

WebQuest para o Ensino de Química no 9º Ano do Ens. Fundamental

Marilyn A. Errobidarte de Matos¹ (PG)*, Edy Wilson Ferreira Mendes da Silva¹ (PG), Onofre Salgado Siqueira (PQ)¹ e-mail: marilyn_matos@hotmail.com

1. Programa de Pós Graduação em Ensino de Ciências – DQI e DFI /UFMS – Mestrado em Ensino de Ciências - Cidade Universitária, Caixa Postal 549 - Campo Grande, MS

Palavras Chave: WebQuest, Ensino de Química, Ensino Fundamental.

Introdução

O ensino de Química justifica-se, principalmente, por possibilitar ao homem o desenvolvimento de uma visão crítica do mundo que o cerca, isto é, a capacidade de analisar, compreender e utilizar este conhecimento no cotidiano¹. Procurando contribuir para uma compreensão dos conceitos químicos inerentes ao nono ano do ensino fundamental, desenvolvemos uma webquest sobre ciclos biogeoquímicos (www.edy.pro.br/webquim).

A *WebQuest* é definida pelo seu criador Bernie Dodge, como uma atividade orientada para a busca e organização de informações obtidas na Internet, principalmente, que deve propiciar uma participação cooperativa dos alunos. O objetivo é levar os alunos a fazerem uma pesquisa *on-line*, que exija a análise de figuras, tabelas, gráficos, textos, para a resolução de um problema proposto. Estas atividades enquadram-se dentro do referencial de um ensino construtivista, em que o aluno pesquisa para construir o seu próprio conhecimento. Implica, em uma primeira fase, no desenvolvimento da competência de sintetizar as informações pesquisadas e selecionadas e, *a posteriori*, as competências de fazer comparações, tomar decisões, avaliar, auto-expressar-se e argumentar. Deve-se salientar que essas capacidades vão para além da aprendizagem dos conhecimentos factuais².

Metodologia

O material foi aplicado em uma turma de nono ano do ensino fundamental de uma escola pública de Campo Grande – MS, constituída por 16 alunos.

A *WebQuest* foi construída segundo o modelo proposto por Bernie Dodge que contém uma seqüência de elementos fundamentais: **Introdução, Tarefa, Processo, Recursos, Avaliação e Conclusão**. A partir de uma situação problema, que foi colocada sobre o tema, os alunos (assumindo o papel de pesquisador) teriam que identificar pelas pistas descritas, a alteração de um ciclo biogeoquímico que estava causando morte de peixes em uma dada região. Para isso deveriam responder os itens: i) associar a Lei de Lavoisier a ciclos biogeoquímicos; ii) esquematizar os ciclos da água, oxigênio, carbono, nitrogênio, enxofre e fósforo; iii) identificar os elementos químicos envolvidos em cada ciclo; Após a conclusão dos itens deveriam então formular um relatório desvendando o mistério

UFPR – 21 a 24 de julho de 2008

da morte dos peixes. Para o cumprimento da **Tarefa** foram disponibilizados no item **Recursos** os sites previamente selecionados. Como buscou-se a cooperação entre os alunos e professor, foram disponibilizadas ferramentas para interação como um chat e um mural na própria webquest, sendo essas ferramentas acompanhadas e gerenciadas pelo professor. O trabalho foi desenvolvido em duplas e o prazo para o cumprimento da tarefa foi de 20 dias.

A atividade avaliativa da *WebQuest* constituiu-se em um relatório enviado eletronicamente e envolveu, além das respostas corretas aos itens solicitados, a coerência do texto e a correção ortográfica. Esse tipo de avaliação permite que o aluno fique ciente de seu desempenho, pois estabelece com clareza os critérios avaliativos (avaliação tipo rubrica).

Resultados e Discussão

Dentre os alunos participantes, 6 duplas enviaram o relatório dentro da data solicitada; os alunos que não enviaram o relatório justificaram que não possuem acesso a Internet em casa e o tempo disponível de acesso a Internet na escola não foi suficiente. Pelos relatórios observamos que 2 grupos tiveram um desempenho excelente, resolveram o problema proposto e relataram as conclusões com textos coerentes e bem escritos; os restantes resolveram o problema satisfatoriamente mas apresentaram alguma deficiência na justificativa da solução encontrada.

Conclusões

A *WebQuest* proposta promoveu uma aprendizagem significativa dos conceitos até o nível da resolução do problema proposto. Deve-se ressaltar que 3 grupos pesquisaram em outros sites pertinentes ao assunto, demonstrando capacidade de selecionar informações relevantes na *web*. Por outro lado, evidenciou-se a necessidade da escola propiciar o acesso à Internet por um tempo maior para alguns alunos, evitando que esse acesso possa constituir-se em fator excludente na utilização das tecnologias da informação.

¹ CARDOSO, Sheila Pressentin;. *Quím. Nova* 2000, **23**,

² CAÇÃO, Dulce Maria Mendes. *Protótipos e Estratégias Multimedias na Aprendizagens de Questões de Meio Ambiente*, Dis. Mestrado, Universidade do Porto, 2003.