



II CONEDU
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

ALTERNATIVAS TECNOLÓGICAS PARA O ENSINO-APRENDIZAGEM DE QUÍMICA: uma análise pela visão dos professores da Educação Básica.

Patrícia Fernandes da Silva^{1*}; Rayanne Lima Barros²; Valéria da Silva Andrade³;

1,2,3 UEPB - Universidade Estadual da Paraíba - CNPJ: 12.671.814/0001-37 Rua Baraúnas, 351 - Bairro Universitário - Campina Grande-PB, CEP 58429-500,

Fone/Fax: 83 3315.3300

*patricyyafsilva@gmail.com**

Palavras-chave: Ensino de Química, Alternativas Pedagógicas, CrocodileChemistry.

Introdução

Os softwares educacionais facilitam o processo de ensino- aprendizagem do aluno. A nossa pesquisa tem por sujeito sete professores de uma escola estadual da cidade de Remígio- PB. O presente trabalho tem o objetivo de elencar a importância das novas tecnologias em sala de aula, na visão de professores da educação básica, visando realizar o trabalho nas escolas a fim de facilitar a aprendizagem de química. Johnson (2001, p.15) afirma que a “nossa memória visual é muito mais duradoura que a memória textual” demonstrando assim a importância dos recursos audiovisuais. Para avaliar o uso de tecnologias, foi utilizado o software Crocodile Chemistry, e após aula com o mesmo, os professores elencaram os fatores positivos e negativos do



software. Concluiu-se que o software em questão apresenta algumas limitações, porém auxilia bastante em relação a trabalhar com as tecnologias em sala de aula.

Referencial Teórico

De acordo com Johnson (2001, p.15) “nossa memória visual é muito mais duradoura que a memória textual”.

Utilizar maneiras alternativas para auxílio na aprendizagem no ensino de química. Muito embora o ensino de química seja visto pelos alunos como uma disciplina voltada apenas para “Decorar” fórmulas, a junção com essas alternativas mostra à nova era tecnologizada, possibilidades para um olhar crítico dos alunos perante os conceitos dados em sala de aula juntamente com essas alternativas.

Segundo Kenski, “As novas tecnologias de informação e comunicação, caracterizadas como midiáticas, são, portanto, mais do que simples suportes. Elas interferem em nosso modo de pensar, sentir, agir, de nos relacionarmos socialmente e adquirirmos conhecimentos. Criam uma nova cultura e um novo modelo de sociedade.” O artigo visa principalmente buscar alternativas capazes de facilitar a aprendizagem no ensino de química de maneira que auxilie no processo ensino aprendizagem, formando um senso críticos entre os alunos.

Metodologia

O presente estudo se caracteriza como uma pesquisa de natureza qualitativa, que na visão de Oliveira (2002), possui a facilidade de descrever a complexidade de uma



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

determinada hipótese ou problema, buscar analisar a interação de algumas variáveis, além de compreender e classificar processos dinâmicos experimentais por grupos sociais, buscando apresentar contribuições no processo de mudanças, criação ou formação de opiniões de um determinado grupo e permitir interpretar particularidades nos comportamentos ou atitudes dos indivíduos. A metodologia utilizada para essa pesquisa foi dividida em quatro etapas: a primeira foi a utilização do Crocodile Chemistry em sala de aula abordando o tema de reação de neutralização; a segunda etapa se refere à avaliação do desempenho dos alunos diante das TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação); a terceira etapa se refere à análise das limitações do aplicativo por cada professor; E por fim, um debate entre os professores acerca do software utilizado.

Resultados

Os sete professores que participaram da pesquisa elencaram os aspectos positivos e negativos sobre a utilização do Crocodile Chemistry.

Como pontos positivos os mesmos citaram:

Experimentos virtuais, compostos nem sempre existentes ou disponíveis nas escolas, aparelhos e vidrarias presentes, fácil compreensão, separação entre metais, não metais, compostos inorgânicos (ácidos, bases, sais e óxidos), permitindo maior conhecimento e compreensão.



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

Como desvantagem os mesmos elencaram o fato do aplicativo ser em Inglês, idioma não dominado pela maioria dos usuários, o que pode limitar o potencial do material no momento em que estiver sendo utilizado.

Os professores relataram que são poucos os aplicativos ou softwares como o Crocodile Chemistry que auxiliam de fato na disseminação do conhecimento, visando promover uma aprendizagem significativa nos alunos.

Considerações Finais

O presente estudo revela que após a utilização do software a aprendizagem dos alunos tornou-se mais significativa, revelando ainda que a necessidade de desenvolver novos softwares para o ensino de Química, buscando suprir as necessidades e carências da rede de ensino, e desenvolvê-los para que possam trabalhar como ferramentas auxiliares.

Referências

GABINI, W. S., SILVA DINIZ, R. E.. **A INFORMÁTICA COMO ESTRATÉGIA DIDÁTICA NO ENSINO DE QUÍMICA.** Disponível em <<http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/venpec/conteudo/artigos/1/pdf/p215.pdf>> Acesso em: 10/05/2015

JOHNSON, S. **Cultura da interface: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

KENSKI, V. M.. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 2. ed. Campinas: Papirus,2004. (Série Prática Pedagógica).

OLIVEIRA, S. L. **Tratado de metodologia científica: projetos de pesquisa, TGI, TCC, monografia, dissertação e teses**. 2. ed., quarta reimpressão. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.