

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

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

### INTRODUÇÃO

Este projeto científico aborda a criação de um site educativo dedicado à calorimetria na área de física. O objetivo é disponibilizar uma plataforma abrangente e acessível para o aprendizado desse tópico, especialmente voltada para estudantes sem conhecimento prévio em física e com recursos financeiros limitados. Além disso, o projeto busca aplicar conhecimentos de informática para benefício da sociedade, promovendo uma educação mais inclusiva.

### OBJETIVOS

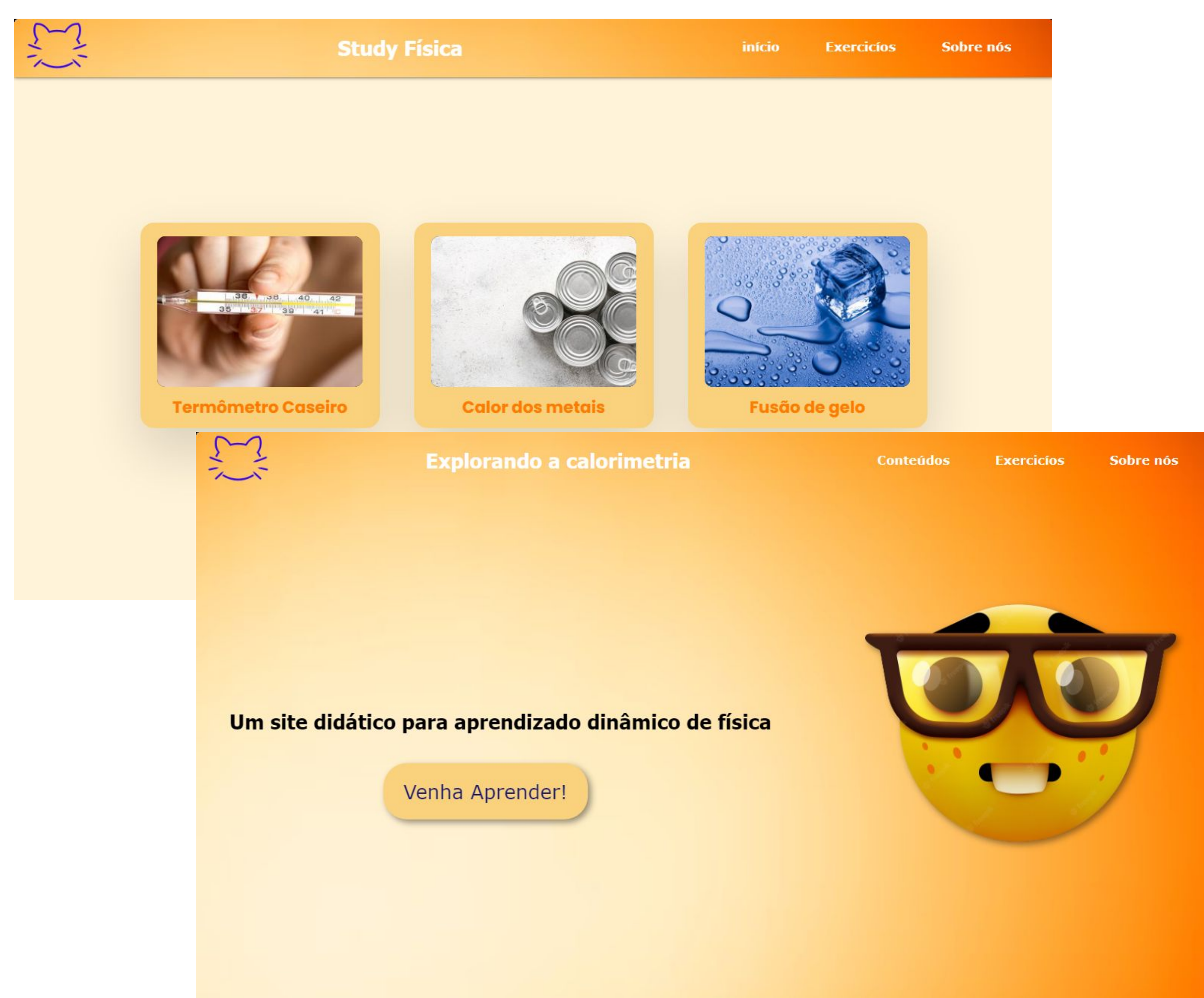
- Democratizar o estudo de calorimetria
- Aprimorar a experiência didática e dinâmica de estudo
- Utilizar recursos multimídia
- Fornecer resumos e materiais de referência
- Apoiar a autonomia do aprendizado
- Incentivar a exploração e descoberta

### METODOLOGIA

A metodologia deste trabalho envolveu a criação de conteúdo educativo sobre calorimetria, utilizando plataformas como Visual Studio Code (VSCode), HTML, CSS, JavaScript, GitHub e PHP. Foram realizados testes científicos que integram harmoniosamente simulações disponibilizadas pela plataforma PhET da Universidade do Colorado e disponibilizados exercícios de fixação gratuitamente. A colaboração entre os membros da equipe foi essencial para desenvolver o site e garantir sua acessibilidade, por meio de pesquisas aprofundadas.

### DADOS OBTIDOS E RESULTADOS

Os resultados incluem a criação do site educativo de calorimetria, com conteúdo detalhado e acessível. O portal possui 5 páginas de acesso a conteúdo, exercícios, simulados e testes científicos. Dentre elas, detém 15 testes científicos para executar em domicílio e a mesma quantidade de simulações, vídeos e 30 exercícios, que valida a eficácia do site no ensino da calorimetria e enriquece a experiência de aprendizado dos usuários.



### CONCLUSÕES

A plataforma culminou na criação de um site educacional de calorimetria que se mostrou uma ferramenta valiosa para democratizar o acesso ao conhecimento científico. Por meio da integração de recursos multimídia, simulados, materiais de consulta e experimentos práticos. Outrossim, obtém-se a convicção de que a educação não conhece limites financeiros ou geográficos. Nosso software se tornou uma porta de entrada para a exploração acadêmica.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa iniciativa realça o poder transformador da tecnologia na educação, inspirando outros a desenvolver projetos similares e melhorar o sistema educacional. O projeto exemplar promove equidade no acesso ao conhecimento e enriquece a experiência de aprendizado, servindo como um modelo inspirador para empreendedores e educadores comprometidos em impactar positivamente a educação.

### REFERÊNCIAS

- PHET INTERACTIVE SIMULATIONS. Simulações Interativas PhET. Disponível em: <https://phet.colorado.edu/en/simulations/filter?subjects=physics>. Acesso em: 24 de julho de 2023.
- THILAKARATHNE, Dinil. Repositório do GitHub. 2023. Disponível em: <https://github.com/Dinil-Thilakarathne?tab=repositories>. Acesso em: 15 de agosto de 2023.