



RESUMO

Energia eólica é a transformação da energia do vento em energia útil, tal como na utilização de aerogeradores, para produzir eletricidade. A energia eólica, enquanto alternativa aos combustíveis fósseis, é renovável, está permanentemente disponível, pode ser produzida em regiões onde o vento seja constante, é limpa, não produz gases de efeito estufa durante a produção e requer menor terreno. O impacto ambiental é geralmente menos problemático do que o de outras fontes de energia.

JUSTIFICATIVA

No dia atuais, quando a tecnologia avança cada vez mais e o desenvolvimento econômico encontra-se acima de qualquer coisa, a demanda por energia elétrica é cada vez maior. Por muito tempo, essa demanda foi atendida pela queima de combustíveis fósseis, o que trouxe graves problemas para o nosso planeta, tais como: chuva ácida, efeito estufa, buracos na camada de ozônio, aquecimento global, etc. portanto, torna-se necessário que o ser humano busque novas fontes de energia, que sejam renováveis e não poluentes, para que haja a tão sonhada combinação entre proteção do meio ambiente e crescimento econômico.

Não existe conversão de energia sem impacto ambiental. Logo, a construção de uma minicidade que usa como fonte de abastecimento a energia eólica, foi escolhida para esse projeto, pois representa uma excelente fonte renovável para produção de energia elétrica e apresenta um baixo impacto ambiental, além de seus custos de instalação e manutenção diminuírem a cada ano.

OBJETIVOS

Criar uma minicidade, que tenha produção autossustentável de energia elétrica em pequena escala, a partir da energia eólica.

METODOLOGIA

Em todo o processo da pesquisa, foi priorizada a preservação do meio ambiente. Matérias utilizadas para a montagem da minicidade: base de compensado de 1,00 m x 1,50 m, motores de 12v, leds de 3v, fios, cano pvc de ½, cola quente e papel cartão. Para enfeite foi colocado algumas árvores e carrinhos de brinquedo.

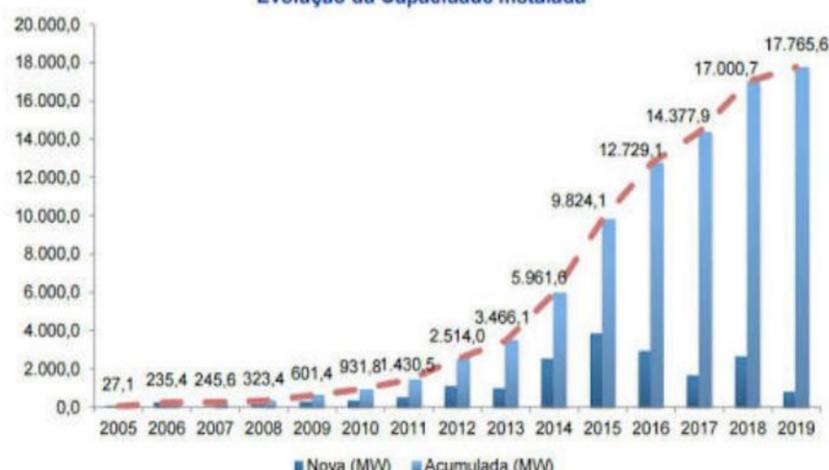
Orientador Prof. Jocileudo Silva Lima

RESULTADOS OBTIDOS

Foi observado que a minicidade obteve energia de forma limpa e sustentável, sem que haja um desgaste do meio ambiente.



Evolução da Capacidade Instalada



Fonte: ABEEólica

REFERÊNCIAS

https://pt.m.wikipwdia.org/wiki/Energia_e%C3%B3lica
<http://Evolucaoenergiaeolica.wordpress.com/introdução/>
<http://www.invacaotecnologia.com.br/noticias/noticia.php?atigo=energia-eolica-brasil&id=020165110901#.V6zOTnRTvqA>

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos alunos Airton Vieira, Aline Feitoza, Ana Patrícia Soete e Henrique Silva, que contribuíram efetivamente na construção e elaboração do projeto. Ficam aqui os agradecimentos ao gestor desta instituição de ensino, Mauro Moura, e aos seus coordenadores, Sandi Guedes, Alessandra Dias e Luciano Anéli, pelo incentivo e a colaboração de alguns materiais para o projeto.