



ANÁLISE DAS CARACTERÍSTICAS INOVADORAS PRESENTES NA ORGANIZAÇÃO CURRICULAR EM BIOLOGIA, A PARTIR DE SITUAÇÕES DE ESTUDO DESENVOLVIDAS PARA O ENSINO MÉDIO¹.

Daiane Thaíse Faber², Maria Cristina Pansera de Araújo³. UNIJUÍ

INTRODUÇÃO: As pesquisas sobre o ensino-aprendizagem em Ciências Naturais e suas Tecnologias vêm mostrando a necessidade de serem desenvolvidas novas orientações curriculares capazes de superar os problemas detectados, no Ensino Médio. Hoje, temos um ensino de Ciências que não responde as demandas dos estudantes, uma vez que os conteúdos têm sido trabalhados, de forma disciplinar, fragmentada e sem relação com o cotidiano e a vivência dos estudantes. O Gipec-Unijuí (Grupo Interdepartamental de Pesquisa Sobre Educação em Ciências) propôs a organização curricular denominada Situação de Estudo (SE), que visa superar visões anteriores, articulando saberes e conteúdos entre si e com o cotidiano dos estudantes, numa perspectiva interdisciplinar e transdisciplinar englobando os componentes curriculares da Área de Ciências Naturais e suas Tecnologias (Física, Química e Biologia) e temas de relevância social e conceitualmente ricos. Essa pesquisa buscou investigar os novos espaços de aprendizagem criados, o envolvimento dos estudantes e os níveis conceituais alcançados por eles, considerando as possibilidades da re-contextualização e integração dos conteúdos escolares e científicos conseguidos pela produção e desenvolvimento de Situações de Estudo. **MATERIAL E MÉTODOS:** O desenvolvimento de sucessivas SEs (“De alguma forma tudo se move” e “Água e Vida”) tornou-se possível a partir de uma parceria estabelecida entre o Gipec e a Escola de Educação Básica Francisco de Assis (EFA), cuja prática ocorreu nas aulas de Biologia, Química e Física, simultaneamente, nas turmas de primeiro ano. O desenvolvimento das SEs nas aulas foi videogravado, acompanhado e registrado em Diários de Campo. As vídeogravações foram transcritas, analisadas e categorizadas segundo as características inovadoras das SEs, tais como: apropriação dessas inovações pelos professores da EFA, do Gipec-Unijui e pelos licenciandos; novas compreensões dos conceitos disciplinares e sua articulação com aqueles interdisciplinares pelos estudantes e professores do EM; formação inicial e continuada pelo diálogo entre os professores da EFA e do Gipec e os licenciandos. **RESULTADOS:** Foi possível perceber evolução, no processo de ensino-aprendizagem, dos conceitos disciplinares e interdisciplinares, além da explicitação das características inovadoras dessa proposta curricular. A professora de Biologia, com uma sólida formação disciplinar, concordou em participar do processo desenvolvido nas aulas, permitindo aos estudantes expressarem suas contribuições constantemente, ou seja, eles questionavam o que não entendiam ou faziam observações e transposição dos conceitos de um componente curricular para outro, constituindo novas aprendizagens. A evolução conceitual disciplinar é ampliada quando os estudantes são estimulados a pensar reflexivamente sobre o mesmo tema, a partir das diferentes visões das ciências. Foi observado, ainda, que a rigidez da organização escolar, no que se refere às áreas de estudo, pode ser transposta, senão imediatamente, pelo menos pela oportunidade de construir novos significados. Nesse aspecto, ao professor cabe o papel de fomentar a discussão e mediar às novas relações detectadas pelos próprios estudantes, mesmo que, inicialmente, privilegie, em alguns aspectos, o método tradicional de ensino. Logo, a

¹Projeto de Pesquisa

²Acadêmica do curso de Biologia da UNIJUÍ e bolsista PIBIC-CNPq 2005/2006

³Orientadora, Professora Doutora do Departamento de Biologia e Química da UNIJUÍ.



interdisciplinaridade e a evolução conceitual, nessa perspectiva, parecem acontecer, mais facilmente, nos estudantes do que propriamente nos professores, mesmo estando estes últimos sensibilizados para essas novas estratégias curriculares. O rompimento efetivo e definitivo com a visão disciplinar estrita é difícil. **DISCUSSÃO/CONCLUSÕES:** O desenvolvimento de SEs propiciou novos espaços de discussão, em que estudantes puderam contribuir com idéias e aprendizagens de outros componentes curriculares. Foi possível perceber que eles conseguiram, em muitas situações, fazer a transposição de conceitos importantes de outras disciplinas, alcançando novos significados, o que, numa aula tradicional, seria dificultado. Essa proposta permite, ao longo de seu desenvolvimento, diálogos muito ricos, em que os sujeitos envolvidos, professores e estudantes trazem para a sala de aula outras vivências. E, assim, nos debates, evoluem conceitualmente na perspectiva da Ciência, tornando-se sujeitos críticos, com nova compreensão da realidade em que vivem e criam. Além disso, essa inovação estimulou os professores a buscarem, pela pesquisa, não somente aprofundar os saberes disciplinares da Biologia, mas também outros conhecimentos das áreas da Física e da Química, que se complementam e aprofundam a articulação das regionalidades do saber. Por fim, a implementação de inovações acompanhadas pela pesquisa permitem entendê-las melhor e identificar seus limites, como um processo lento cujos resultados se constituem no longo prazo. PIBIC/CNPq