

Supervisores do PIBID: Contribuições para a formação de futuros professores de Matemática

Supervisors of PIBID: Contributions to the training of future mathematics teachers

Supervisores del PIBID: Contribuciones a la formación de futuros profesores de Matemáticas

Enderson Lopes Guimarães – Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Emerson Rolkouski – Universidade Federal do Paraná UFPR)

RESUMO

Este artigo tem como objetivo apresentar e discutir as percepções de supervisores do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID – sobre suas contribuições para a formação de futuros professores de Matemática. Para cumprir com tal objetivo foram constituídos dados advindos de respostas a 55 questionários respondidos por professores supervisores de diversas regiões do Brasil e cinco entrevistas com os mesmos. Os dados assim constituídos foram submetidos à Análise Textual Discursiva emergindo quatro categorias: Supervisor como modelo, Supervisor como apresentador da realidade escolar, Supervisor como orientador de atividades escolares, Supervisor como participante e orientador de atividades acadêmicas. Espera-se que os resultados aqui alcançados contribuam para a formulação de novas políticas públicas de formação de professores, bem como o constante aprimoramento das já existentes.

Palavras-chave: políticas públicas; formação de professores; Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência.

ABSTRACT

This article aims to present and discuss the perceptions of supervisors of the Institutional Program of Scholarships to Teaching Initiation – PIBID – about their contributions to the training of future Mathematics teachers. In order to achieve this objective, data were collected from 55 questionnaires answered by supervisors from different regions of Brazil and 5 interviews with them. Data were analyzed using the Discursive Textual Analysis. This analysis resulted in four categories: Supervisor as model, Supervisor as presenter of school reality, Supervisor as tutor of school activities, Supervisor as participant and tutor of academic activities. It is hoped that the results achieved in this research contribute to the formulation of new public policies for teacher training, as well as the constant improvement of the existing ones.

Keywords: public policies; teacher training; Institucional Program of Scholarships to Teaching Initiation.

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo presentar y discutir las percepciones de supervisores del Programa Institucional de Becas de Iniciación a la Docencia - PIBID - sobre sus contribuciones para la formación de futuros profesores de

Matemáticas. Para cumplir con tal objetivo se constituyeron datos provenientes de respuestas a 55 cuestionarios respondidos por profesores supervisores de diversas regiones de Brasil y cinco entrevistas con los mismos. Los datos así constituidos se sometieron al Análisis Textual Discursivo emergiendo cuatro categorías: Supervisor como modelo, Supervisor como presentador de la realidad escolar, Supervisor como orientador de actividades escolares, Supervisor como participante y orientador de actividades académicas. Se espera que los resultados aquí alcanzados contribuyan a la formulación de nuevas políticas públicas de formación de profesores, así como el constante perfeccionamiento de las ya existentes.

Palabras-clave: políticas públicas; formación de profesores; Programa Institucional de Becas de Iniciación a la Docencia.

Introdução

Em 2007, como resultado de uma série de levantamentos e debates realizados no âmbito da Câmara de Educação Básica (CEB) e do Conselho Nacional de Educação (CNE), foi publicado o relatório “Escassez de Professores no Ensino Médio: Soluções Estruturais e Emergenciais” (BRASIL, 2007). Seu objetivo foi propor medidas que visassem a superar o déficit docente do Ensino Médio, particularmente nas disciplinas de Química, Física, Matemática e Biologia.

O plano de trabalho desse relatório incluiu consultas a organismos governamentais e não governamentais ligados à Educação, como a Secretaria de Educação Básica do Ministério da Educação (SEB/MEC), o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) e o Conselho Nacional de Secretários Estaduais de Educação (CONSED), com o objetivo de recolher dados, atualizar estudos e pesquisas e obter sugestões e relatos de experiências sobre a questão. Com a mesma intenção, foi elaborado um formulário e enviado a todas as associações de universidades e faculdades que têm por objetivo a formação de professores. Da consulta ao INEP, resultou a elaboração de um texto para discussão que foi encaminhado a todos os conselheiros da CEB para análise.

O relatório não era considerado uma obra acabada, mas representou uma tomada de posição, no âmbito do CNE, a respeito de uma grave situação que, se não fosse tratada adequadamente, colocaria em risco quaisquer planos que tivessem pretensões estratégicas e que visassem a melhorar a qualidade da educação no país.

Dentre os resultados apresentados no relatório, colocou-se em foco, a evasão dos cursos de Licenciatura em relação ao quantitativo necessário para atender às demandas do Ensino Médio. Dados do INEP apontavam para uma necessidade de aproximadamente 235 mil professores para o Ensino Médio no país, particularmente nas disciplinas de Física, Química, Matemática e Biologia.

Com vistas a sanar o problema da escassez de professores, foi apresentada uma série de sete proposições emergenciais e estruturais. Foram propostas sete

soluções estruturais das quais destacamos: a Instituição de Programas de Incentivo às Licenciaturas; a Criação de Bolsas de Incentivo à Docência; a Integração da Educação Básica e o Ensino Superior; e o Incentivo ao Professor Universitário que se dedica à Educação Básica (BRASIL, 2002).

Da articulação dessas propostas, foi criado o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), que passamos a apresentar a seguir.

Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID)

O PIBID “é uma iniciativa para o aperfeiçoamento e a valorização da formação de professores para a educação básica” (Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior – CAPES), instituído pela Portaria n. 72, de 9 de abril de 2010 (BRASIL, 2010). A finalidade do programa é apoiar a iniciação à docência de estudantes de licenciatura plena das instituições de educação superior federais, estaduais, municipais e comunitárias sem fins lucrativos, visando a aprimorar a formação dos educadores, valorizar o magistério e contribuir para a elevação do padrão de qualidade da educação básica. São cinco os propósitos do PIBID:

- I. Incentivar a formação de professores para a educação básica, apoiando os estudantes que optam pela carreira docente, valorizar o magistério, contribuindo para a elevação da qualidade da escola pública;
- II. Elevar a qualidade das ações acadêmicas voltadas à formação inicial de professores nos cursos de licenciatura das instituições de educação superior;
- III. Inserir os licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de educação, promovendo a integração entre educação superior e educação básica;
- IV. Proporcionar aos futuros professores participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar e que busquem a superação de problemas identificados no processo de ensino-aprendizagem, levando em consideração o desempenho da escola em avaliações nacionais, como Provinha Brasil, Prova Brasil, SAEB, ENEM, entre outras;
- V. Incentivar escolas públicas de educação básica, tornando-as protagonistas nos processos formativos dos estudantes das licenciaturas, mobilizando seus professores como co-formadores dos futuros docentes (BRASIL, Portaria n. 72/2010).

Conforme o Relatório de Gestão 2009-2013 (produzido pela Diretoria de Formação de Professores da Educação da CAPES):

Ao ser lançado, em 2007, a prioridade de atendimento do PIBID eram as áreas de Física, Química, Biologia e Matemática para o Ensino Médio, dada a carência de professores nessas disciplinas. No entanto, com os primeiros resultados positivos, as políticas de valorização do magistério e o crescimento da demanda, a partir de 2009, o programa passou a atender a toda a Educação Básica, incluindo educação de jovens e adultos, indígenas, campo e quilombolas. Atualmente, a definição dos níveis a serem atendidos e a prioridade das áreas cabem às instituições participantes, verificada a necessidade educacional e social do local ou da região (BRASIL, 2013, p. 67).

