

(IN)FORMAÇÃO DE PROFESSORES – ESTUDO E DESENVOLVIMENTO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS E PROCESSOS PARA APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA

Elisa Friedrich Martins¹; Fabiana Fattore Serres²; Marcus Vinicius de Azevedo Basso³

¹Mestranda do PPG em Ensino de Matemática do IM - UFRGS E-mail: titamat@yahoo.com.br

²Mestranda do PPG em Educação da FACED - UFRGS E-mail: fabianaserres@yahoo.com.br

³Professor Orientador E-mail: mbasso@ufrgs.br

Resumo: No presente relato de experiência descrevemos a elaboração e divulgação de um site que apresenta e disponibiliza recursos digitais e não digitais para o ensino de Matemática nas séries iniciais do Ensino Fundamental. Relatamos a dinâmica envolvendo a elaboração, ampliação e divulgação desse material. Apresentamos ainda resultados do uso desses recursos na formação de professoras das séries iniciais e perspectivas de continuação deste trabalho, na criação de um site com material para as séries finais do Ensino Fundamental.

Palavras-chave: séries iniciais; recursos digitais; ensino de Matemática

Introdução

O grupo MDMat (Mídias Digitais para Matemática) produziu, durante o ano de 2007, o material para a interdisciplina Representação do Mundo pela Matemática – disciplina que integrava o curso PEAD (Curso de Licenciatura em Pedagogia a Distância) da UFRGS (Universidade Federal do Rio Grande do Sul). Esse material foi constituído por atividades que deveriam ser realizadas pelos professores-cursistas e que apresentavam, antes de propor uma tarefa, um conjunto com textos e/ou objetos digitais e/ou sugestões de recursos não-digitais que poderiam ser utilizados na abordagem de determinado conteúdo/área de Matemática. Esse relato apresenta como foi a ampliação desse material e a criação de um novo site onde as atividades desenvolvidas foram transformadas em um “portal” organizado com base nos PCNs (Parâmetros Curriculares Nacionais) e que começou a ser divulgado e utilizado em algumas escolas de Porto Alegre.

Metodologia

A partir da comparação entre o material produzido para o curso PEAD e os conteúdos conceituais e procedimentais apresentados pelos PCNs para o primeiro e segundo ciclos do Ensino Fundamental foram levantados conteúdos que não haviam sido contemplados no material original e foram elaborados objetos digitais e textos que os abordassem. Além disso, foram criadas atividades que envolvessem recursos não digitais e que poderiam ser utilizadas para abordar tais conteúdos. Inicialmente, o material estava disposto na forma de um curso, estruturado por semanas e uma ordem cronológica que foi planejada para o andamento da disciplina do Curso PEAD. O novo material foi reorganizado e disposto em um menu a partir das áreas Números e Operações, Espaço e Forma, Tratamento da Informação, Grandezas e Medidas e conteúdos apresentados nos PCNs. Esse material, ampliado e modificado, está publicado em “http://mdmat.mat.ufrgs.br/anos_iniciais”. Este site foi utilizado em um curso de extensão ofertado a professoras de uma escola estadual e estas demonstraram interesse em utilizar esses materiais em suas salas de aula. Além disso, os alunos das disciplinas de Laboratório de Prática de Ensino-Aprendizagem de Matemática I, II e III do Curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS utilizaram o material produzido com os alunos do Colégio de Aplicação da UFRGS em Oficinas e Assessorias.

Além de material para os anos iniciais do Ensino Fundamental, o grupo iniciou – em 2009 - a produção e a seleção de materiais para o trabalho com conteúdos previstos e/ou sugeridos para os anos finais. Um grande número de objetos digitais já foi criado, mas ainda necessita passar por correções na parte de programação e ser integrados ao padrão visual utilizado. A elaboração de textos e a seleção/criação de propostas que façam uso de material não digital está sendo iniciada a partir do 6º ano. O mapa dos conteúdos dos anos finais está em fase de construção e a perspectiva é publicá-lo no site “http://mdmat.mat.ufrgs.br/anos_finais” com estrutura semelhante ao criado para os anos iniciais. O grupo considera como um diferencial do material produzido a organização não-linear e a variedade de tipos de materiais disponíveis no mesmo site: textos sobre a teoria (para o professor), textos que podem ser utilizados pelos alunos, atividades para imprimir, objetos digitais, sugestões de atividades com material não-digital, ligação entre conteúdos diferentes. Essas características estão sendo levadas em consideração na expansão do site. Dentre as novidades estamos incorporando *links* que remetam para outras páginas com materiais correlatos.

Referências

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

MDMat – Mídias Digitais para Matemática. **MDMat - Anos Iniciais** – Disponível em: <http://mdmat.mat.ufrgs.br/anos_iniciais/>. Acesso em 30 abr. 2009.

Representação do Mundo pela Matemática (2008) **Curso de Licenciatura em Pedagogia a Distância da Faculdade de Educação – UFRGS**. Disponível em: <<http://www.pead.faced.ufrgs.br/sites/publico/eixo4/matematica/>>. Acesso em 12 dez. 2009.

SMOLE, Kátia Stocco e DINIZ, Maria Ignez. **Ler, escrever e resolver problemas - Habilidades básicas para aprender matemática**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.