



Explorando a Calorimetria: Um Site Didático Para Aprendizado Dinâmico de Física

Isabela Mageste de Andrade; Sarah Rabelo Araujo;
Alisson Rodrigo dos Santos(Orientador).

RESUMO

Este projeto científico tem como foco a criação de um site educativo dedicado à calorimetria na área de física. A finalidade é disponibilizar uma plataforma abrangente e acessível para o aprendizado desse tópico, especialmente direcionada a estudantes sem conhecimento prévio em física e com recursos financeiros limitados. Essa iniciativa busca aplicar conhecimentos de informática em prol do bem-estar coletivo, utilizando ferramentas como Visual Studio Code (VSCode), HTML, CSS, JavaScript e PHP para desenvolver conteúdo minuciosamente elaborado sobre calorimetria, promovendo uma educação mais inclusiva, facilitando o aprendizado de estudantes de todas as idades e proporcionar a colaboração em equipe no desenvolvimento do site. A metodologia deste trabalho englobou a criação de conteúdo educativo sobre calorimetria, fazendo uso das tecnologias mencionadas. A equipe trabalhou em conjunto para desenvolver o site, garantindo sua usabilidade. Uma vez que, é perceptível a carência de qualidade na educação pública, intensificando sua motivação para este projeto. Dessa forma, ele não apenas supre deficiências educacionais, mas também contribui para um futuro de aprendizado mais inclusivo e igualitário, incentivando a comunidade a conceber soluções criativas para os desafios educacionais em nossa sociedade. Realizaram-se experimentos práticos para validar o conteúdo e disponibilizaram-se exercícios de fixação gratuitamente. Os resultados incluem a criação do site educativo de calorimetria, contendo conteúdo detalhado e acessível. Os 15 experimentos práticos realizados forneceram dados quantitativos valiosos para análise, validando a eficácia do site no ensino da calorimetria. A disponibilização de 30 exercícios de fixação enriqueceu a experiência de aprendizado dos usuários. Este projeto contribui de maneira significativa para o desenvolvimento educacional e social. O site educativo apresenta inovações no ensino da física, tornando-o acessível a um público mais amplo e despertando o interesse pela física, especialmente entre estudantes com recursos limitados. Isso não apenas atende às necessidades educacionais, mas também promove um futuro de aprendizado mais inclusivo e igualitário.

Palavras-chave: Educação, Calorimetria, Experimentos Práticos.