

RESUMO

UMA PROPOSTA DE ENSINO INVESTIGATIVO EM TERMODINÂMICA COM O USO DE RADIOSSONDAS

Fabiano Pereira de Oliveira

Orientadores:

Helio Salim de Amorim

Claudine Pereira Dereczynski

Resumo da Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Física, Instituto de Física, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Ensino de Física.

O presente trabalho envolve uma proposta de ensino investigativo em termodinâmica baseado na pesquisa científica de forma multidisciplinar, com enfoque na Meteorologia e no conhecimento da nossa atmosfera. Radiossondas, equipamentos transportados por balões meteorológicos, são lançados, coletando dados de pressão, temperatura e umidade do ar em diversos níveis da atmosfera. A partir dessa atividade, vários conteúdos de Física são apresentados para explicar a dinâmica da atmosfera e as variáveis medidas pelos sensores. Com esse trabalho tentamos incentivar as práticas e a pesquisa científica em turmas do Ensino Básico, a fim de aproximar a escola da universidade e melhorar o Ensino de Física.

Palavras-chave: Ensino de Física, Meteorologia, Radiossondas.

Rio de Janeiro
Novembro de 2016