

## **ESTUDO DE VIABILIDADE PARA APLICAÇÃO DE ENERGIA EÓLICA EM RESIDÊNCIAS POPULARES**

**Maria Isadora Fernandes Braga**

**Roghério Correia de Souza Araújo**

### **Resumo (ou Abstract, ou Resumen):**

O aumento pela demanda elétrica nos últimos anos é notado e a busca por alternativas menos nocivas ao meio ambiente fez-se necessária, sendo os recursos sustentáveis um importante fator na construção civil, uma vez que busca a interação saudável entre o ser humano e a natureza. O objetivo deste estudo é constatar a viabilidade da aplicação de energia eólica em residências populares e as variáveis que envolve o custo benefício do empreendimento, além de difundir a ideia por meio da disseminação de informações sobre este tipo de produção de energia elétrica. A metodologia usada para atingir o objetivo proposto trata-se do estudo bibliográfico em livros, revistas acadêmicas, artigos e dissertações. Pode-se constatar que o projeto eólico para residências é denominado como microgeração/minigeração e difere-se em alguns aspectos dos parques eólicos, dentre as principais diferenças destaca-se o modelo do aerogerador que são projetados de acordo com as especificações e melhor adequação ao meio urbano, a fim de proporcionarem eficiência e conforto acústico e visual. Por meio da pesquisa pode-se concluir que a implantação de formas de energia sustentável é possível, sendo regulamentada pela Resolução Normativa – REN nº 687/2015, que possibilita ao cidadão gerar a própria energia elétrica e condições para o sistema de compensação do sistema de micro e minigeração distribuída.

**Palavras-Chave (ou Keywords, ou Palabras Clave):** Sustentabilidade, Energia, Vento, Tecnologia.

## **ESTUDO DE VIABILIDADE PARA APLICAÇÃO DE ENERGIA EÓLICA EM RESIDÊNCIAS POPULARES**

### **Abstract (Ou Resumo):**

The increased in electric demands in the past years is remarkable and the source of alternatives that are less harmful to the environment becomes necessary, because all sustainable resources are an important factor in construction, since it seeks healthy interaction between the human being and nature. The goal of this study is to verify the viability of wind energy application in popular houses e the variables the involves the cost benefit of the building, and spread the idea through dissemination of information about this kind of electricity production. The methodology used to achieve this proposed goal is the bibliography study by book, academics magazines, article and dissertations. It can verify that the wind energy project for residences is called microgeneration/minigeneration and differs in some aspects of the wind energy parks, among the main differences is the model of wind turbine the are projected in agreement with the specifications and better adequations to the urban area, in order to provide efficiency and acoustic and visual comfort. Through the research it can be concluded that the implementation of forms of sustainable energy it's possible, being regulated by the *Resolução Normativa – REN nº 687/2015*, which make it possible for citizen to make their own electricity and conditions for the system of compensation of the system of micro and minigeneration distributed.

**Keywords(ou Palavras-Chave):** Sustainability, Energy, Wind, Technology.

## Evento Responsável



### I Mostra Científica de Engenharia Civil

Desenvolvimento científico  
para avanços tecnológicos



**L A C E C**  
LIGA ACADÊMICA CIENTÍFICA DE  
ENGENHARIA CIVIL

