

Resumo Ilana – SIC

A crescente demanda por combustíveis oriundos de fontes renováveis tem incentivado o estudo de formas viáveis de produção do mesmo. Os materiais lignocelulósicos são uma grande fonte de polissacarídeos que podem ser bioconvertidos a etanol, a partir de pré-tratamentos e fermentação, resultando em um bioetanol denominado de segunda geração. O pré-tratamento produz um hidrolisado rico em xilose e hexose, mas muitas vezes contém altos teores de subprodutos tóxicos ao microrganismo como ácido acético, furfural e hidroximetilfurfural. Neste contexto, o trabalho terá como objetivo a adaptação da levedura *Spathaspora arboranea* ao hidrolisado de casca de soja com o intuito de aumentar a produtividade de etanol da mesma. A levedura será repicada sucessivamente em meio contendo inicialmente 25% de hidrolisado de casca de soja, a cada 48h, aumentando o teor de hidrolisado gradativamente após 10 repiques. As condições para incubação do meio foram 30°C e 180 rpm, em frascos cônicos de 125ml contendo 24ml de meio. Após o 10º repique será feito um cultivo com a levedura adaptada para a comparação de eficiência de conversão da levedura adaptada à controle (não adaptada). A biomassa será determinada através da contagem de unidades formadoras de colônia (UFC). A caracterização do hidrolisado e dos produtos de fermentação será realizada por análise em CLAE.