



## **REFLEXÕES ACERCA DAS POSSIBILIDADES DE CONTRIBUIÇÃO DO PIBID PARA A FORMAÇÃO DOCENTE DE GRADUANDOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**

Cristiane Vilmer Corrêa  
UNIR/PIBID/Ji-Paraná  
[crt.vilm@gmail.com](mailto:crt.vilm@gmail.com)

Vanessa da Silva  
UNIR/PIBID/Ji-Paraná  
[vanessa\\_dragosteadintei@hotmail.com](mailto:vanessa_dragosteadintei@hotmail.com)

Marlos Gomes de Albuquerque  
UNIR/PIBID/Ji-Paraná  
[marlos@unir.br](mailto:marlos@unir.br)

Emerson da Silva Ribeiro  
UNIR/PIBID/Ji-Paraná  
[emersonsilrib@gmail.com](mailto:emersonsilrib@gmail.com)

### **Resumo**

O presente trabalho apresenta algumas reflexões sobre as contribuições do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) para a formação docente de licenciandos em Matemática da Universidade Federal de Rondônia (UNIR), campus de Ji-Paraná. Tais reflexões são feitas com base no relato de quatro bolsistas e ex-bolsistas vinculados ao subprojeto de Matemática do PIBID/UNIR. Na análise dos relatos, constata-se que o PIBID tem se constituído como um elemento fundamental para a formação docente, possibilitando não apenas uma iniciação à docência segundo a própria proposta do PIBID, como tem proporcionado aos licenciandos uma dimensão do exercício da profissão de professor e do contexto educacional, permitindo que adquiram certa maturidade e autonomia no que diz respeito à tomada de decisões diante as ações pedagógicas antes mesmo de ingressarem efetivamente na carreira docente após a conclusão da Licenciatura em Matemática, além de compreenderem cada vez mais cedo durante a formação inicial o papel e a identidade profissional do professor.

**Palavras-chave:** PIBID; Educação Matemática; Formação Docente.

### **Introdução**

O presente estudo evidencia, através de um relato de experiência, a contribuição que o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) vem proporcionando aos



estudantes do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Rondônia (UNIR) em Ji-Paraná.

Nessa perspectiva, considerando que através do PIBID o aluno bolsista como futuro professor, tem a possibilidade de fazer sua própria leitura para compreensão e interação no espaço escolar, bem como vivenciar situações concretas de trabalho nas escolas públicas de Educação Básica, proporcionando um momento de interlocução entre as atividades desenvolvidas no decorrer do curso de Licenciatura em Matemática com as atividades que permeiam a prática docente, esse trabalho apresenta nossas reflexões sobre os relatos de bolsistas PIBID concernentes à contribuição desse programa, em específico sobre o subprojeto de Matemática do PIBID/UNIR, para a formação docente no âmbito da Educação Matemática.

### **O PIBID em Rondônia**

O Ministério da Educação (MEC), desde 2007, tem executado nacionalmente o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) visando promover a iniciação à docência aos estudantes de licenciatura das instituições de ensino superior, tendo como perspectiva a atuação desse futuro professor na educação básica pública.

A UNIR submeteu proposta para o PIBID através da Coordenação de Pessoal de Nível Superior (CAPES), e após sua aprovação as atividades foram realizadas no período de 2009 a 2011. Fizeram parte do projeto os cursos de licenciatura em: Química, Física, Biologia e Matemática, tendo no total: 68 bolsistas de graduação, 07 supervisores e 05 coordenadores, resultando em estudantes mais conscientes de seu papel frente ao exercício da docência (FRANCISCO JUNIOR; ZIBETTI, 2011).

A UNIR novamente foi contemplada com o programa que teve início em 2011. Institucionalmente é coordenado pela Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD) e participam deste os cursos de Física, Química e Biologia no *Campus* da capital Porto Velho; e no interior do estado os cursos de Pedagogia em Rolim de Moura e Física e Matemática em Ji-Paraná.

As avaliações internas acerca das ações e metas executadas no PIBID anterior proporcionaram para a atual execução do programa a renovação de sua estrutura, apresentando



melhorias que são sentidas pela comunidade acadêmica envolvida e também pela comunidade escolar das escolas parceiras.

## **Metodologia**

O presente trabalho foi desenvolvido a partir de entrevistas semiestruturadas, tendo como sujeitos de pesquisa quatro bolsistas e ex-bolsistas do PIBID de Matemática, *Campus Ji-Paraná*. Para análise, realizamos alguns recortes desses testemunhos, que advém de reflexões trazidas a partir da vivência desses sujeitos no subprojeto PIBID de Matemática, que conta com 16 bolsistas de graduação, 02 professores supervisores e coordenador e vice-coordenador de área, distribuídos em duas escolas a saber: Escola Estadual de Ensino Médio Jovem Gonçalves Vilela e a Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Aluizio Ferreira.

A análise dos fatores relatados pelos sujeitos se dá com base no estudo de pesquisadores nas áreas da formação docente e em educação matemática, permitindo-nos refletir acerca das possibilidades de contribuição do PIBID para a formação docente.

## **PIBID: algumas reflexões sobre as contribuições para a formação docente em Matemática**

Na escola, ou mesmo fora dela, é comum ouvirmos a pergunta “para que serve Matemática?” ou ainda, “Por que ensinar Matemática?”. Na condição de futuros professores, ressalta-se a reflexão sobre a última questão: “Por que ensinar Matemática”? Questão essa já suscitada por D’AMBROSIO desde meados dos anos 1950 sobre a Matemática e o seu ensino no Brasil, quando participando do ICME – International Congress on Mathematics Education, realizado em Karlsruhe, Alemanha, em 1976, afirmava:

Se vê o início de uma discussão profunda sobre algo mais que os conteúdos programáticos e as teorias de aprendizagem. A sessão ‘Objetivos e metas da educação matemática’. Por que estudar Matemática? Que esteve ao nosso cargo, encaminhou as discussões sobre objetivos da educação matemática em direção a reflexões socioculturais e políticas que, a nosso ver, foram ouvidas pela primeira vez numa reunião internacional. (D’AMBROSIO, 1993, p. 120)



Anos depois são cada vez mais visíveis as problemáticas que envolvem o processo de ensino-aprendizagem de Matemática. Muitos pesquisadores buscam pontuar os possíveis fatores geradores dessas, porém a própria estrutura histórica torna tais ações complexas. Não é tão simples lidar com tantas informações que, por vezes, geram uma rede de frustrações e indagações incompreensíveis ora por quem quer ensinar, ora por quem quer aprender, conforme comentam Shor e Freire:

Mas, há um cansaço, um desgaste da forma tradicional de abastecer os alunos de conhecimento. Os professores que tem alunos demais e cursos demais, que ensinam a mesma matéria por muitos anos, que ensinam nas escolas e faculdades que estão caindo aos pedaços, ou que estão sujeitos a um período de provas atrás do outro, frequentemente não conseguem mais acreditar no que estão fazendo. (1987, p. 64)

A partir dessa caracterização há de se levantar algumas problemáticas: Como tais profissionais têm sido preparados para atuar diante dos mais variados contextos sociais, educacionais e econômicos? Tal preparação é eficaz? Como esses veem a área escolar antes e após sua formação? Como ocorre o elo entre teoria universitária e a prática na escola?

Nesse contexto de indagações acerca da formação docente, o PIBID destaca-se como elemento constitutivo para a formação dos sujeitos enquanto acadêmicos e futuros professores, conforme relata um dos depoentes: *“O projeto tem contribuído em todos os sentidos de ensino e aprendizagem, pois ao entrar no PIBID pude conhecer vários aspectos da educação que não conhecia. Então, a partir do dia a dia na escola vi que é preciso muito esforço e dedicação para me sobressair bem, diante das dificuldades dos alunos”* (Sujeito 2).

Convivemos com o ser professor enquanto acadêmicos conhecendo a teoria, e pressupomos que a partir da imersão em *lócus* na escola, nos apropriamos mais e melhor dessa prática. Após um ano de atuação no PIBID, percebemos que este traz aos acadêmicos, experiências que extrapolam o esperado, perpassando a mecanicidade e tecnicidade que não são sanadas apenas com a realização do estágio supervisionado.



A realidade em sala de aula e o convívio com a comunidade escolar são sempre surpreendentes e imprevisíveis. Tendo em vista a grande diversidade cultural presente nas escolas faz-se cada vez mais necessária a vivência no ambiente escolar, principalmente na formação dos professores. Advém desse convívio escolar o primórdio para a educação em todas suas variabilidades e o PIBID vem se situando como ponte conciliadora entre a falta e a busca motivacional na educação.

Paulo Freire (1987, p. 215), afirma que “A realidade é tornar-se, e não estar imóvel”. Nesse caráter é necessário destacar a importância das estruturas formativas do subprojeto PIBID de Matemática, revelando esse real prático e físico, onde acadêmicos bolsistas interagem com coordenadores, supervisores e com a gestão escolar tornando-se estes coformadores desses licenciandos bolsistas. Respeitando essa afirmação temos os seguintes relatos:

*“Através das atividades propostas pelo PIBID vivenciei situações da realidade escolar que em disciplinas teóricas, o curso não ensina, tais como: colocar em prática conhecimentos aprendidos durante o curso; conhecer um pouco do funcionamento de uma escola. Passei a ter uma visão mais ampla tanto dos conhecimentos matemáticos quanto relacionados à Educação; os debates sobre artigos de temas variados e conteúdos matemáticos deram uma base melhor”* (Sujeito 1).

*“O programa tem contribuído para minha formação inicial no que diz respeito a compreender a dinâmica e lógica do sistema escolar público”* (Sujeito 4).

São aspectos como estes que revelam a eficácia do PIBID como colaborador da e na formação docente em contribuição para com a sociedade escolar.

Entendemos que os licenciandos sem ou com pouca experiência em sala de aula, através da participação no PIBID, sentem-se a princípio receosos, como também desafiados pelos próprios erros, seguidos de críticas, reavaliações de postura e adaptações, mas que levam à construção de características distintas dos padrões rotineiros, onde podem se constituir professores na prática.

As respostas de alguns dos participantes da pesquisa deixam rastros de aperfeiçoamento, de querer melhorar, passando a surgir uma autocrítica que norteia os passos dos sujeitos dentro



do PIBID. Como destacado: *“Minha maior dificuldade é estar sempre preparada para os desafios propostos pelo PIBID, pois os trabalhos apresentam sempre uma característica diferenciada do trabalho desenvolvido diariamente em sala de aula. E por diversas vezes não é possível adivinhar como será o contato com os alunos e com a escola, nem mesmos as respectivas reações e o nível de aceitação de ambos”* (Sujeito 3).

Sempre acompanhado de uma relação que perpassa os muros da escola e da universidade, há então uma interação educacional sociável, humana, onde se permite e necessita a observação de pequenos detalhes na atuação dos colegas, coordenadores, supervisores e alunos. Existe, portanto, uma sequência de fatores e ações, conjuntas ou isoladas, valorizadas, que fazem do PIBID um projeto próspero de contínuo reconhecimento.

Acerca dessa valorização de relações Freire (1979, p. 62), aponta que “o conceito de relações da esfera puramente humana guarda em si conotações de pluralidade, de criticidade, de consequência e de temporalidade”. Nota-se que tais características atendem bem os dados obtidos nesta pesquisa. Da mesma forma se faz relacionar a pluralidade e a consequência na relação do grupo pertencente ao projeto, em que são diversas contribuições criadas e socializadas com mesmo objetivo, porém com focos distintos, por isso admitem caráter valioso em sua unificação.

O aperfeiçoamento educacional, o enriquecimento da formação docente, a exigência didática são as principais conquistas desses sujeitos dentro do projeto, colaborando principalmente para a aproximação do discente com o ser docente, envolvendo-o de forma concreta com a realidade escolar, ações que a formação inicial por si só tem dificuldades em oferecer e esse é o principal incentivo que se tem para participar do PIBID.

O envolvimento com a realidade é sentido nos relatos quando é destacado pelos sujeitos da pesquisa que: *“Mais que saber um determinado conteúdo é preciso saber dialogar com o aluno, saber usufruir a linguagem dos alunos e adaptá-las para ensinar matemática”* (Sujeito 2). *“Já passei por inúmeras experiências e quase todas positivas, acredito que usarei praticamente todas em minha atuação, posso destacar algumas como estratégias de ensino, entre elas o uso da contextualização, o trabalho lúdico e o manuseio de material concreto,*



*outras são a aproximação com o aluno, pois o PIBID fez com que eu conseguisse falar com os mesmo com naturalidade e respeito, criando uma boa relação professor/aluno e isso acredito ser fundamental para um educador” (Sujeito 3).*

A grande conquista do PIBID, talvez seja em constituir-se em base para reflexões sobre o processo educacional que antevem o exercício efetivo da docência dos licenciandos já enquanto professores após a conclusão da licenciatura. Afinal, acredita-se que o relato a seguir de um dos participantes da pesquisa toma tal dimensão dadas as possibilidades contribuidoras que o PIBID pode proporcionar para a formação docente dos futuros professores: *“Acredito que a postura do professor em sala de aula, suas metodologias de ensino é que direcionam o aprendizado dos alunos, portanto é essencial que o professor tenha uma excelente base dos conhecimentos que irá lecionar, para assim melhorar o seu ensino” (Sujeito 4).*

Por fim, acreditamos que posicionamentos como os citados nesse trabalho são construídos através das ações no projeto e reconstruídos permanentemente fora dele, pois não se busca apenas atender às necessidades internas da educação enquanto participantes, mas se promove uma perspectiva na formação concreta dos acadêmicos, ou seja, a construção da identidade profissional, onde a busca pelo conhecimento é constante, um deles é a pesquisa que promove o aprimoramento no desempenho de suas tarefas fazendo com que os bolsistas estejam mais preparados para situações distintas no exercício da profissão docente.

### **Considerações finais**

Com a análise dos dados dos sujeitos entrevistados e também considerando a nossa participação no subprojeto PIBID de Matemática, percebemos que o programa, proporciona maturidade e autonomia aos licenciandos no que diz respeito à tomada de decisões frente às ações pedagógicas que permeiam a sala de aula antes mesmo de ingressarem efetivamente na carreira docente após a conclusão da Licenciatura em Matemática, concomitantemente contribuindo na lapidação de nossa história de vida, principalmente no que concerne à nossa vivência educacional.



A realização de atividades tais como: seminários, minicursos, oficinas pedagógicas, preparação para as Olimpíadas de Matemática, a interação com os alunos da escola, o conhecimento dos regimentos escolares, o contato com a realidade social da docência, entre outras vivências possibilitadas através do PIBID são fatores que enriquecem e contribuem para o reconhecimento cada vez mais cedo, ainda durante a formação inicial, sobre o papel e a identidade profissional do professor.

Pressupomos ainda que professor por si só não faz uma escola, não se torna um profissional reflexivo de suas próprias ações. Há a necessidade de interação e socialização com os membros da escola, estímulo aos estudos e por fim, receber o reconhecimento por parte do poder público e da sociedade.

Contudo, talvez seja utopia, porém, acreditamos que as atividades desenvolvidas através do PIBID deixam belas marcas, que serão certamente notadas e farão a diferença no futuro da educação através do trabalho docente realizado pelos bolsistas quando estiverem atuando efetivamente como professores.

Nesse sentido, cabe destacar que programas como o PIBID são de suma importância para o amadurecimento profissional e pessoal e, por isso, deve ser colocado em prática, se possível a todos os licenciandos, pois pode estimular a futura *práxis* docente e incentivar a busca de novas alternativas para agir em relação ao ensino-aprendizagem de Matemática, tornando a atuação dos futuros professores como verdadeiros educadores matemáticos.

### **Referências bibliográficas**

D'AMBROSIO, U. A transdisciplinaridade como acesso a uma história holística. In: WEIL, P.; D'AMBROSIO, U.; CREMA, R. *Rumo à Nova Transdisciplinaridade: sistemas abertos de conhecimento*. São Paulo: Summus, 1993. p. 75-124.

FRANCISCO JUNIOR, W. E.; ZIBETTI, M. L. T. (org.). *PIBID – Novos ou velhos espaços formativos?* Perspectivas para a formação docente em Rondônia e no Brasil. São Carlos: Pedro & João Editores, 2011.

FREIRE, P. *Educação e mudança*. 12. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.



\_\_\_\_\_. *Pedagogia do Oprimido*. 23. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

SHOR, I.; FREIRE, P. *Medo e ousadia*. 5. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.