

Título: O APROVEITAMENTO DA ENERGIA EÓLICA *

Autores: Alexander Rocha INACIO; Maria Carolina De Souza OLIVEIRA; Alexander Rocha INÁCIO; Dener De Souza BORGES; Jean Luis De OLIVEIRA; Luiz Antonio Andriatta AYRES; Karen Do Carmo Da SILVA

A crescente necessidade de energia elétrica no Brasil faz com que o uso de novas alternativas para geração dessa energia seja explorada e estudada. A Energia Eólica é uma opção das novas alternativas, essa energia é o processo pelo qual o vento é transformado em energia cinética por um aerogerador e a partir desta é gerada a energia elétrica ou mecânica. Os países líderes na utilização de energia eólica são China, Estados Unidos e Alemanha. O Brasil apresenta um elevado potencial eólico, principalmente nas regiões Nordeste, Sul e Sudeste do país. O aproveitamento deste potencial ainda é reduzido, mas nos últimos anos a participação da energia eólica no setor elétrico brasileiro tem apresentado um rápido crescimento, principalmente após a criação do Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (Proinfa), que ocorreu em 2002. A expansão da energia eólica no Brasil surgiu a partir da necessidade da diversificação das fontes energéticas do país para que este fique menos suscetível a crises no setor e gere menos impactos ao meio ambiente. A fonte de energia eólica é uma fonte sustentável, pois é gerada uma energia renovável, limpa e barata quando comparada a construção de uma usina hidrelétrica que é a grande produção nacional voltada diretamente a energia produzida através das quedas de água, a energia eólica além de não emitir poluentes sobre a atmosfera é mais vantajosa. Embora a produção de energia a partir dos ventos ainda seja pouco representativa no território brasileiro, é perceptível a evolução do setor no país ao longo dos últimos anos. A finalidade deste trabalho é analisar o uso da energia gerada por sistemas eólicos. Em prol da sustentabilidade criaremos um carregador para celular utilizando energia eólica, minimizando os impactos gerados ao meio ambiente.

Palavras-chave: Sustentabilidade, ENERGIAS ALTERNATIVAS, ENERGIA EÓLICA.

* Apoio financeiro FAPEMIG.