



República Federativa do Brasil
Ministério da Economia
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(11) BR 102018006926-8 B1



(22) Data do Depósito: 05/04/2018

(45) Data de Concessão: 07/06/2022

(54) Título: PROCESSO PARA PRODUÇÃO DE BIODIESEL A PARTIR DE BIOMASSA ÚMIDA DE MICROALGAS NA PRESENÇA DE SOLVENTE DISPERSOR

(51) Int.Cl.: C10G 3/00; C11B 1/04; C11B 1/10; C11C 3/00; C07C 67/08; (...).

(52) CPC: C10G 3/42; C11B 1/04; C11B 1/10; C11C 3/003; C07C 67/08; (...).

(73) Titular(es): UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE - FURG.

(72) Inventor(es): MARCELO GONÇALVES MONTES D'OCA; PAULO CESAR OLIVEIRA VERGNE DE ABREU; RENATA RODRIGUES DE MOURA; EDNEI GILBERTO PRIMEL; DIEGO DA COSTA CABRERA.

(57) Resumo: A presente invenção prevê um processo eficaz de obtenção de biodiesel derivados de ácidos graxos de biomassa de diferentes espécies de microalgas úmidas e compostas por diferentes paredes celulares, propondo a síntese de ésteres metílicos de ácidos graxos, biodiesel, com o uso da acetona como solvente dispersor utilizado na presença dos reagentes e da biomassa úmida de microalga empregando como etapa-chave a reação de hidróliseesterificação, permitindo uma nova metodologia para síntese dos ésteres metílicos que são obtidos em bons rendimentos utilizando um processo simples e fácil, sem o uso de solventes clorados ou outros aditivos.