

TITLE: RASTREAMENTO DE TECNOLOGIAS ENVOLVENDO OS GÊNEROS *Botryococcus* e *Dichotomococcus*

AUTHORS: SILVA NETO, A. A.; LIMA, G. B. V. DE; FERREIRA RIBEIRO, I. D.; DINIZ, M. C.

INSTITUTION: UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO, CAMPUS DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS (RODOVIA BR-407, KM 12 LOTE 543 S/N PROJETO DE IRRIGAÇÃO NILO COELHO, CEP 56300-000 PETROLINA – PE, BRASIL)

ABSTRACT:

As microalgas são seres fotossintetizantes que vão desde organismos unicelulares até mesmo coloniais. Estes seres vivos estão presentes em ambientes de água salgada e de água doce. Estes microrganismos possuem uma gama de diferentes funcionalidades das quais podemos destacar a sua aplicação na agricultura, pois a biomassa produzida a partir delas possui uma boa capacidade de fertilizante natural para o solo destinado a plantio. Os gêneros *Botryococcus* e *Dichotomococcus* são membros da família Botryococcaceae. Além de apresentar bom potencial como biorremediador no tratamento de águas residuais de uso não industrial e de efluentes domésticos, *Botryococcus* também é bastante utilizado na produção de carotenoides. Por outro lado, espécies de *Dichotomococcus* são frequentemente aplicadas na produção de biodiesel. Apesar das várias utilidades destes gêneros de microalgas, há uma escassez de trabalhos que apresentem dados prospectivos, principalmente referente às patentes. Este estudo objetivou realizar um mapeamento biotecnológico em torno destes gêneros de microalgas. Uma prospecção tecnológica foi executada mediante pedidos de patentes depositados no *European Patent Office* (EPO), *World Intellectual Property Organization* (WIPO), Instituto Nacional da Propriedade Intelectual (INPI) e no *Google Patents* (GP). A busca ocorreu em agosto de 2021. Pesquisou-se por “*Botryococcus*” e “*Dichotomococcus*” como palavras-chave. Foram considerados pertinente os documentos possuísem esses termos no título e/ou resumo. Foram identificados 11.468 documentos, dos quais apenas 375 eram pedidos de patentes relacionadas ao uso de *Dichotomococcus*. O GP foi a base de dados que localizou o maior número de registros para ambos os termos. Segundo os dados do WIPO para a busca com “*Botryococcus*”, o continente asiático detém cerca 40% dos pedidos de patentes existentes. No INPI somente um documento foi encontrado, sendo este referente a utilização de *Botryococcus*. Uma grande parcela dos pedidos de patentes achados está relacionada a indústria química e metalúrgica. Entretanto, alguns documentos são referentes às aplicações destes microrganismos para suprir necessidades humanas. Nota-se que poucas tecnologias foram desenvolvidas a partir destes gêneros de microalgas no Brasil. Além disso, percebe-se que estes microrganismos possuem vasta aplicabilidade no setor químico, mas também podem ser utilizados em outras áreas como a agricultura e saúde.

Keywords: biotecnologia, clorófitas, microalgas, prospecção.

Development Agency: