



Energia Eólica: O Futuro da Energia Renovável

Bryan Johnny, Enzo Vinicius, João Pedro Correia

Janete Tinte Pereira, Victor de Moura Indalecio

Resumo

Este projeto tem como objetivo conscientizar e engajar o público sobre a importância da energia eólica, destacando-a como uma solução essencial para um futuro sustentável, conforme a ODS 7. A energia eólica é uma fonte de energia limpa e renovável, capaz de reduzir a dependência de combustíveis fósseis e mitigar os efeitos das mudanças climáticas. Para atingir esse objetivo, será criada uma plataforma interativa composta por um site e um jogo educacional. O jogo permitirá que os jogadores controlem um personagem em busca de peças necessárias para construir um gerador de energia eólica, enfrentando desafios ao longo do caminho. O site servirá como um complemento ao jogo, fornecendo informações detalhadas sobre a energia eólica, suas vantagens e desafios, além de dicas e curiosidades que incentivam o aprendizado sobre o tema. Espera-se que, ao tornar o aprendizado sobre a energia eólica divertido e acessível, o projeto contribua para aumentar a conscientização e motivação do público em relação à adoção de práticas sustentáveis em suas comunidades. Com isso, esperamos inspirar ações concretas em prol da energia limpa, promovendo a participação ativa de crianças e adolescentes.

Palavras-chave: Energia Eólica; ODS 7; Sustentabilidade; Educação Ambiental; Engajamento.

Introdução

A energia eólica é uma das fontes de energia renovável mais promissoras do século XXI, gerada a partir da força do vento e convertida em eletricidade por meio de turbinas eólicas. Nos últimos anos, o Brasil tem se destacado como um dos líderes na produção de energia eólica, refletindo um compromisso crescente com a sustentabilidade. Com a crescente necessidade de alternativas energéticas sustentáveis, devido às mudanças climáticas e ao esgotamento dos recursos naturais, a energia eólica se destaca como uma solução viável para a redução da dependência de combustíveis fósseis. Além de contribuir para a diminuição das emissões de gases de efeito estufa, essa forma de energia também promove a criação de empregos e o desenvolvimento econômico sustentável. Nesse contexto, a ODS 7, que visa garantir o acesso à energia acessível, confiável, sustentável e moderna para todos, ressalta a importância da educação na

sensibilização e engajamento das comunidades sobre a transição para fontes de energia limpas. Este projeto propõe a criação de uma plataforma interativa que combina um site e um jogo educacional, visando facilitar o aprendizado sobre a energia eólica, suas vantagens e desafios. Ao tornar a educação sobre a energia eólica acessível e divertida, busca-se fomentar a conscientização e a participação ativa do público, especialmente de crianças e adolescentes, na adoção de práticas sustentáveis em suas comunidades.

Objetivo

O objetivo deste projeto é conscientizar e engajar o público acerca da ODS 7, enfatizando a energia eólica como uma solução fundamental para um futuro sustentável. Para isso, será desenvolvida uma plataforma interativa composta por um site e um jogo educacional, com o intuito de educar sobre a importância da energia eólica. Além disso, busca-se promover a participação ativa de todos os públicos, incentivando a inclusão e acessibilidade, e estimular ações locais e globais em favor da energia limpa.

Metodologia

A metodologia deste projeto será composta por duas etapas principais: pesquisa e criação dos materiais interativos. Inicialmente, será realizada uma pesquisa detalhada sobre a energia eólica, abordando suas vantagens, desvantagens e impactos ambientais, utilizando fontes confiáveis da internet, como artigos acadêmicos e relatórios de organizações ambientais. Essa pesquisa será a base sólida para o desenvolvimento dos materiais interativos, garantindo que a informação apresentada seja não apenas precisa, mas também relevante e interessante. Em seguida, os alunos desenvolverão uma plataforma interativa que incluirá um site, criado no Google Sites, e um jogo educacional, produzido na plataforma Construct 3. O site servirá como um recurso informativo, oferecendo conteúdos educativos, gráficos e vídeos sobre a energia eólica, enquanto o jogo apresentará um personagem que deve coletar peças para construir um gerador de energia eólica, enfrentando desafios ao longo de várias fases. Para garantir inclusão e acessibilidade, serão implementadas funcionalidades que permitem a participação de crianças com diferentes habilidades. Testes de usabilidade serão realizados com um grupo de alunos para avaliar a eficácia dos materiais, promovendo

um aprendizado dinâmico e estimulando a conscientização e participação ativa dos jovens em questões ambientais.

