



Evento	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2014
Local	Porto Alegre
Título	Perfil de Crescimento da Microalga Scenedesmus e Quantidade de Lipídios
Autor	BRUNA DA SILVA PLACHI
Orientador	MARCELO FARENZENA

Perfil de Crescimento da Microalga *Scenedesmus sp.* e Quantidade de Lipídios

A busca por alternativas na indústria de combustíveis para substituição dos combustíveis fósseis é indispensável. No campo dos biocombustíveis, as microalgas se mostram uma alternativa vantajosa, visto sua produtividade. Seu cultivo é relativamente simples, não compete com a produção de alimentos e absorve CO₂ durante seu crescimento. Além disso, o combustível produzido é muito semelhante ao biodiesel.

Com objetivo de entender e otimizar o cultivo de microalgas, foram realizados experimentos com a espécie *Scenedesmus sp.* em biorreatores onde se analisou o aumento da biomassa e lipídios, que é o produto buscado com o cultivo das microalgas para produção de biocombustíveis.

Para conhecer a quantidade de lipídios, utilizaram-se dois métodos diferentes a partir de amostras de biomassa seca. Pelo método de Bligh & Dyer com Ultrassom os lipídios foram extraídos e pesados, já no método de espectroscopia de fluorescência a quantidade foi conhecida por comparação com uma amostra de azeite de oliva no espectrofluorômetro.

Com estes experimentos se obteve um perfil de crescimento desta espécie que mostrou que apesar da biomassa de microalga continuar aumentando por até 21 dias, a produção de lipídios atinge seu máximo no sétimo dia, para as condições utilizadas.