

Revista Tecné, Episteme y Didaxis: TED. Año 2016, Número Extraordinario. **ISSN Impreso:** 0121-3814, **ISSN web:** 2323-0126
Memorias, Séptimo Congreso Internacional sobre Formación de Profesores de Ciencias. 12 al 14 de octubre de 2016, Bogotá



UTILIZAÇÃO DE UM WEBLOG COMO FERRAMENTA DE APOIO NO ENSINO DE BIOLOGIA EM UM PRÉ-VESTIBULAR COMUNITÁRIO

Marcello Miranda Ferreira Spolidoro¹ & Moisés André Nisenbaum²

Categoria 2: Trabalho de Investigação concluído

Linha do trabalho: Relações entre TICs e novos cenários didáticos

Resumo

O presente trabalho utiliza um weblog em um curso pré-vestibular comunitário, na tentativa de promover uma maior interação dos alunos com a disciplina Biologia, já que nesses cursos é comum o tempo de aula ser escasso. O blog apresentou posts com dúvidas, o que gerou discussões sobre diversos tópicos, evidenciando uma participação discente ativa. Utilizando estudos quantitativos (questionários) e qualitativos (reflexões e comentários dos alunos), constatou-se a existência de um interesse dos estudantes em acessar essa ferramenta. No entanto, seu gerenciamento precisa ser muito bem planejado e organizado para que ela se torne atrativa e capaz de complementar e favorecer um processo de ensino-aprendizagem significativo.

Palavras-chave: weblog, pré-vestibular comunitário, informática, educação, TICs

Introdução

Conjugar educação e informática não é uma tarefa fácil. Porém, a maioria dos jovens estudantes tendem a aceitar novidades que envolvam os processos educacionais, especialmente, aquelas do campo da informática. Assim, mídias diversas são bem aceitas pela comunidade discente, independente da sua camada social. O objetivo geral do trabalho é constatar se o um weblog criado promoverá a interação e o interesse dos alunos do pré-vestibular comunitário na disciplina Biologia, ou seja, analisaremos como foi a dinâmica de sua utilização. Especificamente, pretende-se, observar, através das postagens, as características que teoricamente mostram-se inerentes a uma prática como essa:

1) Aceitação e uso do blog através do acesso pelos alunos;

¹ Especialista em Ensino, Colégio Pedro II, mspolidoro@gmail.com

² Mestre em Física, IFRJ, moises.nisenbaum@ifrj.edu.br

- 2) Promoção de discussão aluno-professor e alunos entre si, tendo como base os posts do referido site;
- 3) Facilidade do entendimento do conteúdo de Biologia, baseado na discussão em sala e nos exercícios feito ao longo do ano.

Marco Teórico

De acordo com Oliveira *et. al.* (2006), os cursos pré-vestibulares comunitários ou populares surgem no Brasil a partir da metade da década de setenta com o objetivo de atender aos interesses de alunos de baixa renda que, sem condições de arcar com um curso pré-vestibular privado, não encontram estímulo para estudar e competir por uma vaga nas universidades públicas ou particulares.

O propósito educativo de tais cursos populares é, então, totalmente direcionado a atender o conteúdo cobrado nos exames vestibulares. Isso faz com que, dentro de uma carga horária mínima, o professor prepare uma aula utilizando o que é mais comum no quesito sala de aula: o binômio quadro-negro/giz. Muitos dos grupos que organizam esses cursos são isentos de verbas adicionais e, conseqüentemente, é difícil a utilização de recursos mais apurados como, por exemplo, retro-projetores ou datashow. Assim, Veloso *et al.*, (1979 apud OLIVEIRA *et. al.*, 2007) afirma que o tempo disponível para a aplicação e revisão dos conteúdos do ensino médio é bastante reduzido e tal realidade obriga os professores, muitas vezes, a aulas expositivas. No entanto, somente a exposição oral pelo professor não condiz com um mundo em constante evolução. Desse modo, parece ser necessário adotar meios mais eficientes de ensino, que favoreçam o desenvolvimento do raciocínio dos alunos.

