

## **PRODUÇÃO DE ETANOL CELULÓSICO A PARTIR DO BAGAÇO DE CANA**

SOBRAL, Adriel José \*

BERNARDES, Artur \*\*

MILANEZ, Pedro Luiz \*\*\*

Orientador(a): CORRÊA, Sandro Alves

Apesar do bagaço já ser utilizado na co-geração de energia nas usinas, ainda existe um grande potencial a ser explorado. Com a evolução de combustíveis renováveis, os sistemas de produção nas usinas são direcionados para aumentar sua produtividade sem se preocupar em aumentar a área plantada produção de cana. Esse feito pode ser atingido através da produção de álcool através do bagaço de cana-de-açúcar, processo que utiliza a celulose contida no resíduo para produção do que é chamado de etanol de segunda geração. Este estudo teve o objetivo de verificar as tecnologias utilizadas para o processo produtivo do etanol de segunda geração, assim como a viabilidade de implantação desse sistema em escala industrial no Brasil. A metodologia utilizada foi a revisão bibliográfica, onde os dados foram obtidos através de estudos bibliográficos de livros, trabalhos científicos e com consulta à internet e revistas. O estudo aborda o processo de fabricação do etanol utilizando o bagaço de cana-de-açúcar e faz uma análise da viabilidade da produção industrial do mesmo no país. A conclusão a que se chegou foi que o etanol produzido pela celulose do bagaço de cana-de-açúcar é um combustível renovável promissor, eficiente e capaz de atender a demanda, porém, seu processo de fabricação é extremamente complexo e exige alto conhecimento técnico, necessitando profissionais qualificados e investimento em pesquisa tecnológica para facilitar a produção.

Palavras-chave: Cana-de-açúcar. Etanol. Celulose.

---

\* FUNEC, [adrielsobrall@gmail.com](mailto:adrielsobrall@gmail.com)

\*\* FUNEC, [arturgatinhosfs\\_16@hotmail.com](mailto:arturgatinhosfs_16@hotmail.com)

\*\*\* FUNEC, [quininha6@hotmail.com](mailto:quininha6@hotmail.com)