

PALESTRA 1

BIOCOMBUSTÍVEIS: OS DESAFIOS PARA A ECOTOXICOLOGIA

Platte, E. B.

PETROBRAS/CENPES

platte@petrobras.com.br

A produção de biocombustíveis tem se mostrado como alternativa importante para a redução das mudanças climáticas decorrentes da queima de combustíveis fósseis e uma grande oportunidade para inserção do Brasil na matriz energética mundial. Entretanto, diversos questionamentos sócio-ambientais envolvendo a produção de biocombustíveis têm sido levantados em todo o mundo. Entre estes questionamentos pode-se destacar a mudança do uso do solo, sua influência no preço dos alimentos e na pressão da expansão da fronteira agrícola e, ainda, na utilização de mão de obra mal remunerada. Além disso, diversos estudos têm apontado um balanço desfavorável na emissão de gases de efeito estufa, a depender da região e condições de produção. Fundamentalmente, a questão a ser respondida refere-se à efetiva sustentabilidade ambiental dos biocombustíveis, em caráter global, para suprir parte significativa da crescente demanda mundial de energia. Para responder a estes questionamentos e subsidiar as ações da empresa na tomada de decisão e no direcionamento das ações na área de biocombustíveis, o CENPES está desenvolvendo um estudo de Avaliação de Ciclo de Vida, a fim de comparar os aspectos energéticos e sócio-ambientais dos biocombustíveis com os de combustíveis fósseis, levando em consideração toda a cadeia produtiva. Dada a complexidade deste estudo, diversas lacunas tecnológicas foram mapeadas para que se possa ter um dimensionamento adequado de todas as variáveis envolvidas. Dentre elas, destacam-se algumas que estão diretamente relacionadas à disciplina de ecotoxicologia: definição de critérios para avaliação de sustentabilidade e parâmetros indicadores; caracterização e análise de risco de produtos, subprodutos e resíduos da produção de biocombustíveis provenientes de diferentes matrizes energéticas; definição de metodologias para avaliação ecotoxicológicas com organismos de solo ecologicamente relevantes.