

Atualmente são realizadas inúmeras pesquisas em busca de uma alternativa sustentável do ponto de vista ambiental para a produção de combustíveis. O bioetanol pode ser obtido a partir de diferentes materiais amiláceos como milho, batata e de materiais lignocelulósicos, como casca de arroz, bagaço de cana-de-açúcar entre outros. Os materiais lignocelulósicos são compostos de polissacarídeos que podem ser bioconvertidos a etanol, a partir do emprego de pré-tratamento e fermentação. Para converter biologicamente este material, se faz necessário inicialmente, uma etapa de pré-tratamento que hidrolisa parcialmente os polissacarídeos e posteriormente a fermentação deste hidrolisado empregando microrganismos capazes de fermentar hexoses (ex. glicose) e pentoses (ex. xilose), simultaneamente. A levedura *Spathaspora arborariae* é uma nova espécie isolada de madeira em decomposição, e está sendo testada quanto a sua capacidade de fermentação de hexoses e xiloses a etanol. Neste contexto, avaliou-se a produção de etanol da levedura sobre meio sintético (20 g/L glicose, 10 g/L arabinose e 20 g/L xilose) e hidrolisado de casca de arroz. Utilizou-se CLAE para a análise de açúcares como glicose, xilose e arabinose, e dos produtos de fermentação como etanol. A biomassa foi quantificada através de análise gravimétrica e unidades formadoras de colônia (UFC). A conversão atingida sobre o meio sintético e em hidrolisado de casca de arroz foi de 0,46 e 0,45 g g⁻¹ respectivamente.