Dentre os instrumentos que podem auxiliar o professor no processo diferenciado de ensino-aprendizagem, está uma ferramenta chamada *weblog* ou *blog*, uma espécie de diário virtual onde é possível escrever sobre qualquer assunto. Alvim (2007) define o *blog* da seguinte forma:

“O *blogue* é uma página na Web, com um endereço atribuído, suportado por um software de acesso livre e que pode ser gratuito ou não, com ou sem fins lucrativos, em que o seu criador/autor (individual, grupo de pessoas ou uma instituição) coloca entradas individuais, escreve um *post*, com frequência variada,

sobre um tema do seu interesse, de forma livre e independente.”

O *weblog*, seguindo a conceituação de Montovani (2006), se estrutura na escritura de textos chamados de *posts* que podem ser postados pelo autor do blog ou por membros que acessam a página. Estes *posts* são acompanhados de data e hora da postagem, bem como um link que dá acesso direto ao texto específico. A interação se dá justamente pela troca de ideias e através de comentários que podem levar a discussões sobre o assunto abordado. Os *weblogs*, segundo Barro *et. al.* (2008), podem ser criados tanto por alunos, professores ou por classes, dependendo da proposta de quem o idealiza. É importante observar que, independente da maneira pela qual são gerados, os *weblogs* atendem ao propósito do aprendizado em conjunto com a interação. Com esse exemplo de TIC, é possível aguçar o interesse discente fazendo como que interajam e concretizem um aprendizado, que muitas vezes não acontece em sua totalidade.

Metodologia

A metodologia envolveu a criação do blog pelo professor para que fosse colocado à disposição dos alunos da turma. Essa criação envolveu três etapas básicas expostas na tabela a seguir:

Figura 1: Etapas de criação de um blog

| ETAPAS | PROCEDIMENTOS |
|--------|--|
| 1ª | Criação de uma conta no Google. Esta conta servirá para que se possa acessar o blog e criar as postagens. Além disso, é útil para acessar as configurações gerais e específicas da página em momentos posteriores ao da sua geração. |
| 2ª | Nomear e criar a URL do blog. |
| 3ª | Escolha do modelo do blog baseada em designs pré-definidos e sugeridos pela própria plataforma: layout, cores, organização e localização dos elementos da página, tipos de letras, identificação do autor, controles de acesso, controles de comentários, idiomas etc. |

Uma vez criado (<http://vetorbiologia.blogspot.com>) foi necessário gerar postagens ao longo dos meses – de abril a novembro – divulgando-as em aula com a intenção de fazer com que os estudantes acessassem o site. Para que se pudesse avaliar a interação da turma com o blog, foram utilizados os *posts* (comentários) deixados pelos alunos. Qualquer comentário, por mais simples que seja já mostra uma iniciativa do aluno em interagir com a matéria fora de sala.

Após o período letivo, foi aplicado aos alunos, por e-mail, questionários com perguntas fechadas para que pudéssemos entender como se comportou a aceita o da ferramenta.

Os questionários continham as seguintes perguntas:

- 1) Você considera relevante a utiliza o do blog na disciplina Biologia?
- 2) Você acha que o blog ajuda na aprendizagem do conteúdo?
- 3) O blog   fácil de usar?
- 4) Você acha que o blog deve continuar nos próximos anos?
- 5) Você acessa o blog com frequência?
- 6) Você indicaria o blog para outros estudantes?
- 7) As postagens do blog devem ser feitas com mais frequência?

Para cada uma das sete perguntas, os alunos tinham como op o de respostas somente as seguintes alternativas:

- Sim ()
- Não ()
- Indeciso ()

Experimentar esta tecnologia em turmas deste perfil é importante para analisar como os alunos se comportam, pois se entende que se há intera o em algum nível, há contato com a disciplina. É crucial constatar como se mostra a aceita o de um recurso eletr nico para alunos que, tradicionalmente, não tem a informática voltada para auxílio nos estudos.

