

D₁ - UM LABORATÓRIO DE TERMODINÂMICA BASEADO NO ESTUDO DE CICLOS REAIS

TAKEYA, Mario Koechi; ZANETIC, João e MENEZES, Luis Carlos de - Instituto de Física - USP

Este trabalho surgiu em função de uma atuação crítica de alguns professores em relação ao ensino de laboratório de Física, ministrado aos alunos dos cursos básicos da U.S.P. Ess'as críticas se referem especialmente à metodologia de ensino envolvida (guia de experiência tipo **receituário**) e ao caráter de "experiência idealizada" que as experiências contêm. Neste trabalho vamos nos ater ao segundo aspecto mencionado.

Para se verificar uma abstração (representada por uma lei física) utiliza-se de outra "abstração" (representada pela experiência idealizada). Achamos que estas experiências idealizadas devem ser parte de um processo (o processo **científico**) e não o próprio processo, como tem sido até aqui. Devemos partir do real (realidade vivida pelo aluno) e retornar a ele, com uma compreensão mais ampla do fenômeno.

Partindo dessas premissas **estamos** elaborando um projeto de **laboratório** de termodinâmica baseado no estudo de uma geladeira que foi construída por um grupo de alunos (*) da disciplina de **instrumentação** para o Ensino de Física do IFUSP.

Essa geladeira foi utilizada no final do 2º semestre da física básica como uma experiência livre.

*

Grupo de alunos: Eduardo Becker, Kazunori Watari, Mercides Fontes Itabashi, Toshiyuki Ohata e Tung Shin Wei.