



12º Simpósio de Ensino de Graduação

CANA-DE-AÇÚCAR UM RISCO PARA O MEIO AMBIENTE

Autor(es)

ANDREY POSLEDNIK SOARES SANTOS

Orientador(es)

MARGARETE DE FÁTIMA COSTA

Resumo Simplificado

Hoje em dia uma das maiores preocupações da humanidade é sobre os impactos ambientais de origem antrópica, uma vez que as atividades humanas têm devastado cada vez mais a natureza colocando em risco o futuro da sobrevivência na Terra. Assim, um dos principais problemas que o nosso Planeta vem enfrentando é o aquecimento global que se intensifica com a utilização de combustíveis fósseis. Nesse contexto, começou a busca por combustíveis alternativos, tendo como principal e mais barato, o etanol, obtido à partir da fermentação do caldo da cana-de-açúcar, mas que trouxe vários outros problemas. Como o Brasil é um dos maiores produtores de etanol, houve a necessidade de um grande plantio dessa matéria-prima. De toda a produção de cana-de-açúcar, 54,9% é destinada a produção do etanol, e esse plantio extenso desencadeou impactos ambientais que a monocultura canavieira pode trazer, uma vez que, para essa produção acontecer em larga escala são necessários vários mecanismos, entre eles: preparo do solo, plantio, colheita e o refinamento que ocorre dentro das usinas. Mesmo sendo uma ótima alternativa para os combustíveis fósseis por serem menos poluentes que a gasolina, o etanol derivado da cana-de-açúcar, proporciona ao meio ambiente vários riscos, inclusive para a saúde humana pois, a queima da palha da cana-de-açúcar, para facilitar o corte na lavoura, é um sério agravante do efeito estufa, uma vez que libera para a atmosfera uma grande quantidade de gases, como por exemplo o CO₂. Assim, cientes de que o etanol tem se mostrado um combustível que favorece o meio ambiente, este trabalho de revisão buscou levantar dados através de uma revisão da literatura, de como se encontra a produção do etanol no Brasil focando o plantio da cana. O ponto de partida foi uma lei que entrou em vigor no ano de 2002 no Estado de São Paulo proibindo a queima da palha da cana, e deu como prazo máximo para mecanização da colheita até o ano de 2021, e para áreas não mecanizáveis até o ano de 2031. Os objetivos dessa lei são evitar a mortalidade de animais que utilizam o canavial para se alimentar ou como abrigo; evitar que ocorram incêndios em fragmentos de mata que geralmente ocasionam impacto ambiental, desde elevação da mortalidade de animais silvestres, a diminuição da flora nativa e eliminação de poluentes atmosféricos. Outro aspecto é o uso de herbicidas, pois o uso indiscriminado pode contaminar o solo e consequentemente lençóis d'água. Assim, verificou-se que o processo de preparo do solo, manutenção do canavial com agroquímicos e a colheita por meio de máquinas pesadas são os responsáveis pelo processo de compactação do solo e, no período de entre safra devido a total ausência de plantas, ocorrem os processos erosivos responsáveis pelos assoreamentos. Sendo assim, o etanol é a melhor alternativa para a substituição dos combustíveis fósseis, é necessário uma fiscalização mais rigorosa por parte dos órgãos de competência afim de tornar este combustível menos impactante.