

POTENCIAL PRODUTOR DE BIOCOMBUSTÍVEIS EM CAÇAPAVA DO SUL E REGIÃO

Gilcinieri Marques¹

Leticia Rocha Soares²

Rafael Matias Feltrin³

Resumo:

O crescente interesse por fontes renováveis de energia se dá como uma alternativa sustentável aos combustíveis fósseis hoje utilizados em larga escala. O intento em mitigar as emissões de gases do efeito estufa e em obter energia a partir de uma fonte inesgotável, potencializam as vantagens econômicas, ambientais e sociais dos biocombustíveis. O Brasil destaca-se como potencial produtor de biocombustível, devido sua grande extensão territorial e clima temperado que favorecem a produção de matéria-prima para os biocombustíveis, sendo exemplos de matéria-prima: o milho, soja, trigo e cana-de-açúcar. O presente trabalho objetivou o estudo do potencial bioenergético de Caçapava do Sul e região. Os fatores estudados para esta análise foram a produção de grãos de soja, milho e trigo no município de Caçapava do Sul e na região que abrange as cidades de São Sepé, Cachoeira do Sul, Santana da Boa Vista, Piratini, Encruzilhada do Sul, Bagé e Lavras do Sul. Também foram levantadas informações referentes ao consumo anual de óleo de soja, através de pesquisa em cinco supermercados de Caçapava do Sul e dados do consumo anual de combustíveis no município de Caçapava do Sul e na região, consultados no site da Agência Nacional de Petróleo-ANP. Com base em dados da literatura, pode-se estimar o rendimento da produção, em galões de biocombustíveis de primeira geração, por base na produção local de soja, milho e trigo. A estimativa da produção de biocombustível de segunda geração foi estimada após observado o procedimento experimental para produzir biocombustível a partir do óleo de soja, onde ocorre perda de 50% do óleo de soja durante o processo, e desta forma 50% do volume total de óleo de soja é transformado em biocombustível. Estas estimativas possibilitaram a comparação do rendimento total dos biocombustíveis de primeira e segunda geração com o consumo total do combustível, mostrando que a cidade de Caçapava do Sul e região possuem grande potencial de produção de biocombustível, que se explorado, influenciaria diretamente na economia, desenvolvimento sustentável e em menor impacto ambiental ao meio ambiente.

Palavras-chave: bioenergias, desenvolvimento sustentável, potencial bioenergético

Modalidade de Participação: Iniciação Científica

POTENCIAL PRODUTOR DE BIOCOMBUSTÍVEIS EM CAÇAPAVA DO SUL E REGIÃO

¹ Aluno de graduação. ribeiro08marques@gmail.com. Autor principal

² Aluno de graduação. leticiarochoasoes@gmail.com. Co-autor

³ Docente. rafaelfeltrin@unipampa.edu.br. Orientador



POTENCIAL PRODUTOR DE BIOCOMBUSTÍVEIS EM CAÇAPAVA DO SUL E REGIÃO

RESUMO

O crescente interesse por fontes renováveis de energia se dá como uma alternativa sustentável aos combustíveis fósseis hoje utilizados em larga escala. O intento em mitigar as emissões de gases do efeito estufa e em obter energia a partir de uma fonte inesgotável, potencializam as vantagens econômicas, ambientais e sociais dos biocombustíveis. O Brasil destaca-se como potencial produtor de biocombustível, devido sua grande extensão territorial e clima temperado que favorecem a produção de matéria-prima para os biocombustíveis, sendo exemplos de matéria-prima: o milho, soja, trigo e cana-de-açúcar. O presente trabalho objetivou o estudo do potencial bioenergético de Caçapava do Sul e região. Os fatores estudados para esta análise foram a produção de grãos de soja, milho e trigo no município de Caçapava do Sul e na região que abrange as cidades de São Sepé, Cachoeira do Sul, Santana da Boa Vista, Piratini, Encruzilhada do Sul, Bagé e Lavras do Sul. Também foram levantadas informações referentes ao consumo anual de óleo de soja, através de pesquisa em cinco supermercados de Caçapava do Sul e dados do consumo anual de combustíveis no município de Caçapava do Sul e na região, consultados no site da Agência Nacional de Petróleo-ANP. Com base em dados da literatura, pode-se estimar o rendimento da produção, em galões de biocombustíveis de primeira geração, por base na produção local de soja, milho e trigo. A estimativa da produção de biocombustível de segunda geração foi estimada após observado o procedimento experimental para produzir biocombustível a partir do óleo de soja, onde ocorre perda de 50% do óleo de soja durante o processo, e desta forma 50% do volume total de óleo de soja é transformado em biocombustível. Estas estimativas possibilitaram a comparação do rendimento total dos biocombustíveis de primeira e segunda geração com o consumo total do combustível, mostrando que a cidade de Caçapava do Sul e região possuem grande potencial de produção de biocombustível, que se explorado, influenciaria diretamente na economia, desenvolvimento sustentável e em menor impacto ambiental ao meio ambiente.