

DEMOSNTRAÇÃO DAS LEIS DA TERMODINÂMICA ATRAVÉS DE EXPERIMENTOS

Fabiana Ruiz, Frederick Ferreira e Jardeson Lima

Fundação Bradesco

RESUMO

Demonstrar, através de experimentos, a perspectiva dos avanços tecnológicos na Revolução Industrial e os impactos ambientais causados pelo homem, através da chegada das Máquinas Térmicas.

JUSTIFICATIVA

Mostrar aos alunos que a chegada das Máquinas Térmicas trouxeram vantagens e desvantagens, desde a Revolução Industrial até os dias de hoje, além de fazermos uma reflexão sobre os diversos impactos causados pelas utilização dessas máquinas, que, além de avanços econômicos, sociais e tecnológicos, trouxeram, também, desmatamentos, emissão de gases poluentes, dentre outros problemas.

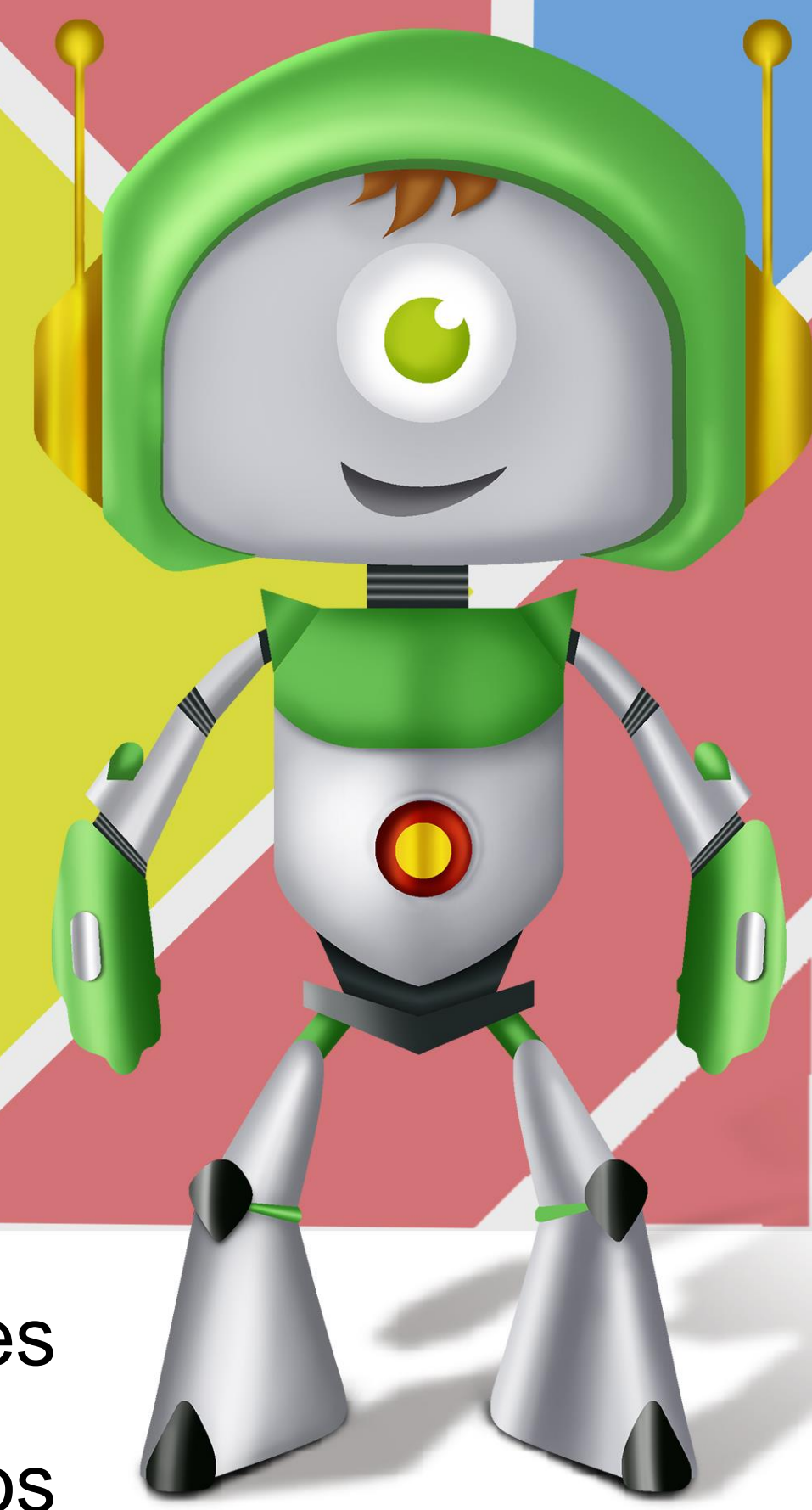
OBJETIVOS

Este trabalho tem o objetivo de apresentar os conceitos históricos e geográficos das Máquinas Térmicas na revolução Industrial, bem como, demonstrar fisicamente algumas máquinas que se destacaram na época, como a máquina de Heron de Alexandria. Explicar os objetivo de cada máquina e sua eficiência.

METODOLOGIA

- Contextualizar os aspectos históricos;
- Listar os benefícios e malefícios que as máquinas térmicas trouxeram;
- Fazer réplicas das principais máquinas;
- Calcular a eficiência de cada uma delas;
- Fazer demonstrações para os outros colegas.

Cristiano Soares
Gabrielle Medeiros
Ticiania Costa



RESULTADOS E CONCLUSÕES

Através dos experimentos e dos conceitos trabalhados, espera-se que os alunos façam uma análise crítica sobre a inserção das máquinas térmicas e de como degradamos o meio ambiente por causa do avanço tecnológico.



Imagem: Foto de bolso

REFERÊNCIAS

FERNANDES, E. David Ausubel e a aprendizagem significativa. **revista nova escola**, n. 248, 2011.
TRIVELLATO, J. et al. **Ciências - Natureza e Cotidiano**. I. ed. São Paulo: FTD, v. I, 2008.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Escola Fundação Bradesco – Rio Branco, por ter nos dado a oportunidade de estarmos apresentando nosso trabalho nesta feira tão importante; à professora de física, pelo incentivo e estímulo e companheirismos de todos dessa Instituição Fundação Bradesco. Nosso OBRIGADO!