

Elaboração de Jogos Eletrônicos On-line Para o Ensino de Química

Gustavo Silva de Amorim¹ (IC)*, Pedro Lemos de Almeida Junior² (PG), José Euzébio Simões Neto¹ (PQ) tavinho535@hotmail.com

⁽¹⁾ Unidade Acadêmica de Serra Talhada - Universidade Federal Rural de Pernambuco - Serra Talhada-PE.

⁽²⁾ Programa de Pós-Graduação em Química - Universidade Federal Rural de Pernambuco - Recife-PE.

Palavras-Chave: Jogos Eletrônicos, Blog, Química

Introdução

Em um mundo onde a informação corre cada vez mais em maior velocidade, a escola precisa acompanhar tal rapidez. No entanto, o que vemos em nossas escolas é bastante diferente – ainda temos um ensino semelhante ao de séculos passados, pouco motivador. Em ciências, a perspectiva é até mais grave: devido ao caráter abstrato-matemático de vários dos conteúdos.

A utilização das tecnologias da informação e comunicação (TIC's) constitui uma importante estratégia didática no ensino das ciências, pois torna tal ensino mais interessante, autêntico e relevante, aumentando o tempo de observação e discussão, maximizando as possibilidades de implementar situações de colaboração e comunicação (Martinho e Pombo, 2009). Dentre as ferramentas TIC's, estão os jogos didáticos eletrônicos.

Neste trabalho, foram desenvolvidos jogos digitais que possam auxiliar o professor nas aulas de química. Tais jogos digitais foram desenvolvidos usando a plataforma Adobe Flash Cs4 Professional, e disponibilizado na internet através de um blog direcionado para o Ensino de Química, Oquimijuda (www.oquimijuda.zip.net).

Resultados e Discussão

Para a elaboração dos jogos digitais foi realizado um planejamento prévio para abordar, nos jogos, de uma forma mais contextualizada e simples os conceitos de História da química e de tabela Periódica.

As figuras 1 e 2 apresentam a interface dos jogos elaborados, respectivamente, Memória Química e Quiz Químico.



Figura 01. Memória Química



Figura 02. Quiz Químico

Os jogos eletrônicos foram aplicados em salas de aula do Ensino Médio, no sentido de obter sua validação, tendo como critérios: ludismo (diversão ao jogar), aprendizagem, coerência e jogabilidade.

Durante a aplicação, os estudantes se mostraram motivados, interessados em aprender e foi possível verificar, a partir da observação direta, a eficiência dos jogos, comprovados pela validação.

Os dois jogos apresentados foram considerados aptos a disponibilização no blog, pois passaram pelos quatro critérios de validação, usando como análise a intervenção piloto supracitada.

Conclusões

Pode então ser evidenciado o entusiasmo e a boa aceitação dos estudantes ao utilizar os jogos como nova ferramentas didáticas, que se mostrou bem diferente dos modelos tradicionais até então apresentados para os alunos no ambiente escolar.

Matérias didáticas que usam as Tecnologias da Informação e Comunicação no Ensino de Ciências buscam agregar e enriquecer os métodos de ensino.

Agradecimentos

UAST - UFRPE, Blog Oquimijuda e todos que contribuíram na elaboração desta proposta de material didático.

¹ MARTINHO, T.; POMBO, L. *Potencialidades das TIC no Ensino das Ciências Naturais: Um Estudo de Caso. Enseñaza de las Ciencias*, v. 8, n.9, 2009.

² www.oquimijuda.zip.net