

**VI Semana de Ciência e Tecnologia do IFMG campus Bambuí,  
VI Jornada Científica,  
21 a 26 de outubro de 2013**

## **Novas Tecnologias no Ensino de Física: discutindo o processo de elaboração de um blog para divulgação científica**

**Pedro Henrique SOUZA<sup>1</sup>, Gabriel Henrique Geraldo Chaves MORAIS<sup>1</sup>, Jessiara Garcia PEREIRA<sup>2</sup>.**

<sup>1</sup> Estudante do curso de Licenciatura em Física do IFMG Campus Bambuí. <sup>2</sup> Professora de Física do IFMG Campus Bambuí.

### **RESUMO**

Um dos grandes atrativos da internet é sua linguagem informal e de fácil acesso, possibilitando que qualquer pessoa possa produzir os mais variados tipos de conteúdos. Neste ambiente virtual, os professores têm buscado informações teóricas para tornar as aulas mais interessantes e os alunos, por sua vez, procuram na internet informações que complementem os conteúdos vistos em sala de aula. Em meio a esta variedade de conteúdos voltados para a educação, ainda existe a carência de conteúdos contextualizados que relacionem os conteúdos escolares com a vida cotidiana. No caso de disciplinas como a Física, o maior problema é que estes conteúdos didáticos apresentam uma linguagem técnica, tornando difícil a compreensão de quem está lendo, assim a busca de informações torna-se falha. Para suprir esta necessidade foi criado o Blog *Bem na Física*, onde se tem como finalidade a apresentação de um material de apoio de fácil acesso a alunos que desejam elucidar informações que muitas vezes não foram abstraídas, e a professores que pretendem aprimorar suas práticas de ensino. Este trabalho irá discutir sobre o processo de criação e desenvolvimento do blog por um grupo de alunos do Curso de Licenciatura em Física do Instituto Federal Minas Gerais Campus Bambuí (IFMG Campus Bambuí).

**Palavras-chave:** blog, Ensino de Física, tecnologias na educação.

### **INTRODUÇÃO**

Portais, sites, redes sociais, twitter, facebook, blogs... Estes termos fazem parte do cotidiano das pessoas e tornaram-se meio para entretenimento e busca de informações. Cada vez mais têm sido discutidos seus alcances na área de ensino, como ferramentas interativas para flexibilizar os

## **VI Semana de Ciência e Tecnologia do IFMG campus Bambuí,**

### **VI Jornada Científica,**

**21 a 26 de outubro de 2013**

tempos e espaços escolares. Por meio destas mídias, os professores têm usado a internet na busca informações teóricas para tornar as aulas mais interessantes e os alunos, por sua vez, procuram na internet informações que complementem os conteúdos vistos em sala de aula.

Um dos grandes atrativos da internet é sua linguagem informal e de fácil acesso, possibilitando que qualquer pessoa possa produzir os mais variados tipos de conteúdos, que poderão chamar a atenção de outras pessoas com interesses afins, formando redes colaborativas que ultrapassam as barreiras geográficas.

Neste território democrático, em que a criatividade, o interesse em divulgar ideias e compartilhar informações faz com que as pessoas se sintam mais autônomas, os blogs têm sido utilizados por um número cada vez maior de pessoas que fazem deste uma espécie de site pessoal.

### **REFERENCIAL TEÓRICO**

Blogs são páginas interativas da internet, utilizadas principalmente para contar experiências pessoais, onde o usuário tem a possibilidade de divulgar diversos conteúdos de forma gratuita, possibilitando a publicação de textos, imagens, vídeos etc., de forma fácil e sem a necessidade de informações técnicas específicas. Os blogueiros, como são chamados os administradores de um blog, publicam diariamente, informações que são conhecidas como posts. Para criar um blog deve-se utilizar um servidor na internet. Estes servidores são plataformas, geralmente gratuitas, disponíveis para utilização dos usuários.

A ideia de desenvolver um blog voltado para a divulgação dos conhecimentos da Física surgiu, observando a necessidade dos alunos dessa disciplina nos ensinos médio e superior terem contato com conteúdos contextualizados, fazendo com que a Física se aproxime do seu cotidiano.

O processo de criação e elaboração do blog teve início no segundo semestre de 2013. Futuramente, pretende-se divulgar material didático de referência que poderá ser utilizado pelo professor que deseja diversificar suas aulas utilizando os exercícios complementares que se encontram no blog, ou até mesmo aprendendo um experimento didático que exemplifique determinada matéria que ele esteja passando.

Por considerar importante a apropriação dos meios de comunicação para a popularização do conhecimento científico, este trabalho irá discutir sobre o processo de criação e desenvolvimento do blog intitulado *Bem na Física* ([www.bemnafisica.blogspot.com.br](http://www.bemnafisica.blogspot.com.br)) por um grupo de alunos do

**VI Semana de Ciência e Tecnologia do IFMG campus Bambuí,  
VI Jornada Científica,  
21 a 26 de outubro de 2013**

Curso de Licenciatura em Física do Instituto Federal Minas Gerais Campus Bambuí (IFMG Campus Bambuí). As discussões a respeito da elaboração do blog foram baseadas nos trabalhos de Behrens (2009), Moran (2007) e Pierre Lévy (1993).

