

## Ambiente Virtual: Uma Ferramenta para a Interdisciplinaridade

Maria Aparecida da Graça dos Santos Barbosa<sup>1</sup>(FM), Ana Cristina Souza dos Santos<sup>2</sup> (PQ), Lenício Gonçalves<sup>3</sup> (PQ). [mapgraca@yahoo.com.br](mailto:mapgraca@yahoo.com.br)

<sup>1</sup>Colégio Técnico da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, <sup>2</sup>Departamento de Teoria e Planejamento de Ensino, IE, UFRRJ, <sup>3</sup>Departamento de Biologia, IB, UFRRJ.

Palavras Chave: *Software Educativo, Resolução de Problemas, Ensino de Química.*

### Introdução

O computador pode ser uma poderosa ferramenta educacional, principalmente em função de suas múltiplas possibilidades de uso, o que pode suscitar profundas transformações das práticas docentes e dos processos de aprendizagem<sup>1</sup>. Nesse contexto, o trabalho desenvolvido objetivou a modelagem de um ambiente virtual numa perspectiva interdisciplinar que pudesse contemplar as propostas metodológicas e curriculares para o Ensino Médio. O material instrucional foi estruturado como um programa de computador, que permite uma abordagem dos conteúdos de Química, Biologia, Geografia e História, entre outros, relacionando-os ao contexto histórico, político e social. A Água foi abordada, nesse trabalho, como tema principal, por ser uma questão relevante no contexto de cada disciplina, capaz de proporcionar a articulação dos conhecimentos e, dessa forma, tentar superar a disciplinarização, de um saber imposto e distante da realidade vivida pelo aluno<sup>2</sup>. A temática em questão é apresentada através de uma microbacia hidrográfica fictícia cuja realidade revela um conjunto de práticas e suas relações ambientais. A noção de interdisciplinaridade adotada caracteriza-se pela intensidade das trocas entre os especialistas e pela integração das disciplinas num mesmo projeto de pesquisa<sup>3</sup>.

### Resultados e Discussão

O ambiente virtual modelado compreende um modelo fictício de uma bacia hidrográfica (Figura 1) e, se constitui em uma versão experimental baseada no formato de apresentação do Power Point da Microsoft, em que se utiliza a solução de problemas como estratégia metodológica manifestada através de um contexto bastante próximo da realidade. A complexidade presente na realidade retratada pareceu, de forma bastante evidente, aos professores envolvidos, de fato, uma oportunidade mais visível para o desenvolvimento de um trabalho efetivamente interdisciplinar. O software desenvolvido permite ao educando que, de acordo com seu interesse e capacidade reflexiva, se aproprie do conhecimento disponibilizado nos textos e da estrutura do ambiente virtual. Dentro de uma filosofia de "software livre", devotado à instrução e ciente de erros de uma versão experimental, pressupõe-se uma colaboração de

professores, alunos e especialistas em sua área de atuação para a adequação dos conteúdos e apresentação. Fica claro que não há intenção de esgotar os assuntos, mas de criar vínculos e discussão para essa possibilidade de interação multidisciplinar, interligando o que o pensamento disciplinar e compartimentado desajuntou.<sup>4</sup>



Figura 1. Imagem principal do Ambiente Virtual

### Conclusões

O ambiente virtual modelado mostra-se uma ferramenta pedagógica bastante interessante e prática na construção de saberes contextualizados, revelando o conhecimento como uma rede de relações e possibilitando a articulação de um trabalho interdisciplinar.

### Agradecimentos

Ao professor Lóris Lodir Zucco pela colaboração na construção do ambiente virtual.

<sup>1</sup> Levy, P. As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.

<sup>2</sup> Lopes, J.J. A introdução da informática no ambiente escolar. Disponível em: <http://www.clubedoprofessor.com.br/artigos/artigojunio.pdf>.

Acesso em: 27/abril/2006.

<sup>3</sup> Fazenda, Ivani. Práticas Interdisciplinares na Escola. São Paulo: Cortez, 1997

<sup>4</sup> Morin, Edgar. Sete saberes necessários à educação do futuro. São Paulo: Cortez, 2000