

II SEMINÁRIO ESTADUAL PIBID DO PARANÁ

Anais do Evento



Foz do Iguaçu | 23 e 24 | Outubro 2014

ISSN: 2316-8285



unioeste

Universidade Estadual do Oeste do Paraná
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO



UNILA

Universidade Federal
da Integração
Latino-Americana

USO DE UM WEBSITE COMO UMA ABORDAGEM DIFERENCIADA NO ENSINO DA QUÍMICA

Andre Luis Neves dos Santos
Amanda Luiza Lima Homeniuk
Ligia Mara de Cardoso

Resumo: Com o advento da informática e a proliferação do uso da internet para grande parte da população houve uma grande melhoria no processo de aprendizagem, havendo inúmeras possibilidades de metodologias alternativas para que servissem não somente como apoio para o professor, mas como extensão do processo educacional. Este trabalho teve como objetivo a utilização de um website como ferramenta auxiliar e alternativa no ensino de Química para os alunos de Ensino Médio do Colégio Estadual Santa Cândida em Curitiba-PR. Posteriormente foi realizada uma atividade para os alunos entrarem em contato com o site e obtiveram-se resultados positivos tanto na avaliação da estética do site, assim como ferramenta educacional.

Palavras chaves: Website. Química. Metodologias alternativas. Informática

Introdução

“Os avanços das tecnologias de informação e de comunicação nas últimas décadas estão modificando os ambientes de aprendizagem nas escolas, gerando grandes expectativas de mudanças em suas estruturas e novas formas de aprender” (HOFFMANN, 2011).

“A internet está sofrendo um rápido crescimento e promovendo uma enorme quantidade de informações disponíveis”. (SANTOS et al., 2008; AQUINO, 2008). Aliado a essa rápida disseminação e popularidade, a Internet possibilitou inúmeras ferramentas de busca que podem vir à ajudar professores como alunos.

“Com o uso da internet, em escolas, existe a possibilidade de facilitar as pesquisas, seja em grupos ou individuais, além do intercâmbio entre professores e alunos, permitindo a troca de experiência entre eles”. (ALVES et al., 2009; EICHLER; DEL PINO, 2010, p 680).

A internet é mais um dos motivos da necessidade de mudança do papel do professor. Ela é uma oportunidade para que esses professores inovadores e abertos realizem as mudanças de paradigmas. Existe uma enorme quantidade de informações disponíveis nas páginas da internet que a cada momento são inseridas, excluídas e alteradas, com isso é impossível o professor deter o conhecimento das diversas fontes de pesquisas, dos mais variados *sites* existentes na rede. (FERNANDES, 2011,p,60).

Atualmente, as grandes maiorias das escolas usam a Internet de maneira secundária e até mesmo supérflua podendo está ser mais explorada, visto que do ponto de vista educativo, a Internet possibilita inúmeras abordagens diferenciadas e dinâmicas, proporcionando uma melhor aprendizagem por parte dos alunos, assim como, uma melhor preparação dos professores. Este trabalho teve como objetivo a criação e utilização de um website como ferramenta para auxiliar na aprendizagem de Química, para os alunos do Ensino Médio do Colégio Estadual Santa Cândida.

2522

Desenvolvimento

A ideia de montar um website

Em conversas com a supervisora do PIBID de Química, professora Lígia, houveram comentários sobre como a tecnologia como smartphones, tablets e até mesmo notebooks vinham atrapalhando o andamento da aula, devido ao fato dos alunos estarem acessando e-mails e redes sociais durante a aula.

Houve então a ideia de montar um website para aproximar os alunos da Química.

O site tem como objetivo dar uma abordagem alternativa tanto para alunos como para os professores, visando uma aprendizagem otimizada e contextualizada da Química.

A estrutura do website

A página consiste em uma plataforma grátis oferecida pela Wix, um sistema de criação e desenvolvimento de sites de fácil montagem e utilização. O website está sendo utilizado como ferramenta para auxiliar no ensino de Química, que pode ser acessado no seguinte endereço eletrônico <<http://quimicasantacandida.wix.com/pibid>>.

A figura 1 demonstra a pagina inicial do website.

2523



Figura 01: visualização da página inicial do site

O site foi dividido em subpáginas em que cada uma, dá uma abordagem diferente.

Na subpágina O QUE É O PIBID, há uma explanação geral de como funciona o programa institucional de bolsa de iniciação à docência, além de mostrar quem são os pibidianos e a professora supervisora.

Na subpágina FICA A DICA, existem indicações de filmes, imagens, questões de vestibular e charges que relacionam a Química ao cotidiano, que além de contextualizar, instiga a curiosidade e o interesse nos alunos.