De acordo com Pierre Lévy (1993), o conhecimento pode ser apresentado de três formas: oral, escrita e digital. Embora as três formas coexistam, torna-se essencial reconhecer que a era digital vem se apresentando com uma significativa velocidade de comunicação. Desse modo, é importante que os professores se apropriem dos meios de comunicação vinculados à internet para ampliar as possibilidades de interação com os alunos.

Neste universo digital os blogs representam uma boa alternativa para estabelecer comunicação entre professores e alunos. Com este intuito, o blog *Bem na Física* foi criado com o objetivo de apresentar os conhecimentos da Física de forma contextualizada.

Além disso, o desenvolvimento do blog surgiu da necessidade de ampliar os tempos e espaços escolares, propondo atividades que complementem os conteúdos discutidos em sala de aula através de postagens que apresentem vídeos, imagens e textos informativos que relacionem os conteúdos da física apresentados em sala de aula ao cotidiano dos alunos. Moran (2007) ressalta que o avanço da tecnologia e o seu domínio técnico pedagógico propiciam a criação de espaços e atividades novos dentro da escola. Professores e alunos criam páginas *web* e divulgam seus trabalhos. Professores propõem atividades virtuais, listas de discussão, fóruns e, mais recentemente, *blogs*.

Este ambiente virtual possibilita ao professor expandir a explicação de um conteúdo que os alunos não tiveram a oportunidade de dominar todas as competências e habilidades necessárias em sala de aula. Além de ser um material de apoio, o blog apresenta diversos experimentos que podem ser recriados pelos alunos em casa.

A abordagem contextualizada dos conteúdos da física é importante porque tem sido observado em sala de aula que ao trabalhar conteúdos como o de velocidade média o aluno apenas memoriza a equação dada, porém ele não consegue aplicá-la no seu dia a dia. Por exemplo, quando o aluno faz uma determinada viagem de férias de uma cidade A para a cidade B, ele sabe que a distância entre as duas é de 180 Km e que gasta em média 2 horas, mas se o professor perguntá-lo qual a velocidade que ele deve manter durante o percurso o aluno terá dificuldade para interligar a equação que ele aprendeu sobre velocidade com o uso dela no seu dia a dia. Isso ocorre porque

## VI Semana de Ciência e Tecnologia do IFMG campus Bambuí,

### VI Jornada Científica,

21 a 26 de outubro de 2013

muitas vezes o professor, ingenuamente, julga que o ensino se consolida pela quantidade de informações apresentadas em sala de aula. Por sua vez, os alunos, mesmo dominando estas informações, não conseguem aplicá-las a uma situação concreta (BEHRENS, 2009).

Propor uma abordagem contextualizada dos conteúdos é importante porque a Física é uma área do conhecimento que está presente em diversos campos de pesquisa como o automobilístico, computacional, agrônômico, etc. Assim, o público alvo do blog proposto é amplo, podendo atender alunos e professores de Física, bem como outras pessoas interessadas em descobrir que aprender física pode ser divertido e tem relação direta com o mundo em que vivemos.



Figura 1: layout da blog *Bem na Física*

## CONCLUSÕES

Na internet são encontrados muitos blogs que abrangem uma diversidade de temas, dos mais específicos, aos mais gerais. Pode-se observar que a utilização destes recursos digitais vem sendo incorporados no cotidiano escolar, possibilitando aos alunos o acesso facilitado à informação.

Entretanto, deve-se observar que apesar do acesso à internet ser facilitado e apresentar uma diversidade de conteúdos, não significa que as informações divulgadas serão capazes de proporcionar uma aprendizagem significativa. Isso ocorre, porque muitos conteúdos não conectam os conceitos da física com a realidade, dificultando sua compreensão. Por isso, tornam-se necessárias iniciativas como a criação do blog *Bem na Física*, que já está disponível na internet para quem tiver interesse de enriquecer cada vez mais seu conhecimentos, apresentando conteúdos com uma linguagem simples, clara e objetiva, facilitando a compreensão do usuário.

**VI Semana de Ciência e Tecnologia do IFMG campus Bambuí,  
VI Jornada Científica,  
21 a 26 de outubro de 2013.**

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BEHRENS, M. A. Projetos de Aprendizagem Colaborativa num Paradigma Emergente. In. MORAN, J. M.; MASSETO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. 16 ed. Campinas: Papyrus, 2009.

LÉVY, P. **As Tecnologias das Inteligências: o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

MORAN, J. M. **A Educação que Desejamos: novos desafios e como chegar lá**. 2 ed. Campinas: Papyrus, 2007.