

**Energia Eólica: Uma fonte renovável do presente e do futuro.**

Cícero Rodrigo Gaio, Vinicius Silva Moreira, Poliana Cristina Duarte Tápia

Instituto Federal Catarinense - Câmpus Concórdia

Área: Interdisciplinar/Outras áreas**E-mail para contato:** vinicius.moreira@ifc-concordia.edu.br

A energia eólica provém do vento, por isso é uma fonte renovável na produção energética. É utilizada desde a antiguidade para mover os barcos impulsionados por velas ou para fazer funcionar a engrenagem de moinhos. Atualmente utiliza-se a energia eólica para mover aerogeradores, que são turbinas colocadas em lugares de muito vento, para produzir energia. Essas turbinas têm geralmente a forma de um cata-vento e estão instaladas em parques eólicos com grande concentração de aerogeradores, utilizados para produzir energia, com finalidade de alimentar localidades remotas e distantes da rede de transmissão. É possível ainda a utilização de aerogeradores de baixa tensão quando se trata de requisitos limitados de energia elétrica. O Brasil tem um dos maiores potenciais eólicos do planeta. O que impede a instalação de mais centrais eólicas ainda é o custo da tecnologia, pois a energia gerada custa aproximadamente 70% a mais que a mesma quantidade gerada por uma usina hidrelétrica nos primeiros três anos, logo após os custos reduzem. Na América do Sul, a utilização de energia eólica se desenvolve lentamente, isso acontece entre outros motivos, porque na América Latina tem grande parte de sua matriz abastecida por energia hidroelétrica, e assim dispõe também de energia comparavelmente limpa. O custo da eletricidade tem aumentado ao longo do tempo, enquanto o valor para instalar sistemas eólicos de pequeno porte faz o caminho inverso, diminuindo anualmente. Dessa maneira, a disciplina de Geografia aborda essa temática de energias renováveis na ementa da segunda série do Ensino Médio, assim, o objetivo desse trabalho foi construir um material didático junto aos alunos para a compreensão desse assunto. Metodologicamente escolheu-se confeccionar uma maquete em sala de aula que representa uma pequena comunidade urbana abastecida por aerogerador movido pelo vento. Como resultado desse trabalho, fica evidente que a prática educativa é construída não somente com conceitos, mas também é pertinente com o lúdico refletido na arte de espacializar o meio em forma de um modelo reduzido que represente a realidade. Assim, a construção e a compreensão deste trabalho é o resultado final da prática educativa, bem como, a solidificação dos conceitos geográficos na relação ensino/aprendizagem.

Palavras-chave: Energia Renovável, Energia Eólica; Maquete Didática.