

RESULTADOS PRELIMINARES DE UMA EXPERIÊNCIA DE INOVAÇÃO DIDÁTICA NA DISCIPLINA DE METODOLOGIA DE ENSINO DE FÍSICA I DO CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA DA UNISINOS

Angela Maria Jacobus Berlitz [angelab.nho@terra.com.br]

*UNISINOS/Física – Av. UNISINOS, 950,
93022-000, São Leopoldo, RS – Brasil.*

Fernanda Ostermann [fernanda@if.ufrgs.br]

*Instituto de Física – UFRGS – Caixa Postal, 15051.
Campus do Vale, 91501-970, Porto Alegre, RS – Brasil.*

Pretende-se com o desenvolvimento desta pesquisa melhorar a formação do professor de Física, a partir da integração entre a pesquisa em ensino de Física e sua formação nos cursos de Licenciatura. O estudo envolve também produção de material de apoio, fundamentado em resultados dessas pesquisas relacionados às teorias de ensino-aprendizagem, à epistemologia e a conteúdos específicos de Física. Para tanto, reformulou-se a disciplina de Metodologia de Ensino de Física I, de 60h-aula, que corresponde a 20 encontros de três horas cada um, do curso de Licenciatura em Física da UNISINOS-RS, tendo em vista que a sua forma de abordagem era puramente experimental e sem fundamentação teórica que orientasse a prática docente. Com a reformulação, realizada no 1o semestre de 2005, os licenciandos tiveram a oportunidade de ter acesso a alguns resultados da pesquisa em ensino de Física e integrá-los à sua formação de professor, através da elaboração de unidades de ensino. Esta integração foi fomentada a partir das unidades de ensino por eles elaboradas, pois, obrigatoriamente, tinham que estar fundamentadas em um autor de teorias de ensino-aprendizagem (e.g., Piaget, Vygotsky, Ausubel, Freire) ou em um dos epistemólogos indicados (e.g, Popper, Kuhn, Lakatos, Laudan). Os licenciandos analisaram, através da elaboração de unidades de ensino, as tendências atuais decorrentes da pesquisa em ensino de Física. Os experimentos desenvolvidos por eles não foram meramente ilustrativos ou demonstrativos complementares à teoria, mas necessários para a real compreensão dos temas pertinentes à disciplina. Como suporte para a elaboração das unidades de ensino, os licenciandos tiveram ao seu dispor material de apoio (textos, livros) e também se fez uso do ambiente virtual de formação de professores – InterAge (Rezende et al, 2003) que foi concebido para propiciar a vivência da reflexão na ação, como complementação da aprendizagem. A metodologia utilizada para o desenvolvimento da pesquisa foi basicamente qualitativa. Foram utilizados dois questionários do tipo aberto, um sobre teorias de ensino-aprendizagem por nós elaborados e o outro de epistemologia adaptado de um questionário já pronto (El-Hani et al, 2004). Estes questionários foram aplicados em dois momentos: na 1a. e na última aula para justamente levantar noções sobre teorias de ensino-aprendizagem e epistemologia e buscar evidências de sua evolução. Além dos questionários, foram coletados dados observando as atitudes, as ações e o comportamento dos licenciandos em sala de aula, que foram anotados em diário de bordo. Está em andamento a análise de resultados obtidos no desenvolvimento do projeto. Esta avaliação se dará através de uma comparação das respostas aos questionários aplicados no primeiro e no último encontro, como também através da análise da elaboração por parte dos licenciandos das unidades de ensino.

Palavras-chave: Formação de professores; Teorias de ensino-aprendizagem; Epistemologia.