A implementação do PIBID ocorre por meio de editais publicados pela Capes, em relação aos quais as instituições públicas de ensino superior – federais, estaduais, municipais – e as instituições comunitárias, confessionais e filantrópicas e privadas sem fins lucrativos, apresentam à CAPES seus projetos de iniciação à docência, que devem promover a inserção dos estudantes no contexto das escolas públicas, desde o início da sua formação acadêmica, para que desenvolvam atividades didático-pedagógicas, sob orientação de um docente da licenciatura e de um professor da escola. As instituições aprovadas pela CAPES recebem cotas de bolsas, assim como recursos de custeio e de capital para o desenvolvimento das atividades do projeto. A escolha dos bolsistas do PIBID ocorre por meio de seleções promovidas pelas Instituições de Ensino Superior (IES).

As IES formam uma equipe geral, composta pelo coordenador institucional e pelos coordenadores de gestão que o auxiliam na administração do programa dentro da IES. As Licenciaturas podem então desenvolver subprojetos de área ou interdisciplinares, contando para isso com um coordenador de subprojeto, supervisores e bolsistas de iniciação à docência (ID). Embora o número seja variável, para ilustrar, podemos ter, por exemplo, um subprojeto composto por um coordenador (docente da IES vinculado a um curso de Licenciatura), dois supervisores (professores da rede pública de ensino) e 15 bolsistas de iniciação à docência (alunos da Licenciatura). Uma Licenciatura pode ter mais do que um subprojeto, desde que em editais distintos, porém, estuda-se a possibilidade de se ter mais do que um subprojeto por Licenciatura em um mesmo edital.

De acordo com os documentos que implementam o PIBID, o diálogo e a interação entre bolsistas, coordenadores e supervisores devem conduzir a um movimento dinâmico de formação mútua e crescimento constante, em que a escola e a universidade aprendem e ensinam ao mesmo tempo, reforçando, dessa maneira, a relação entre teoria e prática.

Para Canan (2012), o programa constitui uma das alternativas para fortalecer a formação inicial na área das licenciaturas, considerando as conexões entre os diversos saberes, principalmente entre aqueles propiciados pela universidade e pela

experiência em sala de aula. Importante notar que os bolsistas participantes entram em contato com a realidade vivenciada por professores da educação básica, desde o início de seus cursos. Dessa forma, fortalece-se a formação acadêmica, primeiro passo de uma caminhada que exige um contínuo processo de construção por meio de ação, reflexão e dinamismo.

Em uma avaliação externa, demandada pela CAPES e executada por um grupo de pesquisadores coordenados por Bernadete Gatti em 2013, lê-se o seguinte:

Constata-se que o PIBID vem possibilitando, na visão de todos os envolvidos com sua realização, um aperfeiçoamento da formação inicial de docentes para a educação básica. Em particular destacamos a apreciação dos Licenciandos que participam deste Programa, os quais declaram reiteradamente em seus depoimentos como o PIBID está contribuindo fortemente para sua formação profissional em função de propiciar contato direto com a realidade escolar no início dos seus cursos, contato com a sala de aula e os alunos, possibilitando-lhes conhecer de perto a escola pública e os desafios da profissão docente. (GATTI e ANDRÉ, 2013, *apud* BRASIL, 2013, p.8).

Com vistas a ampliar a compreensão sobre esse programa e seus impactos na formação do futuro professor, procuramos destacar a visão de outro ator do programa: o supervisor. O supervisor é o elo entre a escola e a universidade e coube a esta pesquisa analisar suas percepções quanto ao seu papel na formação dos licenciandos. Para tanto, foram coletados dados por meio de questionários e realizadas entrevistas, cujos procedimentos serão descritos na próxima sessão.

Metodologia

Para compreender as percepções de supervisores do PIBID sobre suas contribuições para a formação de futuros professores de Matemática, foram enviados e-mails aos coordenadores de área de todos os projetos institucionais do Brasil, momento em que foi solicitada a colaboração para que repassassem um questionário para todos os supervisores dos subprojetos de Matemática – ou interdisciplinar, entre Matemática e outra área – das suas respectivas instituições. O questionário foi elaborado na ferramenta Google Docs e continha 16 questões objetivas, ou de curta resposta, que solicitavam dados pessoais e relativos à seleção e atuação dos supervisores. Além dessas, havia uma última questão, cuja resposta também foi objeto de análise deste estudo. Trata-se da questão de número 17, assim formulada:

Questão 17: Em até 10 linhas descreva como você percebe a sua importância na formação dos futuros professores de Matemática.

