

ENERGIA E ALIMENTOS

XVI Seminário de Iniciação Científica XIII Jornada de Pesquisa IX Jornada de Extensão





O CONCEITO ENERGIA COMO FOCO DE ANÁLISE EM UM CONTEXTO DE FORMAÇÃO PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS BIOLOGIA¹

Sandra Maria Wirzbicki²

INTRODUÇÃO: Este relato reflexivo trata de um estágio de docência realizado, na condição de mestranda, neste semestre, junto a uma turma de estudantes dos cursos de Química e Ciências Biológicas, no componente curricular Estágio Curricular Supervisionado I: Ensino de Ciências I, no qual é estudada a Situação de Estudo (SE) Alimentos: Produção e Consumo. Focaliza compreensões de um dos conceitos essenciais no ensino e na formação para o ensino de Ciências/Biologia: "energia". O interesse em discutir tal conceito decorre da participação como bolsista de iniciação científica. Numa SE um contexto da vivência, conceitualmente rico para diversos campos das Ciências é estudado de forma interdisciplinar. Tem duração delimitada (dois a três meses) e permite (re)significar conceitos através de interações histórico-culturais diversificadas, que incluem saberes, conceitos e linguagens estruturantes do pensamento da Biologia, Química, Física, na problematização da situação vivencial. A preocupação com o ensino e a formação inicial de professores, quanto aos aspectos conceituais em Ciências Naturais (CN), está cada vez mais evidenciada na literatura e nas discussões entre educadores da área. O olhar direcionado à aprendizagem do conceito "energia" justifica-se pela sua ampla presença nos programas de ensino e nas aulas de CN da Educação Básica, sendo sistematicamente presente em abordagens sobre o meio. A importância da compreensão situada do referido conceito, em suas implicações sócio-ambientais, na relação com o cotidiano, demanda que a mesma seja evidenciada e criticamente refletida, em espaços como o de aulas da licenciatura, nos quais, em muitos componentes curriculares, o conceito é tratado de maneira descontextualizada, fragmentada e linear, sem uma percepção e discussão sobre a complexidade. A discussão sobre o ensino de CN contextual e interdisciplinar objetivou refletir sobre as implicações do conceito energia em aulas da graduação que serão trabalhadas no Ensino Fundamental; perceber a relação da perspectiva contextual e interdisciplinar do conceito energia em processo de formação docente inicial. MATERIAL E MÉTODOS: Após algumas observações de aulas da turma mencionada, houve planejamentos junto ao professor do componente curricular, foi ministrada uma aula teórico/prática permitindo abordar e investigar implicações da modalidade de ensino vivenciada, particularmente, quanto a possibilidades de desenvolvê-la de maneira 'conceitual, contextual e interdisciplinar', com registros em áudio e em agenda de campo. O tema "conteúdo energético de alimentos" foi tratado a partir da atividade experimental "avaliação do conteúdo energético de um grão de amendoim". RESULTADOS: Ainda que a aula tenha envolvido atividade experimental com diversos momentos de interação e aprendizagem, poucos acadêmicos (12%) mostraram-se interessados em discutir as implicações do conceito "energia" em situações cotidianas. Discussões enfatizaram a importância e a viabilidade de se trabalhar, desde o Ensino Fundamental, o referido conceito de forma contextualizada e dinamicamente inter-relacionada, contemplando conhecimentos das diversas ciências que possibilitem compreensões e inserções dos significados nas ações, no meio social, por parte dos estudantes. CONCLUSÕES: O relato evidencia a importância de refletir criticamente sobre a significação conceitual em práticas de



ENERGIA E ALIMENTOS

XVI Seminário de Iniciação Científica XIII Jornada de Pesquisa IX Jornada de Extensão

UNIJUÍ . 23 a 26 de setembro de 2008



ensino e formação, em CN, mediante abordagens e discussões que permitem aproximar interesses dos licenciandos com a realidade do ensino escolar, tal como a proposta contextual, conceitual e interdisciplinar da SE.

Agência de Fomento: CAPES

¹ Relato da intervenção realizada no componente curricular Estágio Docência do Mestrado em Educação nas Ciências

² Aluna do Curso de Mestrado em Educação nas Ciências da UNIJUÍ e bolsista CAPES