

ESTUDO DA TERMODINÂMICA: INVERSÃO TÉRMICA

Área temática: Matemática
Forma de apresentação: Oral
Resultado do trabalho: Parcial

João Pedro Pedroso Bento⁴⁶; Zenar Pedro Schein⁴⁷

RESUMO:

Falar sobre Física em sala de aula parece ser de difícil entendimento para os alunos. Muitas vezes, a demanda dos professores não permite aproximar a teoria da prática, uma atividade mais dinâmica, que mostre realmente como funciona no dia a dia. O importante é que o professor consiga estimular o aluno a entender o porquê daquele fenômeno acontecer, e mostrar como ele se desenvolve. O trabalho em questão vai abordar um estudo sobre a termodinâmica, relacionado a inversão térmica e como ela funciona nas nossas vidas e no nosso cotidiano, abordando um método dinâmico prático, e de fácil aplicação em sala de aula. Foi construído um protótipo no componente de Física II, no curso de Licenciatura em Matemática das Faculdades Integradas de Taquara. A área de atuação desse trabalho é voltado para os professores de exatas do Ensino Fundamental. O objetivo geral é mostrar como a termodinâmica, relacionada ao evento de troca de calor influencia em nossas vidas, e como os professores podem elucidar a importância desse fenômeno que é a inversão térmica. A Metodologia aplicada neste trabalho fornece materiais de baixo custo e fácil acesso. Os resultados são preliminares e foram encontrados na experimentação realizada na sala de aula junto aos colegas do componente de Física II, podemos afirmar que o aluno que tem um professor que o estimule, e que faça de sua aula, uma aula mais atrativa, com recursos manipuláveis, em aulas de ciências e Física, terá facilidade em associar os conteúdos, com o seu dia a dia, e aprender com mais facilidade.

Palavras-Chaves: Termodinâmica. Inversão Térmica. Experimentação.

Referências:

YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. **Física II: termodinâmica e ondas**. 14. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.

STENSMANN, Berenice Helena Wiener. **Propagação do calor**. Disponível em: <http://www.if.ufrgs.br/mpef/mef008/mef008_02/Berenice/aula3.html>. Acesso em: 20 dez. 2020.

SILVA. O. H. M. **Professor-pesquisador no ensino de Física**. Curitiba: InterSaberes, 2013.

⁴⁶ Acadêmico das Faculdades Integradas de Taquara - FACCAT. pedroso.joaopedro.joaopedro@gmail.com

⁴⁷ Orientador. Faculdades Integradas de Taquara - FACCAT. zenar@faccat.br