

## O USO DO BAGAÇO DA CANA-DE-AÇÚCAR NA COGERAÇÃO DE ENERGIA

---

**Anna Carolina Saraiva** – Faculdade Araguaia – Unidade Centro

**Andreia de Souza Ferreira Costa** – Faculdade Araguaia – Unidade Centro

**Edimário dos Santos Porto** – Faculdade Araguaia – Unidade Centro

**Maria Cecília dos Santos Vieira** – Faculdade Araguaia – Unidade Centro

*RESUMO:* O crescimento da população mundial e a atual diminuição do volume de água nos reservatórios ascendem um alerta na produção de energia para atender a demanda nos âmbitos social e industrial. No Brasil, implica em um grave problema pois o período de seca influencia diretamente no funcionamento das hidrelétricas, no momento, principal meio de geração de energia. Diante da necessidade de uma matriz energética que consiga suprir as demandas da sociedade contemporânea, este trabalho parte de uma revisão bibliográfica e possui como objetivo apresentar uma alternativa sustentável de cogeração de energia através do bagaço da cana-de-açúcar na substituição hídrica ou mesmo na junção de produção elétrica. O bagaço da cana-de-açúcar pode ser obtido com facilidade uma vez que o seu produto principal é de fácil cultivo no território brasileiro. Considerado como biomassa, o bagaço pode ser utilizado para a produção de bioeletricidade por meio de um

PALAVRAS-CHAVE:

Bioeletricidade; biomassa; alternativa sustentável.

*Artigo Original*

Recebido em: Nov/2017

Publicado em: Dez/2017

*Publicação*

Sistema Integrado de Publicações

Eletrônicas da Faculdade Araguaia – SIPE

processo de cogeração. No referido processo, ocorre a produção envolvendo o calor útil e energia mecânica, transformada parcialmente ou totalmente em energia elétrica por meio da energia química advinda do combustível, nesse caso o bagaço. Especificamente no contexto sucroenergético, o bagaço da cana-de-açúcar destaca-se como principal combustível. Partindo do pressuposto de que essa é uma alternativa consideravelmente “limpa” de geração de energia, atualmente revela-se a necessidade de investimentos no setor com o intuito de aumentar ainda mais a viabilidade da produção por meio da biomassa em questão. Conclui-se que o Brasil possui condições favoráveis para se tornar um dos países que utilizam somente fontes de energias totalmente renováveis.