

Assessoria a professores de Matemática e alunos da Educação Básica e Superior e alunos de Pós-graduação lacto-sensu.

João Luis Dias Almeida<sup>1</sup>  
Ms. Miguel Antônio Camargo<sup>2</sup>  
José Pedro Machado Ribeiro<sup>3</sup>  
Silmara Epifânia de Castro Carvalho<sup>4</sup>

Palavras-Chave: Educação Matemática, Ensino e Aprendizagem de Matemática, Orientação Didático-Pedagógica.

### Justificativa

Inicialmente este projeto tinha por finalidade contribuir para a melhoria do ensino de matemática nas escolas de ensino básico e permitir que a universidade atuasse de forma efetiva junto à comunidade goiana, de modo que a atividade fosse uma parceria entre os professores universitários e das escolas na busca de mudanças na sua prática docente. Criar um canal de comunicação entre universidade e comunidade de professores de matemática através de ações e formas que atendem o professor de maneira direta naquilo que fosse do seu interesse, ou seja, um canal que propiciasse a interface de um profissional em serviço, com seus problemas cotidianos de sala de aula e as novas tendências praticadas na educação matemática e pesquisas que, em geral, são do domínio dos professores da universidade.

Ao longo de sua existência, este projeto, veio ampliando seu campo de atuação, assim como intensificando suas atividades. Inicialmente atendíamos aos professores do ensino fundamental – segundo segmento – e do ensino médio, e que à medida que crescia o número de professores que vinham buscar o LEMAT/IME o público também se estendia aos outros níveis de ensino (fundamental – primeiro segmento – e superior). Chegamos ao ano de 1999, atendendo alunos dos cursos de pós-graduação *lacto-sensu* da UFG e de outras IES de Goiânia. A partir de 2001 a atuação se estendeu aos professores de licenciatura em matemática e pedagogia da UEG e das licenciaturas parceladas em matemática e em pedagogia, oferecidas pela Secretaria de Educação do Estado de Goiás e, inclusive, em menor intensidade, aos professores da educação infantil.

No ano de 2002 atuamos junto aos professores da educação infantil, professores e alunos do ensino fundamental (1º e 2º segmentos), professores e alunos do ensino médio, professores e alunos dos cursos de graduação de Matemática da UFG-IME e de outras IES, professores da UEG: unidades da capital do Estado de Goiás e das cidades do interior e estendemos nossa atuação aos professores da educação de jovens e adultos (EJA), inclusive prestando assessoria à própria Secretaria Estadual de Educação de Goiás neste nível de ensino.

---

<sup>1</sup> Bolsista estudante do Curso de Licenciatura em Matemática do IME/UFG. E-mail: joãoluismat@hotmail.com

<sup>2</sup> Professor do Instituto de Matemática e Estatística da ufg. E-mail: miguel@mat.ufg.br.

<sup>3</sup> Professor do Instituto de Matemática e Estatística da ufg. E-mail: Pedro@mat.ufg.br.

<sup>4</sup> Técnica em Assuntos Educacionais da UFG. silmara@mat.ufg.br.

No ano de 2003 continuamos atendendo todo público alvo já citado. Além disso, foi elaborado pela bolsista Suzana Coelho Guminiak um texto sobre jogos algébricos que fará parte da série dos cadernos de Laboratório de Matemática Escolar - Caderno de Jogos Matemáticos (CJM) .

No ano de 2004 auxiliamos uma experiência dos alunos de Didática e Prática de Ensino do 4º de Licenciatura em Matemática, sistematizada pela professora Maria Bethânia Sardeiro dos Santos, o qual deu origem ao caderno de Materiais Didáticos, que fará parte da série dos cadernos de Laboratório de Matemática Escolar Didáticos e será publicado em 2005.

Em 2005, continuamos atendendo todo público alvo já citado e, ainda, organizamos o projeto de campeonato de jogos matemáticos para o colégio Piaget de São Luiz de Montes Belos, apesar de ter sido realizado o campeonato devido a questões internas do colégio, ficando a sua realização para o ano de 2006. As demais ações previstas no projeto foram executadas.

