



A NÃO ABORDAGEM DE CONCEITOS FÍSICOS POR PROFESSORES DE CIÊNCIAS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Jocielli Maria Tolomini ¹

Luís Fernando Gastaldo ²

Esta pesquisa visa possibilitar a reflexão e a disseminação de práticas inovadoras interdisciplinares no ensino de ciências da natureza. Entendendo que, tanto na educação fundamental como na formação inicial de professores da área de ciências, o processo ensino-aprendizagem apresenta-se, em geral, de maneira fragmentada, desta forma, busca-se a valorização das práticas pedagógicas que possibilitem uma visão integradora do ensino de ciências da natureza. Para isso, consideramos que uma possibilidade é a abordagem de conceitos dos conteúdos de biologia, física e química de uma maneira integrada. Como base para nossa pesquisa, nos orientamos a partir dos pensamentos de teóricos da área (Mortimer, 2006; Maldaner, 2006; Girodan e De Vecchi, 1996; Carvalho e Gil-Pérez, 2011). Após uma primeira pesquisa em periódicos e livros didáticos, constatamos que havia possibilidade da realização de um trabalho mais interdisciplinar no ensino fundamental. Buscamos descobrir de que maneira os professores de ciências do ensino fundamental abordam os conceitos físicos observados nos conteúdos de ciências, ouvindo os professores da rede básica de ensino que participam de forma ativa do Grupo de Estudos e Pesquisa em Ensino de Ciências e Matemática (GEPECIEM). Para isso, fizemos uso de uma entrevista que envolveu cinco professoras participantes do GEPECIEM. Esta entrevista se caracteriza por ser semiestruturada, uma vez que, mesmo contando com questões previamente estabelecidas, se desenvolve de maneira menos formal, abrindo a possibilidade de serem discutidas questões que não foram previstas inicialmente. Com a análise desta, foi possível perceber na fala das professoras de ciências entrevistadas, que as mesmas não buscam evidenciar os conceitos físicos presentes nos conteúdos trabalhados. Na maioria das vezes, o conceito passa despercebido, outras vezes, é ignorado e, em poucas vezes, é realizada uma pesquisa dirigida ou procurado um professor da área específica. Quando um aluno sente curiosidade sobre um assunto que englobe conceitos físicos, frequentemente as professoras orientam-no a pesquisar tal assunto, para assim, sanar sua curiosidade. Em outros momentos, tentam esclarecer/elucidar a dúvida ou curiosidade do aluno, com certa dificuldade, a partir dos conhecimentos que possuem. Por meio das falas das professoras, podemos perceber que professores de ciências não se sentem como professores de física, como se a física não fizesse parte das ciências naturais. Por essa, entre outras razões, a física não está tão presente no Ensino Fundamental a não ser no nono ano. Não é realizada nem uma abordagem superficial de alguns conceitos, leis ou princípios para que o aluno se familiarize com os mesmos. Sem estas abordagens conceituais prévias o processo de ensino-aprendizagem na disciplina específica de física

¹ Acadêmica do Curso de Graduação em Física - Licenciatura, Campus Cerro Largo, UFFS, Bolsista do Programa PETCiências/SESu/MEC. jocielli.tolomini@hotmail.com.

² Professor Assistente, Mestre, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Cerro Largo. lfcastaldo@uffs.edu.br.

será dificultado e os fenômenos físicos ainda parecerão desconhecidos. Acreditamos que esta dificuldade na abordagem de conceitos físicos pelos professores de ciências decorre talvez da formação inicial dos mesmos, faltando-lhes conhecimentos ou segurança para abordar questões complexas como conceitos físicos que foram pouco vistos/estudados pelos mesmos. Por essa razão, acreditamos fielmente que a formação continuada é uma possibilidade de grande relevância para que a qualidade do ensino seja melhorada.

Palavras-chave: abordagens didáticas de conceitos físicos; Ensino de Física; Práticas docentes.