

VII Semana de Ciência e Tecnologia IFMG - Campus Bambuí
I Mostra de Extensão
21 a 23 de outubro de 2014

Projeto Aprendendo na Rede: Uso da *internet* como ferramenta de aprendizado

Leandro Avelino de SOUSA¹; Samuel Pereira DIAS²; Wanda Luzia CHAVES³;

¹ Estudante de Ciências Biológicas. Instituto Federal Minas Gerais (IFMG) – *Campus* Bambuí. Rod. Bambuí/Medeiros, km 5. CEP: 38900-000. Bambuí-MG, Bolsista de Extensão (PIBEX). ²Professor Orientador – Instituto Federal Minas Gerais (IFMG) – *Campus* Bambuí. Rod. Bambuí/Medeiros, km 5. CEP 38900-000. Bambuí-MG ³Estudante de Licenciatura em Física, Instituto Federal Minas Gerais (IFMG) – *Campus* Bambuí. Rod. Bambuí/Medeiros, km 5. CEP: 38900-000. Bambuí-MG, Bolsista de Extensão (PIBEX).

RESUMO

O uso de tecnologias da informação e da comunicação na educação é hoje um recurso de aprendizagem em crescimento. Com essas tecnologias, os indivíduos vivem diversos contextos no dia a dia, dentro e fora da escola. Essas tecnologias digitais de informação e comunicação criam novos tempos e espaços educacionais. Novas formas de ensino em qualquer lugar, a qualquer hora são desenvolvidas a partir da necessidade de oferecer atualizações educacionais para todos. A questão principal trabalhada nesse projeto é utilizar de ferramentas que os alunos já usam em seu cotidiano para melhorar o processo de aprendizagem em disciplinas com grande índice de retenção semestral. A intenção é aproveitar da facilidade que os jovens têm em manusear tais ferramentas, e fazê-los aproveitar isso no momento do estudo.

Palavras-chave: Tecnologia, comunicação, ferramentas de ensino-aprendizagem, redes sociais.

INTRODUÇÃO

As tecnologias têm suas especificidades. É preciso saber aliar os objetivos de ensino com os suportes tecnológicos que melhor atendam a esses objetivos. (VANI, 2003, p.5). O uso da tecnologia deve ser feito não como “máquina de ensinar”, mas como uma nova mídia educacional: o computador passa a ser uma ferramenta educacional, uma ferramenta de complementação, de aperfeiçoamento e de possível mudança na qualidade de ensino (VALENTE, 1993, p.5).

Tecnologicamente é possível que, a partir do acesso às redes de comunicação, as pessoas possam realizar intercâmbios e novas formas de cooperação com outros pares e instituições em todo o mundo, entre outras coisas, para ensinar e aprender. As tecnologias de informação e comunicação envolvem “técnicas, instrumentos, métodos que permitem obter, transmitir, reproduzir, transformar ou mudar a informação”. (TORTAJADA; PELÁEZ, 1997).

Tomando algumas disciplinas que são comuns em muitos dos cursos do Instituto Federal de Minas Gerais – *Campus* Bambuí, (*Citologia* e *Química Orgânica*), observa-se grande índice de reprovação semestral, que conseqüentemente causa o impedimento para aluno de cursar disciplinas que têm como pré-requisito aquelas que tanto reprovam. Pensando nesse problema, que se repete

VII Semana de Ciência e Tecnologia IFMG - Campus Bambuí
I Mostra de Extensão
21 a 23 de outubro de 2014

todos os semestres e associando ao fato do amplo acesso dos alunos a tecnologia, foi proposto o Projeto Aprendendo na Rede (PAR).

O objetivo deste projeto é utilizar as redes sociais e demais ferramentas de interação na *web* (Facebook¹, YouTube², Blogger³ e *E-mail*) para tentar melhorar a qualidade de estudo dos alunos, oferecendo auxílios através da tecnologia e conseqüentemente, tentar aumentar o índice de aprovação nas matérias que tem causado grande retenção. No fim do semestre, poderá ser feito um balanço da mudança no nível de entendimento dos conteúdos e uma avaliação do nível de reprovação e aprovação do atual semestre comparados com as ofertas anteriores.

No presente trabalho, serão apresentadas algumas conclusões parciais do andamento do Projeto de Extensão Aprendendo na Rede (PAR), financiado pelo programa PIBEX do IFMG. Na próxima seção serão discutidos alguns dos fundamentos teóricos que balizam o projeto e, em seguida, a metodologia empregada. O trabalho encerra com as conclusões parciais do projeto, que encontra-se, no presente momento, em execução no *Campus Bambuí* do IFMG.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para que todo o processo de mudança seja funcional é necessário entender a nova realidade dos jovens da atualidade, em que a cultura das décadas passadas tem se transformado inteiramente e ou mesclado com a cibercultura. Segundo Lévy (1996), cibercultura é a universalidade sem chegar à totalidade; promove a interconexão sem limites de espaço ou qualquer conteúdo, mas comporta a diversidade de sentidos, opiniões e formatos, dissolvendo a totalidade.

