

## O PIBID – PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA – NA FORMAÇÃO CONTINUADA

*Vinicius Sanches Tizzo (G – UFMS)  
Campus de Paranaíba  
vinicius\_tizzo.sfs@hotmail.com*

*Thiago Donda Rodrigues  
Professor Assistente – (UFMS)  
Campus de Paranaíba  
thiago.rodrigues@ufms.br*

### RESUMO

Busca-se, neste trabalho, apresentar as atividades desenvolvidas pelo grupo PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência) da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS campus de Paranaíba, que tem por objetivo incentivar a formação de professores para o ensino básico e melhorar a qualidade desse nível de ensino por meio de parcerias entre a universidade e a escola pública. Ao estimular uma integração entre o ensino superior e o ensino básico, o PIBID busca valorizar a escola pública como espaço para ações investigativas, inserindo os alunos de graduação em atividades diferenciadas de método e prática docente. Em Paranaíba este programa é desenvolvido no Ensino Médio da Escola Estadual José Garcia Leal. O artigo apresenta a descrição da frente de trabalho do PIBID intitulada “Em FormAção”. Este projeto dedica-se à elaboração de oficinas temáticas a serem trabalhadas com professores da rede pública de ensino de Paranaíba. Nesta, o grupo ligado ao PIBID tem ganho espaço cada vez maior, de forma que os professores de matemática, ali atuantes, foram buscar, neste, uma referência para sua formação continuada.

**Palavras-chave:** Formação continuada. PIBID. Professor de Matemática.

### O PIBID

Este trabalho tem o intuito de apresentar as atividades ligadas à formação continuada de professores desenvolvida pelo grupo PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência) da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – campus de Paranaíba, na Escola Estadual José Garcia Leal.

O PIBID é um Programa do Ministério da Educação – MEC e CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) destinado aos cursos de licenciatura das universidades federais e estaduais e em Paranaíba – MS no Curso de Matemática da UFMS/CPAR, teve início em janeiro de 2009 sendo composto por seis acadêmicos, um professor coordenador (professor da universidade) e um professor supervisor (professor da escola).

Segundo definição do Ministério da Educação, este programa tem por objetivo, incentivar a formação de professores para a educação básica, especialmente para o Ensino Médio; valorizar o magistério, incentivando os estudantes que optam pela carreira docente;

promover a melhoria da qualidade da educação básica; promover a articulação integrada da educação superior do sistema federal e estadual com a educação básica do sistema público, em proveito de uma sólida formação docente inicial; elevar a qualidade das ações acadêmicas voltadas à formação inicial de professores nos cursos de licenciaturas das instituições federais e estaduais de educação superior; estimular a integração da educação superior com a educação básica nos Ensinos Fundamental e Médio, de modo a estabelecer projetos de cooperação que elevem a qualidade do ensino nas escolas da rede pública; fomentar experiências metodológicas e práticas docentes de caráter inovador, que utilizem recursos de tecnologia da informação e da comunicação, e que se orientem para a superação de problemas identificados no processo ensino-aprendizagem; valorizar o espaço da escola pública como campo de experiência para a construção do conhecimento na formação de professores para a educação básica; proporcionar aos futuros professores participação em ações, experiências metodológicas e práticas docentes inovadoras, articuladas com a realidade local da escola.

## AS ATIVIDADES

O PIBID de Matemática da UFMS/Paranaíba desenvolve, na Escola Estadual José Garcia Leal, diversas atividades ligadas ao ensino e aprendizagem dos alunos do Ensino Médio, o que atualmente corresponde a nove salas de aula e aproximadamente quinhentos alunos. Estas atividades correspondem a quatro frentes de trabalho, que se denominam: Projeto “Fazer-compreender”, que se dedica a alunos com dificuldades de aprendizagem em Matemática. Os seis bolsistas do projeto dividem-se entre as nove salas participantes, voltando-se à preparação de atividades diferenciadas para a abordagem dos conteúdos vistos, paralelamente, em sala de aula, junto à professora supervisora do PIBID; Projeto “Saber-crescer”, que objetiva constituir um grupo de estudos em Matemática junto a alunos que mostram facilidade na aprendizagem de Matemática. Esse grupo de estudos tem focado atividades ligadas às Olimpíadas de Matemática e ao ENEM e tem alterado, de certa forma, o cenário percebido pelos bolsistas em situações de estágio supervisionado. Este projeto coloca os licenciandos frente a grupos de alunos estruturados mediante o interesse de aprender mais sobre Matemática; Projeto “Ser (verbo) Humano”, que se dedica a resgatar e discutir valores junto aos alunos e professores (de diversas áreas) das salas participantes. Esse resgate e discussão são feitos por meio de filmes que retratam histórias reais. Ressalta-se que cada filme é pensado especificamente para uma determinada sala, focando os maiores problemas apontados pelos docentes (discriminação, falta de motivação, drogas, etc.), os filmes selecionados possuem a característica de provocar nos alunos a reflexão sobre sua maneira de ser (verbo) humano. Exercício consonante com as idéias de Pinheiro e Bazzo (2009) e D’ Ambrosio (2003) que sugerem a criação de espaços em que a atuação crítica discente seja favorecida, possibilitando conhecer o aluno em suas características emocionais e culturais e, a este, colocar-se à frente de ações em parceria com a universidade. E por fim, o Projeto “Em FormAção”, que se dedica a elaborar oficinas temáticas para professores da rede pública de Paranaíba - MS.

Neste trabalho nos atentaremos a descrever as atividades organizadas para a execução do projeto “Em FormAção”.

A princípio os professores apresentaram certa resistência às propostas que foram apresentadas para a execução dos trabalhos ligados ao projeto PIBID na escola José Garcia Leal. Esta resistência justifica-se por ter sido, este, um dos primeiros trabalhos dessa natureza (de busca por formas diferenciadas de ensino de Matemática) realizado junto à

escola. Formas, estas, que devem ir além da Matemática Acadêmica vista em seus cursos de licenciatura. Segundo Perez (2004),

A formação do professor deverá constituir novos domínios de ação e investigação, de grande importância para o futuro das sociedades, numa época de acelerada transformação do ser humano, que busca desenvolver seu projeto de cidadania. Exige-se, hoje, da profissão docente, competências e compromissos não só de ordem cultural, científica e pedagógica mas, também, de ordem pessoal e social, influenciando nas concepções sobre Matemática, educação e ensino, escola e currículo. (PEREZ, 2004, p. 252)

A partir de atividades que permanentemente estávamos desenvolvendo – e ainda estamos – com os alunos, dentre essas se destaca: as atividades de reforço para os alunos com resistência em Matemática, o trabalho de monitoria com alunos que demonstram facilidade nesta disciplina e a discussão de valores humanos, contribuíram para conquistar a confiança dos profissionais da escola e a partir de então começaram a ver os integrantes do projeto PIBID como potenciais auxiliares em sua prática.

Por exigência dos órgãos estaduais de educação, os professores devem fazer uso do laboratório de informática. Motivados por interesse (e necessidade devido a esta cobrança, Cf. MODESTO, 2002) em aprender sobre o uso da informática no ensino da Matemática e, assim, superar suas próprias potencialidades de trabalho, os professores requisitaram ao PIBID que elaborasse mini-cursos voltados ao ensino da Matemática com o auxílio do computador. Segundo o mesmo autor,

Para que essa superação seja possível – e efetivamente implementada – é necessário o aprimoramento de competências e habilidades profissionais. Além disso, atuam nesse quadro de exigência constante de reflexão sobre a prática e a atualização sobre o conteúdo de ensino: é indicado, portanto, um estado permanente de formação. (MODESTO, 2002, p. 11).

Assim, por ser nosso primeiro contato direto com os professores de Matemática da escola optamos por organizar cursos introdutórios sobre três *softwares* matemáticos. Para isto, dividimos o grupo em três duplas e cada uma ficou responsável pela elaboração de um mini-curso referentes aos *softwares Cabri Géomètre II*, Logo e Geogebra. Estes cursos serão dirigidos aos professores no decorrer do ano de 2010.

Com isso busca-se através destes cursos a motivação dos profissionais em educação que atuam na escola para o uso do computador, e assim os professores vejam o computador como um instrumento auxiliar no ensino da Matemática. De acordo com Penteado (1999),

É preciso que, em nível de escola, o professor seja motivado a organizar e desenvolver atividades com o computador, e, em parceria com os pesquisadores, técnicos em Informática, pais, alunos e demais educadores, possa criar estratégias para a resolução dos problemas locais. (PENTEADO, 1999, p. 311).

A exposição das oficinas para os professores se dará por mini-cursos oferecidos na escola/universidade e por meio digital, ou seja, além dos mini-cursos presenciais as apresentações estão organizadas em mídias removíveis (CD – ROM), a serem distribuídas

nas escolas para os professores de Paranaíba e até mesmo para professores de outras cidades. Busca-se, com o CD-ROM dinamizar essas exposições, pois, uma das dificuldades na execução da frente de trabalho “Em Formação” é organizar as apresentações das oficinas em um único dia em que se possa contar com a presença dos

professores atuantes nas escolas de Paranaíba.

Percebem-se, algumas vantagens na divulgação das oficinas através de mídia removível, dentre elas se destacam: Os professores organizam-se de acordo com sua própria disponibilidade. Serão apresentadas atividades referentes à tecnologia, assim, entende-se, que a utilização de um recurso tecnológico como é a mídia removível favorecerá o entendimento das oficinas, uma vez que, para compreensão do funcionamento do *software* o professor, poderá contar sempre com esse recurso, e nada melhor que aprender um recurso tecnológico através de um artifício da tecnologia.

Ainda que a mídia seja um recurso permanente com o qual o professor poderá contar sempre que sentir necessidade, a parcela de responsabilidade dos integrantes do grupo PIBID com essa frente de trabalho não se extingue, pois, todos se colocam a disposição para o esclarecimento de possíveis dúvidas, via e-mail ou pessoalmente. As demais frentes de atuação do PIBID continuam sendo desenvolvidas na escola paralelamente ao projeto “Em Formação”, isso favorece o contato entre professores e integrantes do PIBID.

A partir desta atividade instaura-se uma prática que pretende ser contínua, envolvendo outras temáticas, levantadas pelos professores e apontadas como sendo as que mais apresentam resistência. Este levantamento foi feito principalmente pela supervisora do PIBID, por ser professora da escola e ter um contato mais próximo com os demais professores. A supervisora pode relatar durante as reuniões do grupo quais os temas que os professores mais têm dificuldade em trabalhar.

Além das informações apresentadas pela supervisora, os acadêmicos bolsistas do PIBID também fizeram parte deste levantamento, através da participação nas aulas dos professores, nos grupos de estudos, onde se identificava os conteúdos que os alunos tinham mais dificuldade em aprender.

Também foi proposto um questionário aos docentes, que buscava identificar os conteúdos que os professores apresentam mais dificuldade em ministrar. Conversas informais com os professores de Matemática, igualmente contribuíram com este levantamento.

Pretende-se seguir a mesma linha de trabalho para as próximas capacitações dos professores, ou seja, através da elaboração de oficinas temáticas e do apoio contínuo a esses profissionais durante a permanência dos bolsistas na unidade escolar. Os próximos roteiros de trabalho deverão dedicar-se a aprofundar conteúdos e algumas de suas possíveis abordagens, não tendo caráter introdutório como as oficinas de informática.

Busca-se nas próximas oficinas, não abordar apenas o superficial dos conteúdos, mas sim, aprofundá-los. Em Penteado (1999), a formação continuada dos professores na escola não se consolidará com o apoio, apenas, de cursos esporádicos, devendo ser um exercício permanente, ou seja, pretende-se alcançar na escola onde o PIBID atua uma formação de professores que seja constante.

Nas próximas oficinas ambiciona-se uma forma diferenciada de ensinar os conteúdos matemáticos apontados pelos professores como sendo os que mais têm dificuldade de ensinar ou o aluno de aprender. Pretende-se, principalmente alcançar uma contextualização do conteúdo visto, uma aplicação prática da matéria vista em sala de aula.

Segundo Perez (2004) a trajetória profissional nos tem mostrado que a maioria dos alunos encontra dificuldades para aprender os conceitos matemáticos e poucos conseguem perceber a utilidade e aplicação do que aprenderam.

As temáticas apontadas pelos professores são: Trigonometria, construção de sólidos geométricos e funções.

Dentre estes conteúdos o que se percebe ser o mais dificultoso de trabalhar com os alunos, é o de trigonometria. Também optamos pela construção de sólidos geométricos por ter sido detectado a dificuldade em Geometria e elegemos Funções por ser um conteúdo central na formação em Matemática.

Na elaboração destes cursos contamos com a colaboração de alguns professores, ou seja, além das duplas vinculadas ao PIBID, professores da escola apontaram quais são suas expectativas para a execução das oficinas, e suas deficiências ao ministrar o conteúdo abordado pelo curso. Os professores também indicaram formas de trabalhar o conteúdo, que integrarão o mini-curso a ser repassado aos colegas de profissão.

Para examinar a organização das oficinas, em critérios de tempo, quantidade de atividades e aceitação do curso, os alunos integrantes do PIBID realizam na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, campus de Paranaíba – UFMS/CPAR, durante as aulas de Prática de Ensino III, com acadêmicos do terceiro ano do curso de Licenciatura em Matemática, uma prévia do curso. Assim, foi possível detectar possíveis falhas.

### Considerações Finais

Com as atividades que são desenvolvidas na Escola Estadual José Garcia Leal, juntamente com os alunos através de grupos de estudos, trabalho com estudantes com resistência em Matemática e também com os que apresentam facilidade nesta disciplina, os integrantes do PIBID buscam ter contato com o dia-a-dia de sala de aula, visto que, é neste ambiente que esses futuros profissionais irão atuar. Além, de ter a oportunidade de colaborar com o desenvolvimento da educação básica.

Assim, ao mostrar os resultados dos trabalhos desenvolvidos com os alunos, o grupo PIBID passa a ter uma maior credibilidade com os professores da escola. Inclusive, ter a chance de desenvolver junto a esses profissionais um trabalho conjunto também fora da sala de aula atingindo assim, muito mais alunos do que se vinha atingindo.

Entende-se que a atuação do grupo adquiria apenas resultados locais, ou seja, o trabalho com os alunos implica em mudança com os alunos. Esse projeto “Em Formação”, visa resultados mais globais, entende-se que o trabalho com os professores, as vezes, implica em mudanças do professor, o que afeta muito mais alunos.

A proposta dessas oficinas partiu do princípio de se trabalhar com projetos em educação, sobretudo com o modelo de projetos em redes apresentados por Skovsmose e Pentado (2007), o que se busca com a apresentação destas temáticas é se movimentar numa rede cujos nós são pessoas. É fundamental perceber que o acesso a esses nós não ocorre por um caminho único, ou seja, numa rede não existe um centro e, pela sua mobilidade, todos os nós podem constituir-se no centro. O que se pretende é obter uma colaboração mútua, os integrantes do PIBID oferecem maneiras diversificadas de se trabalhar um determinado conteúdo e os professores envolvidos correspondem com sua experiência em sala de aula.

Com isso nota-se que é de grande ganho não só para a formação dos integrantes do PIBID, mas para a futura carreira docente, desenvolver atividades com professores atuantes na área.

### Referências Bibliográficas

D'AMBROSIO, U. *Educação Matemática: da teoria à prática*. 10. ed. Campinas, SP: Papirus, 2003. (Coleção Perspectivas em Educação Matemática).

MODESTO, M. A. *Formação Continuada de Professores de Matemática: compreendendo perspectivas, buscando caminhos*. 2002. 189 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) - Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, SP, 2002. Disponível em: <[http://www.ghoem.com/textos/p/dissertacao\\_marco.pdf](http://www.ghoem.com/textos/p/dissertacao_marco.pdf)>. Acesso em: fev. de 2010.

PEREZ, G. Prática Reflexiva do professor de Matemática. In: BICUDO, Maria Aparecida Viggiani; BORBA, Marcelo de Carvalho (Org.). *Educação Matemática: Pesquisa em movimento*. São Paulo, p. 250-263, 2004.

PENTEADO, M. G. Novos atores, novos cenários: discutindo a inserção dos computadores na profissão docente. In: BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. (Org.). *Pesquisa em Educação Matemática: concepções e perspectivas*. São Paulo, p. 297-313, 1999.

PINHEIRO N. A. M.; BAZZO W. A. Caso Simulado no Ensino-Aprendizagem de Matemática: ensinar sob uma abordagem crítica. *Bolema*, Rio Claro, SP, ano 22, nº 32, 2009, p. 101 – 122.

SKOVSMOSE, O. ; PENTEADO, M. G. Trabalho com Projetos na Educação Matemática. In: IX ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA - ENEM, 2007, Belo Horizonte. Anais do IX ENEM - Diálogos entre a pesquisa e a prática educativa, 2007. v. 1. p. 1-10.

CAPES, MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. *PIBID: Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência*. Apresentação. Disponível em: <[http://www.ccet.ufrn.br/matematica/doc/O\\_QUE\\_E\\_PIBID.pps](http://www.ccet.ufrn.br/matematica/doc/O_QUE_E_PIBID.pps)>. Acesso em: fev. de 2010.