Contribuir para a melhoria do Ensino da Matemática, nos diferentes níveis de ensino envolvidos neste projeto, consiste ser de significativa importância, dada a relevância que o conhecimento matemático assume na atual fase de desenvolvimento científico-tecnológico, no qual se encontra a sociedade contemporânea. Vale ressaltar que a Matemática é também um elemento cultural importantíssimo, cujo desenvolvimento se deu ao longo da história da humanidade. Portanto, a aprendizagem desta disciplina faz parte da compreensão da própria existência humana.

O Ensino da Matemática, devidamente contextualizado e coerente com as necessidades científicas e sociais, é um indispensável instrumento para o tratamento das relações no contexto das desigualdades sociais. Um desafio para os educadores consiste em tornar a Matemática menos excludente e um instrumento de inclusão social.

Acreditamos que este projeto está atendendo as necessidades da comunidade dos professores de matemática do Estado de Goiás, bem como aos seus alunos e, sem dúvida alguma, o IME através de seu Laboratório de Educação Matemática vem cumprindo o seu papel de contribuir para o desenvolvimento social da comunidade local, e principalmente, com a melhoria do ensino de matemática em Goiás.

### **Objetivos:**

Oferecer assessoria pedagógica à:

- Professores de matemática da rede de ensino fundamental, médio e superior, bem como a seus alunos;
- Alunos dos cursos de licenciatura e pós-graduação *lacto-sensu* do IME e outras IES.

### **Metodologia (procedimentos e ações)**

O desenvolvimento das atividades constitui em:

- Oferecer orientação didático-pedagógica a professores e a alunos do Ensino Fundamental, Médio e Superior da rede pública e particular, de forma presencial ou não;
- Oferecer orientação didático-pedagógica a alunos de cursos de graduação e pós-graduação *lacto sensu*, de forma presencial ou não;

- Oferecer aos professores e graduandos em matemática outros meios de ensino por meio de textos, materiais manuseáveis, vídeos, cartazes, quebra-cabeças e jogos em geral, atividades de ensino a serem utilizados em sala de aula para pesquisa conforme solicitação.
- Leitura de textos teóricos relacionados à Educação Matemática;
- Estudos relacionados à teoria e prática para aprofundamento de questões pertinentes à Educação Matemática;
- Discussões com o professor orientador e colaboradores com relação à reflexão da atuação junto à clientela trabalhada;
- Elaborar materiais instrucionais relevantes à solicitação feita pelos professores, alertando-os para a prática pedagógica existente no material;
- Elaborar manuais para orientar a aplicação dos materiais instrucionais em sala de aula.

**Outras entidades participantes:** SBEM-GO

**Descrição detalhada do público alvo:** Professores de Matemática da Rede de Ensino Básico, EJA, e/ou seus alunos; professores e alunos dos cursos de Graduação em Matemática e Pós-Graduação em Matemática *lacto sensu*.

**População-alvo:** na comunidade interna: 550, na comunidade externa: 3000.

**Local de realização do projeto:** As atividades serão desenvolvidas no IME e/ou nos locais de interesse do solicitante sem ônus para o IME/UFG.

**Resultados parciais:** Este projeto tem atendido um público interno e também externo, de forma direta, ou seja, nas dependências do IME/UFG, e indiretamente quando os atendimentos realizados diretamente têm continuidade nas devidas comunidades de origem dos atendidos.

Os atendimentos foram junto a comunidade externa e a comunidade interna, sendo nesta, através de apoio logístico aos Projetos do Laboratório de Educação Matemática (IME/UFG), atendimento alunos da graduação e pós-graduação e, ainda, apoiando professores da graduação e pós-graduação no planejamento e execução de atividades didático-pedagógicas.

Para a comunidade externa, atendemos alunos e professores da educação básica, através de oficinas pedagógicas, apoio à realização de Feiras de Ciências e eventos que apresentaram envolvimento com a matemática no âmbito escolar. Atendemos também alunos de graduação e pós-graduação de outras IES, bem como Professores destas Instituições, na programação de aulas, estágios e eventos relacionados com o ensino da matemática.

Deste modo, atendemos até o presente momento um considerável número de interessados, a saber: comunidade interna de 450; comunidade externa de 2230; totalizando 2680 atendimentos.

**Fonte financiadora:** PROBEC 2006 - Programa de Bolsas da Pró-reitoria de Extensão e Cultura, da Universidade Federal de Goiás.