



Objetos de Aprendizagem Produzidos pelo RIVED na relação Conteúdo-Professor-Aluno e Construção Significativa dos Conceitos Físicos

Eunice Valtânia de Jesus Bezerra

Licencianda em Física – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí- Campus Picos – eunicebezerra1@gmail.com.

Lourenilson Leal de Sousa

Mestre em Educação – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí- Campus Picos – lourenilson@yahoo.com.br.

Fábio Nascimento de Sousa

Mestre em Física da Matéria Condensada – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí- Campus Picos – fabio@ifpicos.edu.br.

Ramon Marques de Carvalho

Graduado em Licenciatura Plena em Física – Escola Normal Oficial de Picos – ramon_mcdelmira@hotmail.com

Resumo: A busca de como o ser humano aprende tem sido alvo de inúmeras discussões, gerando a formação de diversas teorias que norteiam o desenvolvimento de métodos e estratégias para tornar o contexto educacional mais eficaz em sua finalidade, fazer com que os alunos aprendam. Ao partir da importância que as tecnologias exercem no cotidiano e da premissa do aprendizado por meio de exemplos, situações novas e interações, este trabalho propõe o uso de objetos de aprendizagem (OAs), no que concernem as animações e simulações desenvolvidas pela Rede Interativa Virtual de Aprendizagem (RIVED), programa da Secretaria de Educação a Distância e da Secretaria de Educação Básica, como prática facilitadora da construção do conhecimento e auxiliadora ou não do processo de ensino. E através dela possibilitar ao educando e professor a oportunidade de expor suas opiniões por meio de questionamentos, enfatizando as mais diversas características envolvidas na construção do conhecimento físico.

Palavras chave: Ensino de Física, Tecnologias no Ensino, RIVED e Objetos de Aprendizagem.

1. Introdução

A relação entre conhecimento e aluno é repleta de nuances, definir o modo de aquisição do aprendizado gerou várias discussões e o desenvolvimento de teorias por grandes nomes da psicologia clínica e educacional. Quando se trata da aprendizagem de Física, já existe uma concepção cultural de rejeição para com a disciplina. Menegotto e Rocha, por exemplo, reforçam:

[...] alguns estudantes, em sua passagem pelo Ensino Médio, relatam que não gostam de Física provavelmente porque desenvolveram um preconceito de que essa disciplina é caracterizada por cálculos abstratos, trabalhados de modo distante de um contexto facilitador da compreensão [...]. (MENEGOTTO;ROCHA FILHO, 2008, p. 304).

Apesar da importância da disciplina, poucos conseguem aprender e utilizar seus conceitos na realidade cotidiana, contrariando assim Brasil (2006, p. 50) que expõe “a formação geral que a escola deve dar aos seus alunos tem como meta ampliar a compreensão que eles têm do mundo em que vivem”, além de expor a necessidade da contextualização para atingir essa formação. Como forma de despertar o interesse do aluno, surge o computador que por meio de objetos de aprendizagem possibilita a junção entre os conteúdos físicos e o meio digital sem perder o enfoque na disciplina, bem como tornar a prática docente mais atrativa e instigante.

Os OAs produzidos pelo RIVED apresentam notável caráter visual e interativo, cujo uso proporcionaria ao processo de ensino-aprendizagem uma maior riqueza de detalhes e um maior entrosamento dos educandos com o conteúdo, permitindo a ele uma compreensão conjunta dos fenômenos físicos estudados com suas relações com a realidade. Sobre esta temática de tecnologias no ensino, Brasil comenta:



A concepção da aprendizagem como um processo ativo permite a construção, pelos alunos, do seu próprio conhecimento e de suas capacidades, mediada por intervenções e apoio adequado não apenas dos tutores e colegas, mas também de um ambiente virtual de aprendizagem[...].(BRASIL, 2009, p. 17).

O estabelecimento da relação entre professor, aluno e a tecnologia a ser empregada é que define os rumos da aprendizagem, uma vez sendo o professor o mediador do conhecimento e os softwares educativos como descreveu LEITE (2006, p. 31) “são exemplos de mediadores quando utilizados com o objetivo de auxiliar o indivíduo a entender certos conceitos estudados na escola, agindo na atividade psicológica do educando”, ambos participam da formação do conhecimento.

Logo, este trabalho se propõe a verificar se os OAs produzidos pelo RIVED são ou não poderosas ferramentas na construção de uma aprendizagem significativa dos conceitos físicos pelos alunos e uma fonte de auxílio considerável para a prática de ensino do professor.

2. Procedimentos Metodológicos

O processo metodológico foi iniciado com o contato com escola e professor, o passo seguinte consiste na preparação do laboratório de informática da instituição para receber os OAs. Após uma apresentação formal aos educandos foi distribuído um questionário inicial envolvendo as concepções já existentes sobre a disciplina de Física. O ápice da prática está na apresentação do RIVED para os educandos e no uso dos objetos pelos mesmos, cujo término segue com a aplicação de outro questionário relacionado às mudanças ou não das concepções sobre a disciplina, com a posse desses documentos será realizada uma tabulação dos dados, bem como uma análise dos resultados e discussão dos mesmos, na qual serão feitas as devidas considerações sobre o acerto ou não da proposição inicial.

3. Resultados e discussões

Estando a pesquisa em fase de desenvolvimento, os resultados iniciais partem da análise de outros trabalhos relacionados à temática, bem como a amostra e repasse dos diversos objetos para o professor que se mostrou receptivo a nova prática e reconheceu o poder visual e conceitual com que os OAs se apresentam.

4. Considerações finais

As reflexões feitas até o momento são de cunho teórico, nas quais o RIVED vem se mostrando como uma poderosa ferramenta na construção de uma aprendizagem concreta, útil na realização das atividades diárias. Além da reação inicial do professor ao conhecer e encantar-se com os OAs e as várias opções de uso que os mesmos proporcionam no desenvolvimento conceitual dos fenômenos físicos, deixando uma boa perspectiva para a conclusão da pesquisa.

5. Referências

- BRASIL. Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias / Secretaria de Educação Básica. – Brasília : Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006. 135 p. (**Orientações curriculares para o ensino médio**; volume2). Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencian.pdf>>. Acesso em 15 mai. 2012.
- BRASIL. **Conheça o RIVED**/ Ministério da Educação, Secretaria de Educação a Distância. Disponível em: <http://rived.mec.gov.br/site_objeto_lis.php>. Acesso em 22 mar. 2012.
- BRASIL. **Em Aberto**. Brasília, v. 22, n. 79, p. 17-44, jan 2009. Disponível em: <http://www.oei.es/pdf2/em_aberto_vol_22_n_79.pdf>. Acesso em 8 ago. 2012.
- MENEGOTTO, J. C.; ROCHA FILHO, J. B. Atitudes de estudantes do ensino médio em relação à disciplina de Física. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, vol. 7 n. 2 – 2008. Disponível em: <http://www.saum.uvigo.es/reec/volumenes/volumen7/ART2_Vol7_N2.pdf>. Acesso em 8 ago. 2012.
- LEITE, Monalisa de Abreu. **Processos de Mediação de Conceitos Algébricos Durante o Uso de um Objeto de Aprendizagem**. 2006. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira, Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2006.