

# MATEMÁTICA EM AÇÃO: EDUCAÇÃO CONTINUADA PARA PROFESSORES E MELHORIA NA FORMAÇÃO DE ALUNOS

---

## RESUMO

Geise Kely Carvalho<sup>1</sup>, Margareth Alves<sup>2</sup>

### **Introdução**

O Projeto “Matemática em ação: Educação continuada para professores e melhoria na formação de alunos” é composto por um grupo de projetos do departamento de matemática da UFV que são:

- 1) *Capacitação em Tópicos de Matemática para os Professores do Ensino Básico;*
- 2) *Professor informatizado Uma inclusão digital;*
- 3) *A geometria Lúdica e do Cotidiano no Ensino Fundamental;*
- 4) *Capacitando estudantes do 6º, 7º, 8º e 9º anos do Ensino Fundamental para OBMEP;*
- 5) *Matemática e Dança: criando um novo cenário para o ensino-aprendizagem;*
- 6) *Aprendendo Geometria com o LOGO.*

Esses projetos visam contribuir para a melhoria da educação nas escolas públicas, proporcionar uma melhor formação didático-pedagógica e aprimorar conhecimentos específicos de professores do ensino básico.

Parte das atividades propostas neste projeto integraram o Programa Ações Multidisciplinares para a Formação de Alunos e Professores do Ensino Básico', aprovado no ProExt2008 - MEC/SESu. Em 2009, seguindo recomendações da Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal de Viçosa, a proposta foi submetida, na forma de Projeto e aprovada no ProExt2009 - MEC/SESu. Novamente, a

proposta atualizada do projeto foi submetida e aprovada no Proext2010 - MEC/SESu.

### **Objetivos**

O objetivo geral do projeto é contribuir para a melhoria da aprendizagem e ampliação dos conhecimentos dos alunos do ensino básico e o aprimoramento da prática pedagógica e do conhecimento dos professores que atuam neste nível de ensino, em especial, nas escolas públicas.

Além disso, o projeto visa estabelecer laços entre o departamento de matemática e a comunidade escolar proporcionando uma aprendizagem mais significativa em matemática através de atividades lúdicas, inclusão digital e proporcionar aos estudantes da graduação maior contato com a futura área de trabalho.

### **Metodologia**

As atividades dos projetos são realizadas nas escolas atendidas, em salas de aula da universidade, laboratórios de informática e instrumentação do departamento de matemática.

Os materiais utilizados tais como: jogos educativos, apostilas são confeccionados pelas equipes de trabalho, onde cada grupo fica responsável pelo material a ser usado em sua atividade específica. As listas de exercícios utilizadas são preparadas pela própria equipe

que ira utilizá-la de acordo com o conteúdo abordado.

A metodologia depende da especificidade da atividade:

- Oficinas desenvolvidas em grupo, de modo a possibilitar a discussão e ao desenvolvimento do senso crítico, baseadas em atividades voltadas para investigação e resolução de problemas.
- Envolvimento dos licenciandos em ações pedagógicas e na elaboração das atividades.
- Problemas propostos nas oficinas de resolução de problemas com um enfoque na criatividade e na astúcia de maneira a aparecerem desafios e não simplesmente tarefas, conferindo um caráter lúdico às atividades.
- De forma indireta, propiciar o envolvimento de professores das turmas no projeto não somente apoiando as ações em suas salas, mas tendo o contato com os recursos e metodologias apresentados, que poderão ser usadas futuramente em suas aulas.
- Buscamos trabalhar a geometria em sala de aula por meio de atividades investigativas envolvendo diferentes materiais (polígonos emborrachados, instrumentos de medida, compasso, triângulos de cartolina, origami, tangram, etc.), de forma que o aluno participe da construção das idéias geométricas por meio da experimentação e do diálogo com os colegas.
- Oferecimento de minicursos com uma proposta metodológica alternativa para o ensino, como o uso do computador, jogos, noções de lógica e atividades que estimulem o raciocínio e a concentração.

## Conclusão

O número de pessoas envolvidas no Projeto, público alvo das ações extensionistas, é o somatório dos participantes nas diferentes atividades que o compõem e informações mais detalhadas a respeito dele podem ser obtidas nos projetos mencionados no início da apresentação. Com base em dados de 2010, estimam-se ao término do projeto, aproximadamente, 800 pessoas envolvidas (500 diretamente e 300 indiretamente). Vale mencionar algumas dificuldades encontradas no decorrer de sua execução e que contribuem para que o alcance do projeto não seja maior: greve dos professores da rede pública de ensino; a desistência por parte de alguns estudantes colaboradores; a falta de auxílio financeiro para aqueles professores que se deslocam de suas cidades até a UFV para participarem dos minicursos; falta de recurso financeiro que assegure o transporte dos discentes colaboradores às escolas participantes localizadas em municípios vizinhos.

Enfim, avaliamos como positivas as contribuições deste projeto para as práticas extensionistas desenvolvidas pela UFV, principalmente por possibilitar uma interação mais direta entre o DMA/UFV e a comunidade vizinha.

## Referências

- [1] PEREIRA, C. L. e OLIVEIRA, M. S. Formação continuada em tópicos de matemática para professores do ensino básico, 4 CBEU, dourados – MS, 2009.
- [2] PEREIRA, C. L. e ALVES, M. Contribuição para o ensino de matemática das escolas públicas através das olimpíadas de matemática.