Foram enviados 200 emails e obtidas 55 respostas, 18 de supervisores da região Sudeste, 18 da região Sul, seis da região Nordeste, seis da região Centro-Oeste e sete da região Norte. De posse dessas 55 respostas, foram convidados 17 supervisores, para participarem de entrevista individual. Os critérios dessa seleção foram o maior tempo de atuação como professor de Matemática e como supervisor do PIBID e que a resposta da questão 17 fosse próxima ao indicado pelo decreto nº 7.219, de 24 de junho de 2010, particularmente ao artigo 3º, que descreve os objetivos do PIBID:

Art. 3º São objetivos do PIBID:

Nº V – incentivar escolas públicas de educação básica, mobilizando seus professores como co-formadores dos futuros docentes e tornando-os protagonistas nos processos de formação inicial para o magistério.

Via *e-mail* foi estabelecido contato com todos os selecionados e cinco deles se dispuseram a contribuir com a pesquisa: um foi entrevistado de forma presencial, por se tratar de uma supervisora que reside na cidade dos autores, três via *Skype*, e um, por não ter familiaridade com a ferramenta *Skype*, por meio de uma entrevista escrita via *e-mail*. As entrevistas orais tiveram entre 20 e 30 minutos de duração.

O roteiro da entrevista semi-estruturada foi o seguinte:

1. Qual a sua formação? Onde se formou? Em que ano?
2. Há quanto tempo você leciona a disciplina de matemática?
3. Como foi que se deu a sua entrada no PIBID (por entrevista, teste de seleção, análise do currículo, por indicação... outros...).
4. Se foi por entrevista ou teste de seleção, o que estes cobravam?
5. No projeto em que você participa, há reuniões? Se sim, como e quando elas acontecem? Quem participa dessas reuniões? O que fazem? Qual o objetivo das mesmas?
6. Qual o papel do coordenador de área no planejamento das atividades realizadas pelos bolsistas?
7. Qual o seu papel como supervisor no planejamento das atividades realizadas pelos bolsistas?
8. Os bolsistas frequentam a escola? Se sim, o que fazem lá?
9. Do seu ponto de vista, qual a influência do PIBID na formação de futuros professores de matemática?

10. Como você compreende o seu papel na formação de futuros professores de matemática?

11. Relate tudo aquilo que gostaria de dizer sobre o PIBID que as perguntas acima não conseguiram abranger.

Para a análise dos dados constituídos pelas entrevistas e pelo questionário, fundamentamo-nos na Análise Textual Discursiva (ATD), que, segundo Moraes e Galiuzzi (2011), é uma técnica que permite examinar discursos de forma qualitativa. A ATD resulta na reinterpretação das mensagens com vistas a atingir a compreensão de seus significados.

Essa metodologia de análise sintetiza-se em três etapas: **unitarização ou desmontagem**, que se trata de um exame dos materiais em seus detalhes, fragmentando-os no sentido de atingir unidades constituintes e enunciados referentes aos fenômenos estudados; **categorização**, em que o pesquisador realiza uma construção de relações entre as unidades de base, combinando-as e classificando-as, no sentido de compreender como esses elementos unitários podem ser reunidos na formação de conjuntos mais complexos, as categorias; e a **comunicação**, que se dá a partir da construção de metatextos, exercício de expressar as novas compreensões possibilitadas pela análise (MORAES e GALIAZZI, 2011).

