



As Contribuições do PIBID na Formação Inicial de Professores de Matemática

Fabiano dos Santos **Souza**
Universidade Federal Fluminense
Programa de Pós-Graduação em Educação - FEUFF
Brasil
fabiano_souza@id.uff.br

Considerações Iniciais

Dentre os marcos presentes na implementação das políticas públicas de formação inicial de professores brasileira nas últimas décadas, ganham destaque o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) visando integrar o Ensino Superior de formação de professores com a Educação Básica.

O PIBID é um programa de incentivo e valorização do magistério e aprimoramento do processo de formação de docentes para a Educação Básica que visa integrar o Ensino Superior (formação de professores) com a Educação Básica através da elevação da qualidade das ações acadêmicas voltadas à formação inicial de professores nas Universidades públicas, bem como a inserção dos licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de ensino, proporcionando-lhes oportunidades de desenvolvimento de estratégias metodológicas de caráter inovador e interdisciplinar. (Souza; Miranda, 2014).

O primeiro aspecto a destacar, neste caso, diz respeito à articulação promovida pelo PIBID entre universidade e escola, cumprindo o papel de formação do discente e exercendo uma contribuição na formação continuada do professor da Educação Básica. Essa perspectiva nos permitiu, também, fomentar o processo de construção de novas metodologias para o ensino e aprendizagem de Matemática, por meio das construções dos projetos de ensino, e consequentemente uma nova práxis pedagógica desse professor conforme destacado por Souza et al. (2013).

O Subprojeto PIBID de Matemática

A Universidade Federal Fluminense (UFF) participa dessa política pública de formação inicial de professores desde 2009, e no Instituto do Noroeste Fluminense de Educação Superior (INFES) desde 2011. O subprojeto do PIBID de Matemática foi implementado no período de agosto de 2012 a fevereiro de 2014, os agentes que participaram desse programa foram: coordenador, coordenador de área, e colaborador institucional, doze bolsistas da universidade, dois supervisores e alunos da Escola Municipal Escola Viva, em Santo Antônio de Pádua, cujos focos de ação foram: (i) a construção de identidades sociais individuais integrando experiências e trajetórias passadas, onde cada momento presente é repleto de apreciações e de ações tornando-se possível a construção e realização de tarefas diferenciadas, partindo da realidade do educando; e (ii) a criação de um campo de atuação de educadores em formação envolvendo a prática educacional e vivência do cotidiano escolar, bem como o desenvolvimento de estratégias metodológicas inovadoras.

A escolha da Escola Viva deu-se pela possibilidade de ocupação dos bolsistas nos horários vagos da escola em todas as turmas do Ensino Fundamental no respectivo turno, obtendo, portanto, uma autonomia importante para implementação das nossas situações de gestão de aprendizagem de Matemática, as quais proporcionaram aos nossos licenciandos uma relação dialética entre teoria e prática.

É importante assinalar, também, que a dinâmica do subprojeto do PIBID de Matemática implementado construiu identidades sociais individuais, integrando todas as experiências e trajetórias passadas, onde cada momento presente fosse repleto de apreciações e de ações. Dessa forma, tornou-se possível a construção e realização de tarefas diferenciadas, partindo da realidade do educando. Podemos, assim, afirmar que somente dessa forma, o ensino de Matemática por meio da Matemática Crítica (Skovsmose, 2004), Resolução de Problemas (Walle, 2009), Investigação Matemática (Ponte; Brocado; Oliveira, 2009), Jogos (Borin, 2007) e das situações de gestão de aprendizagem com o envolvimento de todos os sujeitos e agentes nesse processo de ensino aprendizagem, proporcionaram uma aprendizagem significativa na perspectiva de (Ausubel, 1982).

O trabalho inicial desse subprojeto baseou-se na construção de uma proposta didático pedagógica que pudesse agregar uma formação inicial ao discente da universidade e melhorar a aprendizagem do aluno da escola. Nesse sentido, optamos pela metodologia da resolução de problemas por meio de roteiros de ação denominados *Pibidiando Matemática*. O *Pibidiano Matemática* possuía três etapas: *Trocando Ideias*, *Aplicando* e o *Quiz*. O objetivo do *Trocando Ideias* era fazer com que os alunos da Escola Básica refletissem e construíssem o conceito sobre o conteúdo abordado na introdução da aula pelo bolsista. O *Aplicando* instituiu situações didáticas por meio da resolução de problemas fazendo uma ligação entre as etapas do roteiro. A resolução de problemas, na perspectiva dos roteiros de ação possibilitava aos alunos a construção dos seus conhecimentos, desenvolvendo a capacidade de ampliação acerca dos conceitos matemáticos trabalhados e de seus procedimentos, incentivando-os a pensar e refletir sobre os métodos utilizados para a solução dos problemas. Walle (2009) ressalta que quanto mais problemas são resolvidos pelos alunos, a vontade resolver outros aumenta, desenvolvendo novos métodos para futuros problemas. E por fim, o *Quiz* tinha por finalidade verificar se houve aprendizagem do roteiro, trazendo sempre uma questão de múltipla escolha, selecionada de avaliações de larga escala, como por exemplo, Saerjinho, ENEM, ou vestibulares.

Considerações Finais

Um ponto que não pode deixar de ser destacado refere-se às ações previstas e implementadas neste subprojeto se inseriram numa metodologia global do projeto institucional da universidade. Desta forma, nossa atuação na escola constituiu através da participação dos licenciandos em classes regulares, como tutores nas classes de recuperação de aprendizado, e em oficinas vinculadas às atividades pedagógicas da escola, com horários fixos dentro do quadro de horários. Cabe ressaltar, nesta conclusão, que contemplamos o nosso duplo objetivo: (i) promover entre nossos licenciandos práticas de ensino motivadoras; (ii) possibilitar aos alunos da escola onde houve a implementação do subprojeto um maior espaço de convivência com o saber específico. Todavia, acreditamos que a aproximação do professor da escola básica com a universidade contribuiu fortemente tanto para a formação inicial do discente quanto à formação continuada do professor e, nesse sentido, cabe destacar que a possibilidade do desenvolvimento de Políticas de Estado como o PIBID, implementadas e gerenciadas pelo Governo Federal por meio da Capes tornaram possível à existência de condições materiais de efetivação destas ações, reputadas como de excelência no âmbito da Formação de Professores.

Referências e bibliografia

- Ausubel, David Paul (1982). *A aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel*. São Paulo: Moraes.
- Borin, Júlia (2007). *Jogos e resolução de problemas: uma estratégia para as aulas de Matemática*. 6ª ed. São Paulo: CAEM-IME-USP.
- Ponte, João P.; Brocado, Joana; Oliveira, Hélia (2009). *Investigações Matemáticas na Sala de Aula*. Belo Horizonte: Autêntica.
- Skovsmose, Ole. (2004). *Educação Matemática crítica: a questão da democracia*. Campinas, SP: Papirus.
- Souza, Fabiano dos Santos; Pereira, Vinicius M. C.; Marques, Érik S. et al. (2013). A Implementação do PIBID de Matemática na UFF-INFES. *Anais do XI Encontro Nacional de Educação Matemática*, p. 1-11. Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, PR.
- Souza, Fabiano dos Santos; Miranda, Jean Carlos. (2014). As Concepções do PIBID de Matemática e Ciências Naturais no INFES-UFF. *Anais do III Colóquio em Educação Brasil-Colômbia*, p. 1 – 12., Políticas Públicas e Direito à Educação. Niterói: Faculdade de Educação, RJ.
- Walle, John A. Van de (2009). *Matemática no ensino fundamental: formação de professores e aplicação em sala de aula*. Tradução Paulo Henrique Colonese. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed.