

TECNOLOGIAS INTERATIVAS PARA O ENSINO DE QUÍMICA

DA SILVA, Júlio Viana¹; SAMPAIO, Ana Nirla da Silva²; JORDÃO, Jeanne²;
BIELER, Philippe²; SEIXAS, Natália²; ALVES, Olívia²

ÁREA: Química – MCIENT15
CATEGORIA: Mostra Científica

INTRODUÇÃO

O termo tecnologias interativas aplicadas ao ensino ou ferramentas tecnológicas referem-se fundamentalmente aos meios instrucionais baseados nos recentes avanços computacionais interativos, como por exemplo: programas educacionais interativos, vídeo laser, CD-ROM, hipertexto, hipermídia, correio eletrônico (e-mail), realidade virtual, programas simuladores e recursos da Internet (livros eletrônicos, periódicos eletrônicos, bibliotecas virtuais, listas de discussão, cursos a distância, educação continuada).

A diversidade de softwares educativos completos, interativos e com ótima apresentação são capazes de despertar o interesse dos alunos para o aprendizado, aumentando sua capacidade criativa. Noutra vertente, encontrar endereços de sítios na internet para assuntos de Química não é uma tarefa muito simples devido à diversidade de material de qualidade duvidosa que é disponibilizado nos conteúdos confiáveis e de qualidade e que proporcionam a possibilidade de um enriquecimento da sua prática pedagógica.

Dessa forma, o presente projeto visa a criação de um espaço interativo com recursos de multimídia que possa ser disponibilizado aos professores da área de Química.

OBJETIVO

Criação da weblog com recursos multimídia voltados para o Ensino de Química.

MÉTODOS

Para o desenvolvimento do projeto serão desenvolvidas as seguintes atividades:

¹ Docente, Técnico em Meio Ambiente - EAD, Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Amazonas, Julio.viana19@gmail.com.

² Estudante, Ensino Médio Técnico em Química, Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Amazonas.

a) Criação da weblog (blog) - criação do ambiente virtual cuja estrutura permitirá a atualização rápida a partir de acréscimos dos chamados artigos, ou "posts". A exibição dos textos será dos mais recentes para os mais antigos, de forma que a primeira página mostrará as novidades.

b) Questões de vestibulares e simulados voltados para Olimpíadas de Química - Nesta seção serão disponibilizadas questões de Química dos vestibulares das principais universidades e faculdades do Brasil e simulados voltados para Olimpíadas em Química, onde os temas serão classificados por assunto;

c) Tabela Periódica interativa - Neste espaço, o professor/aluno poderão personalizar a Tabela Periódica, bastando selecionar as propriedades que devem aparecer na tabela periódica.

c) Software para desenho de estruturas químicas – serão disponibilizados links de software livre voltado para a compreensão das estruturas orgânicas em ambiente 3D. Por exemplo, o software ACD/Chemsketch Freeware é um pacote para desenho de estruturas químicas direcionado para uso doméstico e educacional. O produto oferece nomes químicos da IUPAC (mais de 50 átomos funcionais); criação de relatórios, reconhecimento de tautômeros, criação bidimensional de estruturas, desenho de polímeros e organometais.

d) Aulas virtuais – serão disponibilizadas vídeo aulas disponíveis na internet ou criadas pelos alunos vinculados ao projeto.

e) Jogos interativos - serão disponibilizados jogos interativos disponíveis na internet ou criadas pelos alunos vinculados ao projeto.

Ao longo do ano outros recursos multimídia poderão ser disponibilizados na weblog.

RESULTADOS ESPERADOS E DISCUSSÃO

Disponibilizar um espaço interativo para que professores e alunos do ensino médio possam realizar pesquisas.

CONCLUSÃO

O uso de tecnologias interativas representa um apoio pedagógico que o professor dispõe para tornar o processo ensino-aprendizagem mais eficiente. Contudo, a determinação clara dos objetivos do ensino por parte dos professores é um dos pontos mais significativos do processo. Vale ressaltar, que tais ferramentas não substituem o professor e que compete a este a escolha do método a ser utilizado na sala de aula, sempre tendo como objetivo o melhor aprendizado de nossos alunos, de forma a torná-lo mais significativo para a formação de cidadãos mais críticos e conscientes das importantes relações entre a ciência Química e a sociedade (Ferreira, 1998).

Palavras-chave: ensino de Química; internet; tecnologias interativas.

REFERÊNCIAS

Ferreira, F. V. As tecnologias interativas no ensino. *Química Nova* v. 21, 1998.

Kimmel, H. Deek, F. *Journal of Science Education*, v. 5, 1996.