a Universidade Federal do Rio Grande (n=8) e a Universidade Federal do Paraná (n=8). Diante desse cenário prospectivo, é possível verificar a relevante importância econômica e industrial das microalgas no estabelecimento de novas aplicações biotecnológicas.

Palavras-chave: microalgas. patentes. inovação. biotecnologia.