

APLICAÇÃO DE UM SOFTWARE LIVRE DE MATEMÁTICA PARA ALUNOS DE ESCOLAS ESTADUAIS

Ku Hai Chiang¹

Patrícia Sândalo Pereira²

RESUMO: Neste artigo apresentamos o Projeto de Iniciação Científica, que está sendo desenvolvido na Unioeste - Campus de Foz do Iguaçu, que tem por finalidade contribuir com a inclusão digital dos alunos das escolas estaduais através da aplicação de um software livre de matemática.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Matemática; Software Livre; Inclusão Digital

INTRODUÇÃO

O uso de computadores nas escolas é algo extremamente importante. Existem várias correntes que discutem como e se os computadores devem ser usados na educação. Há pessoas que afirmam ser o computador um problema, pois irá fazer com que o aluno não raciocine. Outros já afirmam ser a solução.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998) já enfatizam a importância dos recursos tecnológicos para a educação, visando a melhoria da qualidade do ensino-aprendizagem. Afirmam que a informática na educação “permite criar ambientes de aprendizagem que fazem sugerir novas formas de pensar e aprender” (p. 147).

Atualmente existe um Movimento pelo uso do Software Livre. Branco (apud LEMES, 2003) afirma que o software livre pode ajudar a diminuir esse quadro de exclusão digital em que vive a grande maioria dos estudantes, pois, com seu código aberto e de uso coletivo, estimula a produção e a troca de conhecimento em todas as camadas da sociedade. Esse movimento orienta-se para a liberdade do conhecimento e para o atendimento de necessidades específicas das comunidades, além de favorecer a inclusão digital.

¹ Acadêmico do Curso de Licenciatura em Matemática - UNIOESTE - Campus de Foz do Iguaçu/PR - email: strykeman@yahoo.com

² Doutora em Educação Matemática - UNESP - Rio Claro/SP e Docente da UNIOESTE - Campus de Foz do Iguaçu/PR - email: patriciasandalop@uol.com.br

Este Projeto de Iniciação Científica se justifica visto que irá contribuir com a inclusão digital dos alunos das escolas estaduais, pois esses alunos têm o direito de poder usufruir de uma educação que inclua, no mínimo, uma “alfabetização tecnológica”.

Além disso, devemos levar ainda em consideração que esta proposta pretende proporcionar aos alunos a melhoria do ensino dos conteúdos matemáticos nas escolas da rede estadual e aos professores a oportunidade de conhecer esse movimento do software livre. Afinal, muitos desses softwares podem ser utilizados na sala de aula, dependendo da forma como o professor planeje as atividades a serem desenvolvidas.

Portanto, estaremos contribuindo para o enriquecimento das aulas desses professores e cumprindo com o papel social da Universidade, através da integração desta com a comunidade.

Este Projeto de Iniciação Científica tem como objetivos:

- Fazer um levantamento dos softwares livres de matemática, de modo que possa ser escolhido um deles para estudo e treinamento;
- Fazer um levantamento dos laboratórios de informática presentes nas escolas estaduais de Foz do Iguaçu/PR;
- Elaborar atividades para serem aplicadas juntamente com o software livre selecionado;
- Aplicar o software livre de matemática e as atividades aos alunos das escolas estaduais selecionadas;
- Aplicar um questionário aos alunos de modo a avaliar o desempenho do software e das atividades realizadas.

Neste Projeto de Iniciação Científica faremos uso da abordagem qualitativa e utilizaremos a pesquisa-ação como metodologia de pesquisa. Essa metodologia de pesquisa consiste em dar aos pesquisadores e grupos de participantes os meios de se tornarem capazes de responder com maior eficiência aos problemas da situação em que vivem sob forma de diretrizes de ação transformadora.

O projeto conta com as seguintes etapas:

- 1) Execução de uma pesquisa utilizando a internet, buscando os softwares livres de matemática;
- 2) Seleção de um software livre de matemática para estudo e treinamento.
- 3) Levantamento das escolas da rede estadual de ensino, no sentido de descobrir quais possuem Laboratório de Informática;
- 4) Elaboração de atividades a serem aplicadas aos alunos quando da utilização desse software livre de matemática.

- 5) Aplicação do software livre de matemática aos alunos das escolas estaduais selecionadas.
- 6) Aplicação de um questionário aos alunos referente ao uso do software livre de matemática.
- 7) Conclusão e avaliação do Projeto de Iniciação Científica.

RESULTADOS ESPERADOS

Esperamos que com este Projeto de Iniciação Científica possamos contribuir com a inclusão digital dos alunos das escolas estaduais, colaborando com o ensino-aprendizagem desses alunos. Além disso, esperamos que o professor seja um multiplicador dessas atividades através do uso do computador, buscando cada vez mais fazer com que o aluno tenha direito ao acesso à informática, levando-o a alfabetização tecnológica. O intuito é levar ao professor o conhecimento do movimento do software livre, de modo a auxiliá-lo cada vez mais no processo de ensino-aprendizagem da matemática.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS (normas da ABNT EM VIGOR):

ALVES, M.; MELO, M.; XIMENES, J.; GOMES, A. S. (2002) Software Livre e Educação Matemática: possibilidade e limitações. **Anais**. V Encontro Pernambucano de Educação Matemática.

BRASIL (1998) Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Introdução**. Brasília: MEC/SEF.

FSF – Free Software Foundation (2000). **O que é o Software Livre?** Disponível em <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.pt.html>. Acesso em 26 de março de 2005.

KENSKI, V. M. (1994) **O Professor, a escola e os recursos didáticos em uma sociedade cheio de tecnologias....** São Paulo: UNICAMP.

LEMES, L. (2003) **Relato: O Software Livre e o Desenvolvimento do Brasil**. Disponível em <http://www.inf.unisinos.br/instituto/Brasilia.pdf>. Acesso em 26 de março de 2005.

LÉVY, P. (1993) **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: ed. 34, 1993.