Desenvolvimento

O desenvolvimento do projeto parte da identificação da questão central: a falta de conhecimento e engajamento do público em relação à ODS 7 e às vantagens da energia eólica como fonte limpa e renovável. Para abordar esse desafio, serão utilizadas ferramentas interativas e inclusivas, visando não apenas educar, mas também motivar as pessoas a participarem ativamente na transição para energias sustentáveis. O projeto inclui a criação de um site informativo e um jogo educativo, que juntos proporcionarão uma experiência de aprendizado envolvente e acessível. O site será um espaço rico em conteúdos, apresentando informações detalhadas sobre a energia eólica, suas aplicações e benefícios, além de curiosidades que despertem o interesse dos jovens. Por outro lado, o jogo foi projetado para ser divertido e desafiador, permitindo que os jogadores assumam o papel de um personagem que deve coletar peças para montar um gerador de energia eólica. Cada fase do jogo apresentará novos obstáculos e situações que incentivam a resolução de problemas, promovendo o aprendizado prático sobre como a energia eólica funciona. A integração dessas ferramentas tem como objetivo facilitar a compreensão dos conceitos relacionados à energia eólica e aumentar a conscientização sobre a importância da energia limpa. Através dessas atividades, os alunos não apenas aprenderão sobre a energia eólica, mas também desenvolverão habilidades importantes, como trabalho em equipe e pensamento crítico, preparando-os para se tornarem agentes de mudança em suas comunidades.

Resultados e Discussões

Os resultados do projeto demonstraram que a combinação do site e do jogo interativo sobre energia eólica não apenas facilitou a compreensão dos conceitos relacionados a essa fonte de energia renovável, mas também aumentou o engajamento dos visitantes. Durante a elaboração do site, foram incorporadas informações abrangentes sobre os benefícios e desafios da energia eólica, o que tornou a plataforma um recurso valioso para o aprendizado. Os feedbacks coletados de colegas e professores indicaram que o conteúdo apresentado era acessível e estimulante, contribuindo para que os usuários absorvessem conceitos fundamentais. Um dos feedbacks mais comuns foi sobre a

facilidade de compreensão dos conceitos complexos apresentados no site. Além disso, as discussões em sala de aula proporcionaram uma reflexão crítica sobre a importância das energias renováveis, fortalecendo o entendimento dos alunos sobre o papel da energia eólica no contexto das ODS e nas iniciativas de combate às mudanças climáticas. O projeto, portanto, se revelou uma ferramenta eficaz para educar e inspirar a próxima geração a adotar práticas sustentáveis.

Considerações Finais

Este projeto destacou a energia eólica como uma solução sustentável e viável para um futuro mais limpo. O desenvolvimento do site e do jogo interativo foi fundamental para aumentar a conscientização sobre a ODS 7, mostrando a importância das energias renováveis. A pesquisa não apenas ampliou o conhecimento da equipe, mas também estimulou reflexões sobre o papel individual na promoção de práticas sustentáveis. Acreditamos que o projeto servirá como uma ferramenta educativa e um incentivo para que mais pessoas se tornem defensoras da energia eólica, contribuindo assim para um mundo mais sustentável. Esperamos que este projeto inspire outros grupos a explorar soluções sustentáveis e a se tornarem defensores da energia eólica em suas comunidades.

Referências Bibliográficas

ILVA, José Carlos; OLIVEIRA, Maria de Lourdes. **Energia eólica: uma revisão da tecnologia e da aplicação**. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2021.

BRASIL. **Ministério de Minas e Energia. Plano Nacional de Energia 2030. Brasília,**

2018. Disponível em:

<http://www.mme.gov.br/documents/20181/2938271/PNE+2030.pdf>. Acesso em: 10 set. 2023.

BRASIL. Agenda 2030. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Disponível em: <https://www.gov.br/planalto/pt-br/agenda-2030>. Acesso em: 15 set. 2023.

Observações: