



Orientadores: Rebeca Bortolli Maurer, Fábio Ferreira de Almeida, José Elissandro Viana de Albuquerque

RESUMO

O projeto tem por objetivo construir dois experimentos: a barata elétrica e motor Stirling. O primeiro implica na construção de um minirobô, utilizando escova de dente e vibracol de um celular. O segundo é um protótipo de motor de uma máquina térmica. Assim, os alunos aprenderão a reutilizar os materiais e também a associar o ensino da Física à sua prática.

JUSTIFICATIVA

Com a construção dos experimentos, pretende-se inserir os alunos na Iniciação científica. Com isso, mostrar a necessidade de conciliar a teoria e a prática ao ensino ciências da natureza.

OBJETIVOS

- Reutilizar materiais utilizados no dia a dia;
- Incentivar a pesquisa e a experimentação;
- Associar a teoria e a prática ao ensino de física.

METODOLOGIA

Primeira etapa - Coleta de materiais usados no dia-a-dia que são necessários para fazer os experimentos;

Segunda etapa - Construção dos experimentos no laboratório da escola Lourival Pinho;

Terceira etapa – Estudo dos fenômenos envolvidos nos experimentos.



Figura 1: Os alunos construindo o motor Stirling, no laboratório da escola Lourival Pinho

RESULTADOS OBTIDOS

O projeto resultará no alcance de habilidades dos alunos para trabalharem em equipe e aprenderem a relacionar o conteúdo da Física às ações do cotidiano. Também mostrar para os alunos a necessidade da reciclagem ou reutilização de materiais eletroeletrônicos.



Figura 2: barata elétrica



Figura 3: Os alunos construindo a barata elétrica no laboratório da escola Lourival Pinho

REFERÊNCIAS

- <https://www.youtube.com/watch?v=POLHJ01vB5M>;
<https://www.youtube.com/watch?v=egNrHP6pMUo>.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à supervisora, Joelma Figueiredo, aos colegas professores pela contribuição, aos alunos pelo empenho e colaboração do momento da execução do projeto.