



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR
DIRETORIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA PRESENCIAL – DEB

ANEXO II

EDITAL Nº 001/2011/CAPES

PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA - PIBID

DETALHAMENTO DO SUBPROJETO (Licenciatura)

1. Nome da Instituição: Universidade Federal de Goiás		2. UF: GO
3. Subprojeto de Licenciatura em: Matemática		
4. Número de bolsistas de iniciação à docência participantes do subprojeto:	5. Número de Supervisores participantes do subprojeto:	6. Número de Escolas:
6	1	1
7. Coordenador de Área do Subprojeto:		
Nome: Janice Pereira Lopes		CPF: 92903231087
Departamento/Curso/Unidade: Instituto de Matemática e Estatística/Matemática		
Endereço residencial: Av. T5, n. 1249, Qd. 163 Lt. 1-8, Apto. 1702 A - Setor Bueno, Goiânia-GO		
CEP: 74230040		
Telefone: DDD (062) 3521-1208; (62) 3521-1745; (62) 81161106		
E-mail: janice@mat.ufg.br , janicepopes@gmail.com		
Link para o Currículo Lattes: http://lattes.cnpq.br/1099722508962833		
8. Plano de Trabalho		
<p>Para realizar as atividades propostas no projeto foram formadas equipes compostas pela coordenadora do subprojeto e professores-orientadores pertencentes ao corpo docente da área da Educação Matemática e alunos do curso de licenciatura em Matemática do Instituto de Matemática e Estatística/UFG e 1 (uma) escola da rede pública estadual de ensino da região metropolitana de Goiânia. A equipe deverá ser composta por Direção, Coordenação Pedagógica, Supervisor do projeto (professor de matemática, escolhido com base em critérios previstos no projeto institucional), demais professores de matemática e alunos da escola. A intenção é dar continuidade ao trabalho realizado no projeto anterior (destinado à apropriação dos conceitos básicos da matemática do Ens. Fundamental por alunos do Ens. Médio), bem como ampliá-las inclusive no sentido de auxiliar a escola na compreensão e implementação das propostas pedagógicas mais recentes, dentre elas, por exemplo, o programa de Ressignificação do Ensino Médio no Estado de Goiás.</p>		
8.1. Objetivo Geral		
Desenvolver ações coletivas que propiciem experiências formativas significativas e transformadoras para os licenciandos e os demais envolvidos, a partir da constituição de um espaço de intercâmbio teórico-prático entre alunos do curso de Licenciatura em Matemática, os professores da escola e professores de Matemática da Universidade Federal de Goiás.		
8.1.1 Objetivos Específicos		
- Envolver os licenciandos em situações de estudos, pesquisas e reflexão acerca da prática docente e dos distintos aspectos inerentes à profissão do professor de Matemática.		
- Propiciar um espaço de reflexão e formação continuada para os professores de Matemática da escola,		

inclusive acerca das propostas pedagógicas em voga;

- Envolver os alunos do curso de Licenciatura em Matemática na elaboração de um acervo de recursos didáticos, midiáticos, textos, materiais manuseáveis, entre outros, a serem utilizados em atividades significativas de ensino na escola parceira;

Fomentar uma formação integral do licenciando, a partir de sua vivência efetiva junto à realidade da escola parceira e do cotidiano da sala de aula de Matemática;

- Contribuir para que um número maior de licenciandos, ao se formarem, conheçam as particularidades do magistério e exerçam a profissão;

- Garantir ao licenciando espaço para o desenvolvimento de competências que o habilite para uma prática pedagógica significativa, pautada numa formação teórico-reflexiva sintonizada com a realidade escolar;

- Realizar estudos e pesquisas no âmbito da Educação Matemática, visando a transformação da prática dos professores de Matemática da rede pública da Região Metropolitana de Goiânia, por meio de atividades que abranjam tanto aspectos metodológicos como os científicos.

- Cooperar para a melhoria do IDEB e das notas obtidas no ENEM pela escola parceira;

- Produzir conhecimentos no campo da pesquisa em Educação Matemática, com a produção científica (artigos e demais materiais bibliográficos) acerca do trabalho realizado em conjunto com a escola;

- Intensificar o contato dos docentes que trabalham com Educação Matemática do IME com os problemas da Escola Básica e com a práxis educativa de seus professores.