A subpágina TA COM DÚVIDA, serve como um contato virtual entre os alunos e os pibidianos, para que os alunos possam tirar dúvidas sobre assuntos relacionados ao site, assim como para marcar horários para tirar dúvidas do conteúdo visto em sala de aula, vale ressaltar que todas as mensagens enviadas pelos alunos, irá cair diretamente numa caixa de correio eletrônico pertencente aos bolsistas.

A subpágina LABORATÓRIO NA REDE possui vídeos de experimentos interessantes, diferentes e de fácil realização, visando o aumento de interesse para a Química, além de quebrar o paradigma que a Química é vista somente na sala de aula sem experimentação, vale a ressalva que como na maioria dos vídeos estão sendo utilizados materiais, que os próprios alunos têm em casa, tais vídeos acabam mostrando aos alunos que a Química está presente em âmbitos não imaginados por eles.

2524

Na subpágina GALERIA, tem como objetivo mostrar fotos das atividades e trabalhos realizados pelos pibidianos no colégio.

Avaliação do site

Depois da elaboração do website havia a necessidade dos alunos o avaliarem. Foi então colocado no website um link de um simulador de ligações iônicas e depois os alunos de duas turmas do 1º EM (72 alunos) tiveram que responder as seguintes questões: “Você acha importante o uso de sites para o ensino da Química?”, “Que nota você daria para a estética do site ? ”

Em relação ao primeiro questionamento obtiveram-se respostas positivas, os alunos comentaram que website deixou a Química mais atrativa e interessante, vale ressaltar que muitos dos alunos não gostam de Química, além disso, comentaram também que se os conteúdos estivessem mais vezes associados ao uso de tecnologias o aprendizado seria mais fácil.

Em relação ao segundo questionamento, foram obtidas notas muito boas para a estética do site. Cerca de 90 % dos alunos que responderam ao questionário deram notas

superiores a 8, em torno de 5% deram notas de 5 a 8 e outros 5 % deram notas baixas ao site. Sendo assim pressupõe-se que a estética e design do site agradou aos alunos.

Era também necessário avaliar o website como ferramenta educacional, em conversa com a professora regente das turmas que participaram da atividade, comentou-se que em vários momentos da aula, os alunos associavam a sua explicação com informações aprendidas no simulador de ligações iônicas. Portanto conclui-se que o website também foi uma excelente ferramenta educativa.

Conclusão

Ao termino deste, o website vem se mostrando uma excelente ferramenta de ensino quanto de aprendizagem para professores e alunos. Contudo, é fato que não pode ser usado como única ferramenta alternativa, visto que se aplicado unicamente essa metodologia, esta pode se tornar um problema, passando de interessante para maçante.

É válido o comentário que metodologias alternativas têm o intuito de proporcionar aulas mais interessantes e produtivas, visto que, tais tecnologias visam um ensino mais dinâmico, pessoal e que se aproxima do que os alunos vivem em seu cotidiano, porém, é necessário um professor disposto a usar tais ferramentas, além de possuir um bom conhecimento de informática, contudo nada substitui o material humano por detrás das aulas.

2525

Referências

ALVES, L. A.; FIDALGO NETO, A. A.; TORNAGHI, A. J. C.; MEIRELLES, R. M. S.; BERCOT, F. F.; XAVIER, L. L.; CASTRO, M. F. A. **The use of computers in Brazilian primary and secondary schools.** Computers & Education, São Paulo, v. 53, p. 677-685, 2009.

AQUINO, Juliana, R. de. **A contribuição da informática na educação química. Estudo de caso na Faculdade Fabrai.** 2008. 48 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Curso Superior de Sistemas de Informação. Faculdade Fabrai, Belo Horizonte, 2008.

EICHLER, Marcelo L.; DEL PINO, José C. **Computadores em educação química: equilíbrio químico e princípio de Le Chatelier.** Ciências Humanas e Sociais em Revista Seropédica, v. 32, n. 1, p. 45-64, 2010.

FERNANDES, Wellington D. R. **A criação de um website para a aprendizagem da estequiometria no ensino médio.** 2011. 55 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Curso Superior de Bacharelado e Licenciatura em Química. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2011.

HOFFMANN, Ilaine M. **Internet na educação.** Disponível em:
<<http://www.ilainehoffmann.vilabol.uol.com.br/internet.doc>>. Acesso em: 25/11/2014

SANTOS, Anderson R.; FIRME, Caio L.; BARROS, José C. **A Internet como fonte de informação bibliográfica em Química.** Química Nova, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 445-451, 2008.