A utilização das redes sociais traz à prática pedagógica um ambiente mais atrativo, onde o educando (aluno) se torna capaz, por meio da autoaprendizagem e do suporte de seus educadores (professores), de poder tirar proveito dessa tecnologia para a sua vida. (VENDRUSCOULO, 2013). O PAR inclui em suas ferramentas o Blogger, o Facebook, o YouTube e o GMail.

O *Blogger* foi desenvolvido pela *Google* e o termo *blog* vem da simplificação de *weblog* que traduzido pode ser entendido como diário *online*. GUTTIERREZ (2004) diz que “o que distingue os *weblogs* das páginas e sítios que se costuma encontrar na rede, é a facilidade com que podem ser criados, editados e publicados, sem a necessidade de conhecimentos técnicos especializados”.

O *Facebook* foi lançado em 2004 e, a principio, era uma rede de relacionamento restrita para os universitários de Harvard. Foi no ano de 2006 que foi aberta para o público. Nele, é possível gerar um perfil publico ou privado para usuários específicos, criar grupos, páginas, janelas de bate-

1 <http://www.facebook.com/>

2 <http://www.youtube.com/>

3 <http://www.blogger.com/>

VII Semana de Ciência e Tecnologia IFMG - Campus Bambuí
I Mostra de Extensão
21 a 23 de outubro de 2014

papo, compartilhar vídeos e imagens para a rede mundial. O *Facebook* pode ser explorado como ferramenta pedagógica importante, principalmente na promoção da colaboração no processo educativo, e ainda, permite a construção crítica e reflexiva de informação e conhecimento (FERNANDES, 2011).

O *YouTube* é um *site* que permite que seus usuários carreguem e compartilhem vídeos em formato digital, fundado em fevereiro de 2005. FERRÉS (1996) acredita que a tecnologia do vídeo, quando colocada nas mãos dos alunos, possibilita a experiência da pesquisa, do avaliar-se, do conhecer e conhecer-se, logo, permite a experiência de colaboração entre pares na elaboração de um produto coletivo.

O *GMail* é um serviço de *e-mails* desenvolvido pela *Google*, o qual oferece gratuitamente aos usuários um sistema de correio eletrônico, o que se dá o significado do termo *e-mail* (*eletronic mail*).

MATERIAL E MÉTODOS

O projeto foi subdividido em quatro etapas sequenciais. A primeira etapa consistiu na apresentação à comunidade acadêmica, sob forma de palestras e enquetes que enfatizavam o uso da *internet* e das redes sociais como ferramenta de aprendizado nos dias de hoje. Nessa etapa, os professores das disciplinas escolhidas, *Citologia e Química Geral*, foram convidados e aceitaram a participar do projeto como intermediadores das palestras de conscientização do uso da *internet*, envolvendo os alunos. Antes disso, um questionário, com questões acerca dos universitários modernos e seus hábitos na *internet*, foi aplicado para que tivesse um parâmetro sobre a atual expectativa a respeito das técnicas de aprendizagem e o tipo de perfil internauta de cada um.

Na segunda etapa foram expostas as ferramentas e metodologias implantadas pelo projeto para melhorar o aprendizado e comunicação, no que se diz respeito ao estudo, entre os alunos e os respectivos cursos ofertados no *Campus*. Nesse momento do projeto, buscou-se identificar as redes sociais e ferramentas da *web* (*Facebook, Blogger e Youtube e GMail*) e suas funcionalidades como ferramentas de estudo. Para isto foi desenvolvido um perfil específico em cada rede ou ferramenta. Atualmente, cada conta tem um objetivo de acordo com a funcionalidade que cada uma delas disponibiliza.

Na etapa três, atual, os alunos foram convidados a se tornar usuários das ferramentas virtuais ao longo do semestre por meio de grupos específicos para cada disciplina. Nesta etapa é colocada em prática os métodos que foram apresentados aos alunos na etapa anterior. Os usuários estão em contato direto com o projeto, difundindo seus conhecimentos. Para que isto aconteça, a equipe de



VII Semana de Ciência e Tecnologia IFMG - Campus Bambuí
I Mostra de Extensão
21 a 23 de outubro de 2014

manutenção fica responsável por movimentar, mobilizar, organizar e difundir por todos os meios de comunicação virtual e presencial os processos em ação do projeto, com intuito de promover o envolvimento da comunidade acadêmica e garantir a usabilidade das ferramentas corretamente.

A quarta etapa será voltada para a apuração dos resultados, que será feita no final do semestre. Serão discutidos o projeto, suas etapas, o impacto no desempenho acadêmicos dos estudantes nas respectivas disciplinas participantes e a comparação com uma série histórica desses resultados. Para que fundamentar a análise das atividades propostas, um novo questionário, ao final do semestre, será confeccionado e distribuído para os alunos com o propósito de se obter o índice de satisfação e utilidade das ferramentas utilizadas no decorrer do período. Esses resultados serão analisados qualitativa e quantitativamente pelo grupo do trabalho e discutidos em um debate de encerramento da temporada, em que serão expostos os resultados da pesquisa, servindo para nortear futuras edições do projeto.

CONCLUSÃO (PARCIAL)

Após a aplicação do questionário na primeira etapa, conheceu-se melhor o perfil do aluno participante do projeto. Responderam ao questionário 38 alunos. De acordo com o questionário, o perfil do aluno de graduação, nas disciplinas sob acompanhamento, é dado no Quadro 1.

Quadro 1: Perfil do aluno acompanhado no PAR

Característica	Conclusão
Idade	65,7% possuem menos de 20 anos, 29% entre 20-30 anos e os demais acima de 41 anos.
Tipo de conteúdo acessado na <i>internet</i>	Prevalcimento das redes sociais nos acessos, seguido de <i>e-mail</i> e <i>sites</i> de pesquisa.
Local de acesso à <i>internet</i>	Todos os alunos têm acesso à <i>internet</i> , acessando-a em casa, em dispositivos móveis, locais públicos e <i>lan houses</i> .
Tempo de acesso à <i>internet</i>	A maioria dos alunos acessa todos os dias, havendo uma parcela que não acessa todos os dias.
Tempo gasto com entretenimento na <i>internet</i>	Apenas 34,2% informaram que gastam menos de 20% do tempo em entretenimento, utilizando a <i>internet</i> como forma de lazer.
Considerar a <i>internet</i> importante nos estudos	A maioria considera a <i>internet</i> importante nos estudos.
Realização de pesquisas na <i>internet</i>	A <i>internet</i> é a principal plataforma para pesquisas dos estudantes.
Importância dos recursos multimídia	A maioria dos alunos considera os recursos multimídia importantes na realização dos estudos, utilizando-os frequentemente.



VII Semana de Ciência e Tecnologia IFMG - Campus Bambuí
I Mostra de Extensão
21 a 23 de outubro de 2014

Desta forma, conclui-se que, embora a maioria dos estudantes já possuía um contato com ferramentas tecnológicas, existem alguns que não estão totalmente familiarizados. Neste caso, foi disponibilizada para todos ajuda no manuseio das ferramentas, para em caso de dúvidas, entrassem em contato, inclusive por meio de telefones pessoais. Nota-se contudo, que também existem alguns que não acessam a *internet* todos os dias, portanto sempre que há uma atualização no projeto, envia-se um *e-mail* para que vejam que tem um novo material disponível.

Percebeu-se que a maioria dos alunos utiliza bastante a *internet* para entretenimento, mas, utilizar redes que os alunos usam como entretenimento, revertido para estudos, aumentaria o potencial de sucesso, por usar um recurso no qual os alunos já encontram-se ambientados.

Após esses resultados, o Projeto Aprendendo na Rede iniciou as postagens e manutenções nas redes PAR. Não há uma conclusão com dados quantitativos ainda, uma vez que os alunos ainda não fizeram a primeira prova, portanto ainda não é possível comparar os níveis de rendimento dos mesmos.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem IFMG – *Campus Bambuí* pela concessão das bolsas dedicadas ao PAR.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LÉVY, Pierre. **A Inteligência coletiva**: por uma antropologia do ciberespaço. São Paulo, SP: Loyola, 1998.

TORTAJADA, José; PELÁEZ, Antonio (Eds.). **Ciencia, tecnologia y sociedad**. Madrid: Sistema, 1997.

VALENTE, José Armando. **Computadores e Conhecimento: Repensando a Educação**. Campinas: Unicamp. 1993.

VANI, Moreira Kensk. **Aprendizagem Mediada Pela Tecnologia** Revista Diálogo Educacional, vol. 4, núm. 10, septiembre-diciembre, 2003, pp. 1-10 Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Paraná, Brasil.

VENDRUSCOLO, Telma Sanchez. **O uso do blog no processo educacional**: relato de experiência da Escola Municipal de Ensino Fundamental Professora Cândida Zasso de Nova Palma. Artigo, 2008. Disponível em: <http://www.unifra.br/eventos/jne2008/Trabalhos/85.pdf> Acesso em 10 de setembro de 2014.