

Título: Utilização do cânhamo como fonte de energia renovável

Autor(es) Isadora Alves de Souza; Vera de Fátima Maciel Lopes; André Luís Soares Smarra*; Cesar Augusto Lotufo

E-mail para contato: alssmarra@uol.com.br

IES: UNESA / Rio de Janeiro

Palavra(s) Chave(s): cânhamo; energia renovável; sustentabilidade

RESUMO

Atualmente, existe uma incansável busca pela autossuficiência na geração de energia, aliada a uma diversificação da matriz energética, ou seja, a procura por diferentes fontes de energias alternativas que consigam suprir a demanda de cada país, principalmente na escassez de combustíveis fósseis. No mundo globalizado se faz necessária uma interdependência entre os países além de uma autossuficiência em alguma fonte de energia renovável. Existem três aspectos importantes que devem ser considerados sobre esse tipo de energia: viabilidade econômica, sustentabilidade dessas fontes e a disponibilidade de recursos renováveis para a sua geração, o que varia nas diferentes regiões do globo. Nesta busca por fontes alternativas, o Brasil apresenta grande diferencial em relação a demais países pois, a sua grande extensão e imensa biodiversidade, permitem a geração de energia por vários meios, incluindo fontes de energia renováveis, como a hidrelétrica, e também a busca pelo desenvolvimento de fontes alternativas como a utilização da biomassa, para produção de biocombustíveis, como o álcool e o biodiesel. O Cânhamo entra neste cenário como uma matéria-prima renovável com propriedades bastante satisfatórias: barata, abundante e com baixo impacto ambiental. É capaz de fornecer vários produtos derivados da planta, como biocombustível, roupas e plástico, dentre outros. O presente trabalho tem como objetivo fazer o levantamento dos benefícios desta planta, mostrando as vantagens significativas para o meio ambiente, ao utilizá-la como uma fonte de energia renovável. A metodologia utilizada foi a análise Swot da matéria-prima (cânhamo) promovendo um levantamento das vantagens da sua aplicação como fonte de energia renovável. A análise dos resultados revelou que o cânhamo produz mais biomassa do que qualquer outra planta prática para a agricultura, substancialmente mais do que o milho, cana-de-açúcar ou o kenaf. Um acre de cânhamo produz 10 toneladas de biomassa a cada 4 meses de período vegetativo. Ele oferece uma fonte de combustível valiosa e sustentável para o futuro. O cânhamo rende cerca de 1000 galões de metanol (3785 litros) por acre ano. Outro aspecto é a vantagem que esse vegetal leva sobre os outros uma vez que não necessita de terra de alta qualidade para sua reprodução. Os dados permitem concluir que o combustível de cânhamo é rentável, ecologicamente correto e pode ser utilizado como uma fonte renovável de energia.