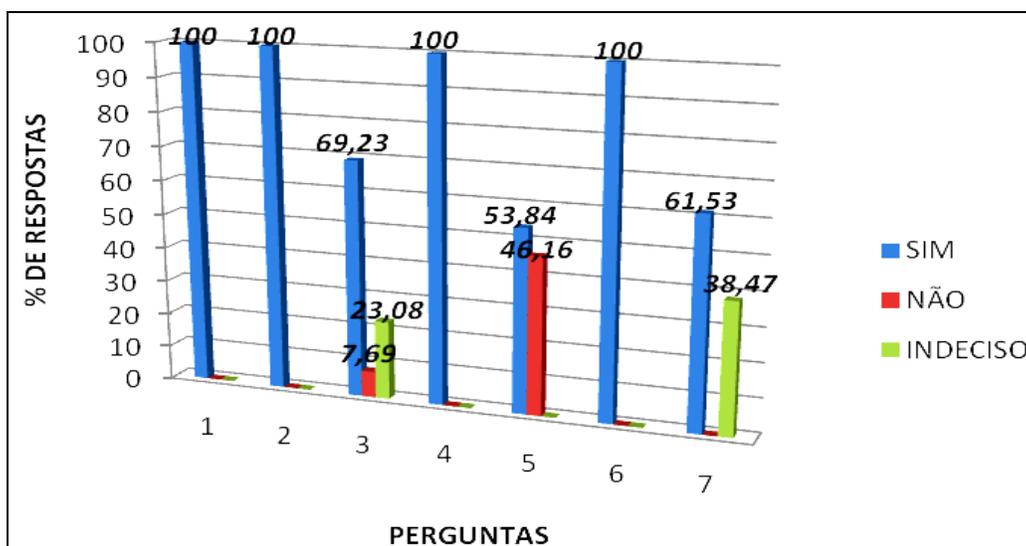
Resultados e análises

O blog foi criado no dia 24 de Abril de 2008, tendo sua primeira postagem também nesse dia. Durante o ano todo, ao longo dos meses, foi colocada uma série de conteúdos relacionados com as aulas sendo sua última postagem no dia 27 de Novembro de 2008. Ao longo desse tempo o que se p de notar foi que a intera o dos alunos ocorreu mostrando que o blog despertou curiosidade no corpo discente. D vidas, perguntas e questionamentos surgiam a partir dos posts colocados no site, de maneira que o professor ou até mesmo outros alunos da

turma sanavam muitas das dúvidas que surgiam, o que refletiu positivamente no andamento das aulas de Biologia e na abordagem do conteúdo.

Os dados foram distribuídos segundo a ocorrência das alternativas escolhidas nas perguntas. De uma turma de 21 alunos, 13 alunos responderam o questionário enviado por e-mail. De acordo com as respostas, pode-se traçar um perfil de viabilidade do blog, avaliando se esta ferramenta tem indícios de impacto positivo ou negativo. Dessa forma, foi gerado o gráfico abaixo, onde a ordenada indica a porcentagem das respostas dos alunos em relação às sete perguntas do questionário, que estão distribuídas pela abscissa.

Figura 2: Representação gráfica da porcentagem de respostas por perguntas do questionário



É possível notar que análise quantitativa apresentou uma grande aceitação dos alunos com relação aos tópicos 1, 2, 4 e 6, mostrando que a ferramenta virtual interferiu de alguma forma na rotina de estudo dos alunos. A frequência de acesso (tópico 5) também se mostrou satisfatória embora mereça atenção, pois a interação do aluno depende diretamente desse tópico. O tópico 3 indica que a maioria dos alunos acha a tecnologia fácil, o que é favorável para a aceitação da mesma. Por fim, o tópico 7 não apresentou objeções, o que demonstra uma frequência razoável de acessos.

A análise qualitativa foi fundamentada em reflexões e comentários sobre a ferramenta postados pelos alunos no próprio blog e também no ato do preenchimento do questionário que lhes foi enviado por e-mail. Dessa maneira

conseguiu-se reunir percep es que, de certa forma, se encaixavam nas perguntas do questionário. Foram visualizados posts que continham d vidas, o que colabora com a questão do ensino-aprendizagem. O blog, então, passa a ser palco de discussão de assuntos e não somente um veículo de comentários sobre o que foi postado.

Acredita-se que os textos escritos pelos frequentadores do blog expressem um significado, em diferentes graus, do impacto gerado por essa ferramenta. Considerando um universo onde somente temos disponíveis o quadro negro e o giz, o blog passa a ter um papel de complemento pedagógico. O que se pode perceber com o blog é que ele surtiu efeito fazendo com que os alunos tivessem contato com a Biologia fora de sala. A prova está nos registros deixados acerca do conteúdo e comentários sobre t picos postados pelo professor.

Figura 3: Comentários referentes às perguntas do questionário

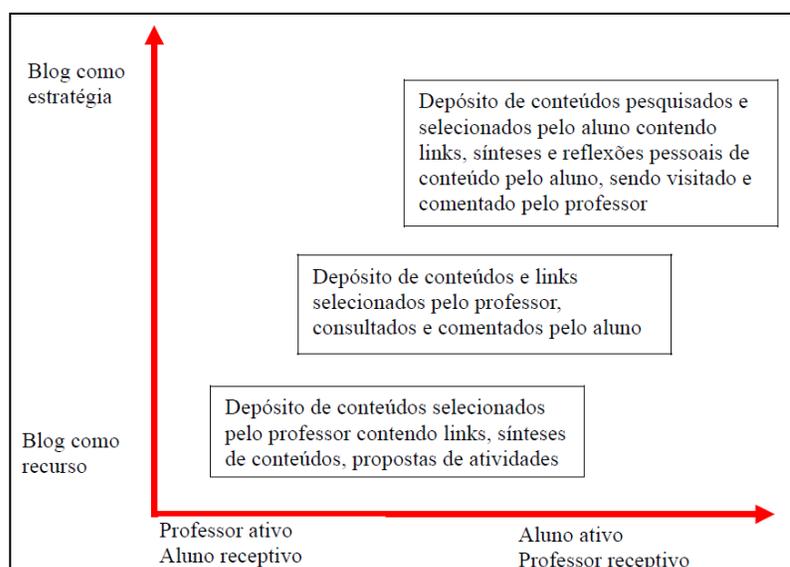
| PERGUNTA | COMENTÁRIO |
|--|--|
| Você considera relevante a utiliza o do blog na disciplina Biologia? | <i>"Eu acho o blog de muito útil! Ajuda bastante a fixar a matéria! Muito criativo e AJUDA bastante!" (aluna Yara)</i> |
| Você acha que o blog ajuda na aprendizagem do conteúdo? | <i>"...algumas vezes vim aqui e até que, junto com tuas aulas, me fizeram entender coisas que NUNCA entrariam na minha cabeça - como o tal do retículo endoplasmático liso..." (aluna Thais)</i> |
| O blog   fácil de usar? / Você acessa o blog com frequência? | <i>"Não usei muito seu blog (...), entretanto, achei de imensa importância para os alunos, principalmente para aqueles que têm dificuldade na matéria. Acho que os professores de outras matérias deveriam fazer o mesmo." (aluno Gerson)</i> |
| Você acha que o blog deve continuar nos próximos anos? / Você indicaria o blog para outros estudantes? | <i>"O conjunto aula mais blog ajuda muito, desde que os próximos utilizem mais dessa ferramenta." (aluna Thais)</i> |
| As postagens do blog devem ser feitas com mais frequência? | <i>"Um conselho: talvez fosse legal tentar postar os exercícios que faz em aula com a resolu o, pelo menos daqueles que não deram tempo de serem feitos, para que os alunos façam em casa e possam vir aqui conferir o gabarito. E ao vir aqui, quem sabe não encontram mais assuntos de seus interesses?! Acho que d  uma estimulada para o pessoal vir com mais frequência!" (aluna Tatiana)</i> |

Nesse foco sobre discussão e participa o discente ativa, tem-se o seguinte comentário deixado por um aluno:

“A segunda questão me intrigou bastante, a  achei na web um texto que explicava, aqui vai o link: <http://www.jornalfoco.com.br/colunafoco-2372.shtml>. O trecho que explicava a questão da transferência de calor: “...através da transpira o, com perda de calor pela evapora o da  gua. Neste fen meno, o calor deixa o corpo na água que se acumula sobre a superfície cutânea.” (aluna Priscila)

Esta coloca o fornece uma ideia de que o blog começa a ter indícios de um aluno mais ativo do que passivo. Os alunos começam a procurar na rede assuntos relacionados com o tema colocado no blog pelo professor. Gomes e Lopes (2007) elaboram um conceito que diz que   possível o blog servir como um recurso pedagógico ou um recurso estratégico. O primeiro, resumidamente, se mostra como algo quase que passivo, isto é, o professor sendo uma figura ativa enquanto o aluno   receptivo, participando do blog como leitor e receptor de informa es colocadas pelo professor. Já o segundo conceito nos insere num mundo onde os papéis estão inversos, ou seja, o professor toma o lugar de receptor e o aluno passa a caminhar sozinho, incentivado pelo que o professor postou. O estudante passa a ter um papel mais ativo, colaborando com as postagens e fomentando discussões, conforme mostra o esquema:

Figura 4: Transi o de estágios de um blog



Sendo assim, fomentar discussões em torno de assuntos abstratos do conteúdo biológico sugere uma ótima estratégia para melhorar o entendimento e, a princípio, o rendimento dos alunos na realização de exames, tal como o vestibular.

Considerações finais

A intenção de um blog é fazer com que o discente tenha um complemento para os seus estudos. No caso do pré-vestibular popular, isso se torna ainda mais importante, pois o tempo disponível para que passemos o conhecimento sobre uma disciplina específica é curto. Dessa maneira, cabe ao professor se planejar quanto a esse exercício e trabalhar os recursos virtuais de maneira que estes se tornem atrativos ao público-alvo e possam conduzir a uma interação mais efetiva.

Referências Bibliográficas

- ALVIM, L. (2007) Avaliação da qualidade de blogues. Congresso nacional de bibliotecários, arquivistas e documentalistas, 2007, Açores. *Anais eletrônicos.* Açores: Universidade dos Açores. Recuperado em 28 Julho, 2010, de: <http://badinfo.apbad.pt/Congresso9/COM105.pdf>
- BARRO, M. R. *et al.* (2008) Blogs como ferramenta de apoio ao ensino presencial em uma disciplina de comunicação científica, XIV ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA (XIV ENEQ). Recuperado em 07 Julho, 2010, de: <http://www.quimica.ufpr.br/eduquim/eneq2008/resumos/R0516-1.pdf>
- GOMES, M. J.; LOPES, A. M. (2007) Blogues escolares: quando, como e porquê?. Recuperado em 25 Novembro, 2007, de: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/6487/1/gomes2007.pdf>
- MANTOVANI, A.M. (2006) Blogs na Educação: Construindo novos espaços de autoria na prática pedagógica. *Revista Prisma*, ed. 3.
- OLIVEIRA, E. C. P.; FISCHER, J. (2007) Tecnologia na aprendizagem, a informática como auxílio no processo de pesquisa. *Revista de divulgação técnico-científica do ICPG*, 3 (10).
- OLIVEIRA, C. L. C. ; CAVEDON, C.; VILAR, K. (2006) Estratégias de Ensino de Biologia no Pré-Vestibular Popular. *UNirevista* (UNISINOS. Online), (1),1-7. Recuperado em 02 Abril, 2010, de: http://www.unirevista.unisinos.br/_pdf/UNirev_Oliveira_et_al.pdf
- VELOSO, E. M. *et al.* (1979). Os recursos audiovisuais no Ensino Pré-Escolar e de 1º Grau (Fundamentos Psicopedagógicos). In: Educação em debate. *Revista do Departamento de Educação do Centro de Estudos Sociais Aplicados.* Universidade Federal do Ceará. Ano II, 2.