



DESENVOLVIMENTO CONCEITUAL E DEBATE EPISTEMOLÓGICO NA PRODUÇÃO DE SITUAÇÕES DE ESTUDO: ENSINO FUNDAMENTAL-CONHECIMENTO DE CIÊNCIAS/FÍSICA¹

Verena Strada², Milton Antonio Auth³. UNIJUÍ

INTRODUÇÃO: O projeto compõe-se de várias etapas: seleção, estudo e discussão de textos, relacionadas ao referencial teórico, planejamento coletivo, busca de subsídios para o trabalho em sala de aula, análise das aulas e do desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem baseado em Situações de Estudo (SEs). As SEs são estruturadas tendo como base as concepções dos PCNs, a abordagem histórico-cultural, as discussões sobre currículo e apontam a necessidade de se colocar em questão novas propostas curriculares. O foco do trabalho é investir em alternativas para se apresentar o conhecimento científico de forma contextualizada, com situações diferenciadas, flexíveis, e coerentes com a realidade e com o ensino que esta exige. A intenção é que a aprendizagem não fique apenas no patamar dos desafios e sim apresente resultados visíveis, ainda que pouco expressivos num primeiro momento. A pesquisa destaca a SE como uma proposta curricular viável, e enfoca a relevância da investigação no trabalho docente e no processo de construção de conhecimento no âmbito escolar. **MATERIAL E MÉTODOS:** O trabalho baseou-se em um referencial teórico que abrange questões sobre o processo de aprendizagem, sobre a prática pedagógica e sobre a própria proposta de SE. Os dados empíricos foram obtidos com base nas atividades realizadas pelo grupo de professores de uma escola pública de Ijuí/RS, acadêmicos (de Biologia, Física e Química), mestranda em educação nas ciências e um professor da Unijuí. Nessa escola, desenvolvemos a SE “Como o ser humano percebe e interage no ambiente”, na disciplina de Ciências Naturais, na 7ª Série diurna, entre agosto e dezembro de 2005. Em conjunto, uma vez por semana, num processo de investigação-ação, discutindo/refletindo sistematicamente, avaliamos progressos e aspectos que deveriam ser melhorados, selecionamos e elaboramos materiais didáticos e de laboratório para a realização de atividades experimentais, dentre outros suportes para a melhor realização das aulas. Para complementar as atividades os alunos fizeram pesquisas, relatórios, os quais possibilitaram melhor investigação das potencialidades dessa proposta curricular. **RESULTADOS:** O desenvolvimento deste trabalho e a investigação realizada apresentam a SE como uma boa potencialidade curricular, que viabiliza um ensino significativo e contextualizado, voltado para questões sociais e para o crescimento e desenvolvimento dos estudantes. Foram expressivos os trabalhos realizados pelos alunos, o desprendimento dos mesmos em sala de aula, o nível dos questionamentos e a participação na realização das atividades. Além de atingir boa evolução conceitual em ciências, os alunos aprenderam a relacionar conceitos e disciplinas, tornaram-se mais participativos e ampliaram as relações entre conhecimento cotidiano e científico. Não somente os alunos, mas todos os envolvidos progrediram conceitualmente com o trabalho coletivo, como os professores que passaram a ter maior firmeza teórica e passaram a relacionar ciência e cotidiano. **DISCUSSÃO/CONCLUSÕES:** O observado nas atividades de investigação e o proposto no referencial teórico, reafirmam a SE, a cada etapa, como uma boa forma de trabalhar ciências na educação básica. Sob a ótica da interdisciplinaridade, rompe com a linearidade e permite um ensino contextualizado e

¹. Projeto de Pesquisa realizado no Gipec/Unijuí com apoio da FAPERGS.

². Acadêmica do curso de Física-Licenciatura da UNIJUI - bolsista FAPERGS.

³. Coordenador do Projeto de Pesquisa, Professor Doutor do DeFEM e do Mestrado em Educação nas Ciências – Unijui.

expressivo, dando suporte ao professor para relacionar conteúdos, e à medida que exemplifica o processo com situações do cotidiano abre possibilidades para que o estudante questione e compreenda. É claro que o sucesso da SE depende do empenho do coletivo, pois é na interação que as pessoas se constituem, conforme pressupostos da abordagem histórico-cultural. Enquanto grupo, as leituras e as atividades coletivas, em geral, contribuíram para a compreensão do papel das Ciências/Física e da própria concepção de SE. Além disso, subsidiaram o trabalho de investigação, de modo a permitir intervenções e o aprofundamento na compreensão do ensino e da aprendizagem como processos dependentes e frutos de um trabalho bem estruturado.