

RESUMO

CONFORTO TÉRMICO EM RESIDÊNCIAS COMO UMA PROPOSTA DE CONTEXTUALIZAÇÃO PARA O ENSINO DE TERMODINÂMICA NO ENSINO MÉDIO.

Eduardo Couto de Lima

Orientador:

Prof. Dr. Helio Salim de Amorim

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.

Neste trabalho propomos uma sequência de atividades para contextualizar o conteúdo de Física Térmica no Ensino Médio (EM), relacionados ao problema do conforto térmico em residências. As atividades propostas procuram se alinhar ao enfoque Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS), cujas bases são objetos de intensa pesquisa em ensino de Física e estão em consonância com as últimas propostas dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) para o ensino de Ciências no EM. Ao longo do trabalho são desenvolvidas atividades manuais, coleta de dados, análises qualitativas e quantitativas e ainda são apresentados os temas que compõem o estudo da Termodinâmica no EM; cada atividade proposta é descrita; são apresentados dados e registros fotográficos obtidos a partir da aplicação de tais atividades na escola federal de Ensino Médio do Rio de Janeiro (Colégio Pedro II – Unidade Escolar Realengo), com conseqüente análise; e por fim, são apresentadas as considerações finais. Nosso trabalho atua no sentido de trazer a Ciência para uma realidade mais próxima do aluno, utilizando situações reais.

Palavras-chave: Ensino de Física, Física Térmica, Psicrometria e Conforto térmico.