

Encurtando a Aprendizagem do Ensino de Química Através do *blog* Curta a Química

Lívia Maria Rodrigues Brandão¹; Paula Emely de Souza Brandão²; Vinicius Brandão de Araújo³; Emmely Oliveira da Trindade⁴; Maria Cláudia Rodrigues Brandão⁵.

1- IFPB Campus Campina Grande – liviaabrandao@gmail.com; 2 – UEPB Campus Campina Grande – paulabsouza@gmail.com; 3 – UFCG Campus Campina Grande – viniciusbrandaoaraujo@gmail.com; UFPB Campus João Pessoa – emmelyquimica@gmail.com; IFPB Campus Campina Grande – claudiabrandao.quimica@gmail.com

INTRODUÇÃO

Este projeto teve por objetivo a construção de um *blog* educativo como veículo facilitador da aprendizagem de química, que foi utilizado pelos professores de Química do IFPB, *campus* Campina Grande para a postagem de material didático, troca de mensagens, tira-dúvidas, curiosidades, enquetes, divulgação das descobertas recentes, artigos e eventos da área, apresentação de *links* de acesso a *sites* com informações importantes e confiáveis para a pesquisa e um espaço para a aplicação de recursos visuais e sonoros que minimizem a abstração de vários conteúdos químicos expostos em sala de aula. O *blog* construído foi direcionado aos alunos do referido *campus*, mas também contém informações abrangentes, que podem ser utilizadas por qualquer estudante interessado pelo ensino de Química.

A Química pode ser um instrumento da formação humana que amplia os horizontes culturais e a autonomia no exercício da cidadania, se o conhecimento químico for promovido como um dos meios de interpretar o mundo e intervir na realidade, se for apresentado como ciência, com seus conceitos, métodos e linguagens próprios, e como construção histórica, relacionada ao desenvolvimento tecnológico e aos muitos aspectos da vida em sociedade (BRASIL, 2002).

A proposta apresentada para o ensino de Química nos PCNEM se contrapõe a velha ênfase na memorização de informações, nomes, fórmulas e conhecimentos como fragmentos desligados da realidade dos alunos. Ao contrário disso, pretende que o aluno reconheça e compreenda, de forma integrada e significativa, as transformações químicas que ocorrem nos processos naturais e tecnológicos em diferentes contextos. Para tanto, a utilização apenas do ambiente de sala de aula torna-se ineficiente, sendo necessário abrir as fronteiras da interação professor-aluno através do uso das redes de comunicação.

Já é uma constatação genérica que o jovem atual encontra-se desestimulado para o estudo, pois, embora estejamos vivendo na era da comunicação, onde a distância não é mais uma barreira para o conhecimento, o método didático é o mesmo que era aplicado em décadas atrás. O jovem, então, não vê no estudo uma relação com o mundo que vive: moderno, interativo e dinâmico. Cabe aos educadores resgatar o interesse dos alunos e a internet dá esta oportunidade, pois permite a adequação do conteúdo didático à realidade do aluno.

Vivemos em um mundo globalizado, que se modifica constantemente, que se relaciona sem limites geográficos e em frações de segundos, através de meios técnicos. Araújo (2009) afirma que

esse contexto social, permeado pelas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's), traz à tona uma reflexão sobre a necessidade de a Educação estar atenta a novas propostas, para não se tornar obsoleta e sem flexibilidade. Partimos do pressuposto de que a utilização de recursos tecnológicos, especificamente, o *blog*, com objetivos estritamente educacionais, pode estender o conhecimento para além da sala de aula, criando assim um ambiente dialógico e interativo. Dessa forma o *blog* estaria dando ênfase à formação do professor/aluno, usando a discussão/interação como um caminho crítico, que conduz os aprendizes do acesso à informação à construção do conhecimento.

Para Richardson (2006), são vários os aspectos pelos quais os *blogs* se constituem num elemento de utilização interessante para a escola. Dentre os motivos que esse autor aponta, destacamos: [1] trata-se de uma ferramenta construtivista de aprendizagem; [2] tem uma audiência potencial para o *blog*, que ultrapassa os limites da escola, permitindo que aquilo que os alunos produzem de relevante vá muito além da sala de aula; [3] são arquivos da aprendizagem que alunos e professores construíram; [4] é uma ferramenta democrática que suporta vários estilos de escrita e [5] podem favorecer o desenvolvimento da competência em determinados tópicos quando os alunos focam leitura e escrita num tema.

Os *blogs* educacionais são vistos por Glogoff (2005) como uma ferramenta instrucional centrada na aprendizagem. Como atividade centrada nos alunos, os *blogs* permitem a eles construir capacidade de atuarem tanto individualmente como em grupo, atributos que hoje são reconhecidos como importantes, essenciais para as pessoas na sociedade contemporânea. E, tratando-se de ensino de Química, o *blog* permite a aproximação de linguagens entre o conhecimento científico e o que os jovens gostam de ler, diminuindo também a distância entre ensino e aprendizagem. A Química, através do *blog* pode mostrar todo seu dinamismo, fugindo dos estáticos conceitos de sala de aula.

Segundo Brownstein e Klein (2006) os *blogs* podem ser utilizados com diversos propósitos educacionais em diversas disciplinas e diferentes níveis de escolaridade devido à sua característica de ferramenta flexível que não apresenta um limite de utilização. “Blog é uma abreviação de *weblog* e significa registro eletrônico na internet” (BARRO *et al.*, 2008). O que distingue um *blog* de um *site* convencional é a facilidade com que se pode fazer registros para a sua atualização, o que o torna muito mais dinâmico e mais simples do que os *sites*, pois sua manutenção é apoiada pela organização automática das mensagens pelo sistema, que permite a inserção de novos textos sem a dificuldade de atualização de um *site* tradicional (BARRO *et al.*, 2008). No *blog*, os registros aparecem em ordem cronológica inversa e exige apenas conhecimentos elementares de informática por parte do usuário, que podem ser acessados em tempo real ou assincronamente.

A construção de um *blog* educativo para o ensino de Química deve permitir, entre outras coisas, uma aproximação entre professor-aluno, aluno-aluno e aluno-comunidade externa de modo a garantir uma efetiva integração de conhecimentos.

Através da internet viabiliza-se a interação entre vários grupos sociais, que, fazendo uso do *blog*, poderão postar suas considerações e receber respostas de modo simplificado, além de dispor de um veículo confiável de acesso a outros *sites* previamente analisados.

METODOLOGIA

A construção de um *blog* educativo é um processo que não gera despesas, pois não requer a aquisição de materiais, nem a contratação de mão-de-obra específica, além de fazer uso de páginas gratuitas da internet.

O procedimento foi realizado pela professora coordenadora do trabalho com a colaboração de discentes voluntários em qualquer um dos diversos computadores com acesso a rede presentes no IFPB – *Campus* Campina Grande, em horário de disponibilidade do equipamento e dos estudantes, ou mesmo em seu domicílio utilizando computadores particulares, complementando a atividade realizada na escola.

Ficou a cargo da coordenadora, após a construção do *blog*, a sua constante atualização, postando os materiais propostos pelos professores e alunos. O coordenador e os discentes participantes do projeto, previamente, realizaram investigação com as turmas do *campus* e demais professores as sugestões para a construção do *blog*. Todos os arquivos postados no *blog* foram previamente analisados pelo coordenador do projeto.

O projeto foi avaliado continuamente, pela verificação da influência do *blog* na realização das atividades propostas pelos professores e o aprendizado verificado, além da análise do montante de acessos. O projeto buscou também divulgar o *blog* nas redes sociais *Facebook* e *Twitter*, ampliando assim o número de estudantes usuários do *blog*. Outro aspecto importante é que com a utilização das redes sociais, o *blog* pode ser utilizado por pessoas de outras cidades, estados e até mesmo países.

Atualmente, as maiores reclamações vindas de estudantes na disciplina de Química é o fato de não poderem aplicar na prática aquilo visto em sala e não conseguirem tirar as suas dúvidas, antes de uma prova. Utilizando as redes sociais *Facebook* e *Twitter*, o estudante pode divulgar a sua dúvida nessas redes e a mesma ser respondida no *blog* e assim, vários estudantes conseguem entender determinado assunto.

Para aqueles estudantes que não possuem contas no *Facebook* e *Twitter*, com a implementação da rede social *Tumblr* ao *blog*, o estudante pôde enviar a sua pergunta, sem a necessidade de identificar-se e com uma resposta mais rápida do que em outras plataformas. Além de usar as redes sociais para tirar dúvidas, os estudantes sugeriram temas discutidos no *blog*, que não precisam estar ligados a ementa utilizada em sala de aula. O *blog* também disponibiliza enquetes semanais, onde o estudante escolhe um assunto visto anteriormente em sala de aula para discussão no *blog*.

Com a criação do canal no *Youtube* do *blog*, que visa divulgar vídeos onde os alunos do IFPB – *Campus* Campina Grande, aplicam seus conhecimentos de Química vistos em sala, em atividades simples do dia a dia.

Através do *blog* foram divulgados Concursos Culturais que visavam incentivar a produção artística e a melhora do aprendizado em Química. Utilizando o site *Youtube* como referência, o *blog* divulga vídeos-aula, experiências e curiosidades acerca do universo da Química.

Muitos alunos preferem buscar respostas para as suas dúvidas na Internet, em sites que na maioria das vezes não contém as informações corretas. O *blog* se compromete a verificar a veracidade de todas as informações postadas, para o estudante ter a certeza que o seus objetivos de aprendizagem serão respeitados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a criação do *blog* houve a preocupação de apresentá-lo com layout atrativo e ao mesmo tempo simples, para permitir a interação de qualquer pessoa que o acesse.



Figura 1: Layout da página inicial do *blog* “Curta a Química”.

Para acesso aos *posts* foram criados *links* para que os arquivos pudessem ser visualizados sem a necessidade de realizar *download*.



Figura 2: Exemplos de *links* disponibilizados

Utilizando como ferramenta de monitoramento do blog o próprio Blogger, pode-se ter uma visão geral de acessos do blog, por dias, semanas, meses, anos e países. O *blog* foi visitado não apenas por brasileiros, mas também por pessoas de vários outros países. As enquetes e os vídeos foram os *posts* mais acessados do *blog*, demonstrando o interesse dos alunos por atividades mais dinâmicas, que permitem participação efetiva.

Mais importante do que o número de visitas ao *blog* foi o registro feito pelos professores que desde a criação do *blog* verificou-se também o melhor desempenho dos alunos do IFPB Campus Campina Grande, durante as aulas de Química. Os professores registraram também o maior interesse dos alunos pelos conteúdos, que se apresentavam de forma dinâmica no *blog* e motivação para participação das atividades propostas, tais como o concurso de vídeos e as enquetes. Verificou-se melhora no desempenho dos alunos tanto qualitativa quanto quantitativamente, quer seja em resultados das avaliações, quer na diminuição na evasão dos alunos nas aulas da disciplina.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, M. C. M. U. Potencialidades do uso do *blog* em educação. Dissertação. Programa de Pós-graduação em Educação. UFRN. 208 p. 2009.

BARRO, M. R.; FERREIRA, J. Q.; QUEIROZ, S. L. *Blogs: aplicação na educação em Química*. Química Nova na Escola. N. 30, p. 10-15, 2008.

BRASIL. MEC. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. *Parâmetros curriculares nacionais para o ensino médio*. Brasília: MEC/SEMTEC, 2002.

BROWNSTEIN, E; KLEIN, R. *Blogs: applications in science education*. Journal of College Science Teaching, V. 35, N. 6, p. 18-22, 2006.

GLOGOFF, S. Instructional blogging: Promoting interactivity, student-centered learning, and peer input. [online]. Innovate, v.1, n.5. (2005).

MORAN. J. M. *Como utilizar a internet na educação*. Ciência da informação, V. 26, N. 2, p. 146-153, 1997.

RICHARDSON, Will. *Blogs, wikis, podcasts and other powerful web tools for classroom*. Thousand Oaks, USA: Corwin, 2006.