8.1.2. Metodologia

O presente projeto está amparado na concepção metodológica da pesquisa-ação, por compreender que ela representa uma forma de apreender a realidade, pensá-la na fluidez de seu processo e, principalmente possibilita o envolvimento dos professores na realidade a ser investigada. Desse modo, ela se torna um instrumento para compreender a prática, avaliá-la e questioná-la, exigindo, assim formas de ação e tomada consciente de decisões. A partir dessa estruturação, pensamos que outros projetos e entidades poderão integrar as ações deste, buscando o inter-relacionamento no contexto da Matemática e da Educação Matemática, inseridas na perspectiva de pesquisa-ação, pois segundo André¹, "(...) o processo de pesquisa-ação envolve o estabelecimento de uma série de ações que devem ser planejadas e executadas pelos participantes e devem ser sistematicamente submetidas à observação, reflexão e mudança". A dinâmica de trabalho interligará, no âmbito do IME/UFG, as ações desenvolvidas nos dois espaços a seguir:

- LEMAT (Laboratório de Educação Matemática do IME/UFG) – apoio às atividades pedagógicas tais como oficinas, assessoria a professores e alunos da rede de ensino, montagem de laboratório de ensino de matemática, oficinas pedagógicas dirigidas às escolas da rede de ensino de Goiânia e de Goiás;
- PETMAT (Programa de Educação Tutorial - Licenciatura em Matemática do IME/UFG) – é um programa de tutoria que visa a melhoria do curso de licenciatura, que trabalha com a formação inicial de professores e também contribui, a partir dos projetos que envolvem os licenciandos, com a formação continuada de professores.

Enfim, a pesquisa-ação propõe um vasto programa e integração de processos, num esforço unitário pela melhoria da qualidade do ensino mediante o aperfeiçoamento da prática, pois ela requer, segundo Gómez² (1998, p.378), "(...) uma participação de grupos, integrando participantes e observadores no processo de indagação e diálogo, é um instrumento privilegiado de desenvolvimento profissional dos docentes num processo de reflexão cooperativa".

Ao focar a análise conjunta de meios e fins na prática desse projeto, propomos transformar a realidade da escola e conseqüentemente das salas de aula, mediante a compreensão prévia e a participação dos professores no planejamento, no desenvolvimento e na avaliação das estratégias de mudança, propiciando um clima de aprendizagem mútua baseado na compreensão da prática-compartilhada como elemento de transformação.

8.1.3. Descrição das atividades a serem realizadas

8.1.3.1. Atividades que envolvem todos os integrantes: IME e escola

- Reunião entre os membros das equipes: IME e escola para levantamento das necessidades e expectativas do grupo;
- Elaboração das ações, compatibilizando o levantamento realizado e as possibilidades de trabalho do grupo;

1

ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de, *Etnografia da Prática Escolar*, Papirus, 10ª Edição

2

GÓMEZ, A. I. Pérez & SACRISTÁN, J. Gimeno; *Compreender e Transformar o Ensino*, Artmed, 1998

- Elaboração de relatórios para o registro das ações, bem como para futuras pesquisas e produção textual (artigos, materiais didáticos entre outros);
- Seminários, fóruns de interação e troca de experiências, oficinas, etc.
- Colaboração e envolvimento efetivo dos bolsistas do PIBID no planejamento e implementação de atividades de ensino-aprendizagem desenvolvidas na escola.

8.1.3.2. Atividades que envolvem IME e bolsistas

- Desenvolvimento de atividades entre professores/IME e bolsistas: leituras e produção escrita, produção/elaboração de recursos/apostilas/materiais, desenvolvimento de ações determinadas a partir do levantamento inicial, elaboração de relatórios, reuniões para discussão das anotações referentes à metodologia da pesquisa-ação, ações na escola (acompanhamento de alunos, montagem de laboratório/materiais/recursos, atividades junto ao professor de matemática da turma, atividades extra-classe para desenvolvimento de ações interdisciplinares, entre outros);
- Seminários, fóruns, oficinas;
- Orientações semanais no IME;
- Acompanhamento de atividades na escola – orientador;
- Desenvolvimento de atividades na escola – bolsista;
- Articulação entre orientadores e bolsistas, acompanhamento e orientação das ações do sub-projeto – coordenador.

