

Concepções Teórico-Metodológicas no Laboratório de Física

O texto apresenta um processo de ensino-aprendizagem da Física nas atividades práticas/experimentais. Foi observado que o laboratório didático atua bastante nos cursos de graduação da Universidade de Passo Fundo (UPF), cujo objetivo principal consiste em elucidar as concepções teórico-metodológicas dos professores de Física dessa instituição. Fundamenta-se tal estudo na perspectiva dos processos cognoscitivos de aprendizagem, no processo de transposição didática e na identificação do laboratório em questão frente aos tipos de laboratório e às abordagens dadas no ensino de Física experimental do Brasil.

No Laboratório, as atividades foram identificadas como responsáveis por aproximadamente 50% da carga-horária total de cada disciplina, sendo desenvolvidas em espaço físico próprio, ou seja, esse é o Laboratório de Física da instituição UPF. As turmas de alunos são divididas em grupos de trabalho, num total de, no máximo, vinte alunos (limite que pode ser ultrapassado). Os estudantes são subdivididos em pequenos grupos de trabalho de até cinco indivíduos. Cada pequeno grupo recebe o equipamento para a realização da atividade proposta e a realiza conforme um roteiro-guia discutido inicialmente pelo professor de forma escrita ou oral, sendo que ao final da atividade deve apresentar um relatório escrito da prática desenvolvida. Desta forma, foi possível identificar que a opção no uso do laboratório está diretamente ligado ao professor, mostrando que, neste caso, o laboratório é entendido como centro do processo didático.

A importância da realização de uma atividade experimental parece ser inegável se consideramos que os professores são formadores de pessoas que desenvolverão papel fundamental na sociedade em que estão inseridas. Nessa perspectiva, têm-se jovens que atuarão na sociedade, a qual se encontra em processo constante de transformação, principalmente na área tecnológica, da qual a experimentação é base. Desenvolver atividades que permitam ao aluno refletir, questionar, entre outros aspectos, deve ser o papel do componente experimental no processo de ensino-aprendizagem.