8.1.3.3. Atividades que envolvem supervisor da escola, bolsista e orientadores

- Reuniões com orientadores e bolsistas para preparação e avaliação das atividades, bem como reformulação dentro dos princípios da pesquisa-ação;
- Discussão de materiais, oficinas para realização do trabalho e elaboração de estratégias para atingir e envolver os alunos da escola.

8.1.4. Orçamento previsto

Com esta estrutura, o projeto contará com 6 (seis) bolsas para os alunos da licenciatura em Matemática e 1 (uma) bolsa para o professor supervisor da escola, além da bolsa para o coordenador do sub-projeto. Ainda, o sub-projeto prevê uma verba custeio anual de R\$ 4.500,00.

9. Nome e endereço das escolas da rede pública de Educação Básica (listar todas participantes do subprojeto institucional)	Nº de alunos matriculados na escola considerando apenas o Nível de Licenciatura ³	Último IDEB (quando houver)
<p>Nome: Colégio Estadual Waldemar Mundim (Goiânia-GO)</p> <p>Endereço: Rua R-40 Qd. 40 Lt. 7, Conjunto Itatiaia I</p>	Aprox. 1500 alunos ensinos fundamental e médio	5,3

10. Ações Previstas (IME/Escola)

- Intercâmbio entre professores universitários, professores da educação básica e alunos dos cursos de Licenciatura em Matemática
- Fortalecimento dos estudos e pesquisas na área de Educação Matemática
- Ciclos de oficinas e seminários no LEMAT/IME/UFG e nas escolas parceiras da Educação Básica visando à formação e reflexão continuada do professor de Matemática.
- Aumento do intercâmbio do aluno da licenciatura com a realidade da escola, seus desafios e potencialidades
- Implementar atividades destinadas à apropriação significativa de conceitos básicos da matemática, em especial por parte de alunos do Ensino Médio com déficit conceitual na matemática do Ensino Fundamental.
- Valorizar o ambiente escolar como espaço de formação e desenvolvimento dos sujeitos.
- Valorização do trabalho do professor: das ações junto aos alunos da licenciatura, alunos da escola e principalmente junto aos professores atuantes na escola.
- Criação de um espaço permanente de pesquisa, ação e reflexão sobre o processo de ensino e de aprendizagem de matemática.

³ Níveis de licenciatura aplicáveis: (a) ensino médio, (b) ensino fundamental.

11. Resultados Pretendidos		
<p>A partir da implementação desse projeto, espera-se que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • as ações realizadas na escola propiciem uma mudança significativa no processo de ensino e aprendizagem de modo a elevar a aprendizagem significativa da matemática por parte dos alunos; • seja alcançada uma formação sólida dos alunos da licenciatura em Matemática com relação à busca de meios para suprir as necessidades encontradas na realidade escolar a partir de uma interferência criativa em prol da superação dos limites impostos por esta realidade; • haja uma mudança na tomada de decisões e nas ações dos professores de matemática e na formação de competências do bolsista, enquanto professor em formação inicial, no que diz respeito à busca de caminhos significativos para a construção de recursos didáticos, metodologias adequadas ao contexto escolar, entre outras ações necessárias para o bom desenvolvimento da sua prática pedagógica; • a prática de uma ação reflexiva permita a reelaboração e ressignificação da prática atual a partir das transformações de seus saberes e fazeres de modo a envolver a comunidade escolar no processo, principalmente os alunos; • a construção de um novo pensamento, por parte dos alunos, sobre as possibilidades que o magistério poderá oferecer para a sua formação profissional e pessoal, levando-os a refletirem sobre a carreira docente; • o fortalecimento da ação pedagógica e valorização do trabalho do professor tanto nas ações junto aos alunos da licenciatura, alunos da escola e principalmente para os professores atuantes na escola, visando a melhoria da própria condição escolar e do processo de ensino-aprendizagem da matemática e suas dimensões. 		
12. Cronograma específico deste subprojeto		
Atividade	Mês de início	Mês de conclusão
12.1. Ações iniciais		
Seleção	maio/2011	maio/2011
Entrevistas	maio/2011	maio/2011
Apresentação do projeto, preparação para a capacitação dos envolvidos	junho/2011	julho/2011
12.2. Atividades IME-escola		
Reunião inicial: todos os envolvidos	julho/2011	julho/2011
Elaboração das ações pelo grupo	julho/2011	julho/2013
Seminários, fóruns e oficinas (trimestrais)	julho/2011	julho/2013
12.3. Atividades IME-bolsistas		
Seminários, fóruns e oficinas (trimestrais)	julho/2011	julho/2013
Orientações semanais	julho/2011	julho/2013
Elaboração de materiais	agosto/2011	julho/2013
Aplicação de materiais	agosto/2011	julho/2013
Estudos específicos	julho/2011	julho/2013
13. Previsão das ações que serão implementadas com os recursos do Projeto Institucional		
<ul style="list-style-type: none"> • Elaboração de materiais didático-metodológicos diversos, por exemplo: <ul style="list-style-type: none"> ◦ acervo de recursos didáticos, midiáticos, textos; jogos, materiais manipuláveis; • Participação em eventos científicos da área de Educação Matemática, entre eles, por exemplo: <ul style="list-style-type: none"> ◦ EnGEM (Encontro Goiano de Educação Matemática); ENEM (Encontro Nacional de Educação Matemática); SIPEM (Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática). 		
14. Outras informações relevantes		
14.1. Critérios de seleção do professor supervisor		
A seleção do professor supervisor será realizada em observância aos critérios previstos no Edital		

Interno da UFG, organizado pela Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD) e Coordenação Institucional do PIBID na UFG, em atenção aos requisitos exigidos no Edital n. 001/2011 CAPES, com base nos seguintes **critérios gerais**:

- Entrevista com os professores que desejam supervisionar os bolsistas e desta entrevista escolher o professor supervisor que atende aos objetivos da presente proposta. Os critérios de seleção adotados observarão as características e peculiaridades do subprojeto e da área de conhecimento. Dentre os quais:
 - apresentar-se comprometido com o projeto pedagógico da escola parceira;
 - ser licenciado em Matemática;
 - pertencer ao quadro efetivo da rede estadual de ensino;
 - estar modulado nas Escolas de Educação Básica participantes deste projeto, trabalhando com o Ensino Médio;
 - estar em efetivo exercício do magistério há no mínimo 3 (três) anos e no máximo 15 (quinze) anos;
 - estar apto a iniciar as atividades relativas ao projeto tão logo ele seja aprovado;
 - apresentar interesse e possuir disponibilidade de tempo (mínimo de 8 horas) para dedicar-se ao projeto.

14.2. Critérios de seleção dos alunos bolsistas

Os critérios utilizados para a seleção dos bolsistas estarão em consonância com aqueles divulgados mediante Edital Interno da UFG, organizado pela Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD) e Coordenação Institucional do PIBID na UFG no qual constará além dos requisitos exigidos no Edital n. 001/2011 CAPES, os seguintes **critérios gerais**:

- apresentar média global maior ou igual a 5 no histórico de notas (extrato acadêmico), emitido pelo Sistema Acadêmico de Graduação (SAG) da UFG;
- Assinar termo de compromisso no qual assume dedicar-se no período que estiver vinculado ao projeto PIBID 2011 assumir 30 horas mensais às atividades do PIBID.

Ainda, a seleção dos alunos bolsistas da área de Matemática além de ocorrer em conformidade aos critérios gerais previstos no Projeto Institucional da UFG, contemplará também os seguintes quesitos:

- apresentar interesse e possuir tempo disponível para dedicar-se integralmente ao projeto, sem prejuízo de suas atividades discentes regulares;
- estar cursando (ou já ter cursado) disciplinas pedagógicas dos cursos de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Goiás (Didática I, Didática II, Didática III, Estágio Supervisionado I, Estágio Supervisionado II, Introdução à Pesquisa em Educação, entre outras);
- ser, preferencialmente, oriundo da rede pública de Educação Básica;
- possuir, preferencialmente, renda familiar per capita de até um salário-mínimo e meio.
- apresentar pré-disposição aos estudos na área de Educação Matemática;
- mostra-se sensível às questões presentes na realidade escolar e apresentar interesse de desenvolver ações na escola parceira.

Será criada uma banca para seleção dos alunos bolsistas, que ficará responsável pela avaliação e averiguação das respectivas comprovações dos itens acima citados. O principal eixo instrumental para seleção será a entrevista, de modo a buscar elementos relevantes para avaliar os alunos e suas potencialidades para desenvolver, efetivamente, o projeto proposto.