Deve-se destacar que a ATD oferece um modo de trabalhar com os textos levando em conta que um mesmo texto pode proporcionar uma diversidade de sentidos, circunstanciados pela intenção que o pesquisador apresenta em relação a ele, pelos referenciais que o acompanham no desenvolvimento da abordagem e pelas interpretações dos sentidos que os termos que compõem o texto podem oferecer. Assim, a "análise textual propõe-se a descrever e interpretar alguns dos sentidos que a leitura de um conjunto de textos pode suscitar" (MORAES e GALIAZZI, 2011, p.14). Todo processo de ATD gira em torno da produção do metatexto e é a partir da unitarização e categorização que se constrói a estrutura básica desse metatexto.

As transcrições das entrevistas e as respostas ao questionário constituíram o *corpus* da análise textual. Após leitura e releitura atentas, realizou-se a desconstrução dos textos transcritos, a partir de sua desmontagem e fragmentação, resultando na unitarização, processo no qual se destacaram os elementos principais e se obtiveram as unidades de significado. Essas unidades foram integradas pelas frases e/ou palavras, retiradas das transcrições e das respostas ao questionário que apresentavam sentido relacionado ao objetivo da pesquisa e que contribuíram para a compreensão das falas dos supervisores.

Para viabilizar o processo de análise das unidades e a posterior utilização das mesmas, identificando suas origens, atribuíram-se os seguintes códigos:

- EE para entrevistas escritas, seguido das iniciais do nome do supervisor (EE-MO)
- EG para entrevistas áudio gravadas, seguido das iniciais do nome do supervisor (EG-JO, EG-RI, EG-ANA, EG-KE)
- Q para os excertos retirados do questionário seguidos do número da resposta no mesmo (Q-01, Q-02 etc.).

Finalizada a unitarização e o agrupamento, emergiram quatro categorias: Supervisor como modelo, Supervisor como apresentador da realidade escolar, Supervisor como orientador de atividades escolares, Supervisor como participante e orientador de atividades acadêmicas. Devido ao reduzido espaço destinado à escrita de um artigo, optamos por ilustrar o processo de categorização apresentando um pequeno trecho deste.

Unidades de significado	Unidades de Contexto	Categoria
EG-KE – [...] eles se espelham no professor supervisor que acompanha as aulas, ...	Entrevista gravada de supervisor ao responder a pergunta 9.	Supervisor como modelo

Apresentado o processo que deu origem às categorias, cabe, à próxima sessão, apresentar os metatextos construídos.

Metatextos: captando o novo emergente

Na continuidade desta pesquisa, com a metodologia da ATD, buscou-se compreender quais as compreensões, dos supervisores do PIBID que participaram do processo, sobre seu papel na formação inicial dos futuros de professores de Matemática. Tendo como referências principais os trabalhos de Tardif (2012), Charlot (2000, 2005) e Nóvoa (1997), foram construídos os seguintes metatextos, que resultaram do diálogo entre os dados coletados e a teoria pertinente ao tema.

a) Supervisor como modelo

Nesta categoria, buscou-se entender o que os supervisores do PIBID, que participaram desta pesquisa, compreendem quando se referem aos seus papéis

como modelos a serem seguidos, como exemplo, ou como espelhos para os futuros professores. Nas falas dos supervisores, nota-se que eles se colocam na posição de suporte aos bolsistas ID, auxiliando-os a aprimorarem suas atividades, como se pode perceber no recorte a seguir:

Q-45 – Por eu já ter trabalhado em escola particular, faculdade e atuo em escola estadual, vejo que minha experiência é bem válida para aprimorar as atividades dos pibidianos, principalmente dos iniciantes.

O supervisor atua também, com sua experiência, em um processo de formação colaborativa, aproximando o universo profissional e o universitário, de maneira a promover experiências formativas. Desta forma, vamos ao encontro de Nóvoa (1997), que chama a atenção para a importância do desenvolvimento de “culturas colaborativas”, que promovam uma integração desses dois mundos (universidade/escola), e do intercâmbio de conhecimento entre eles, em que os mais jovens possam se beneficiar da convivência com os profissionais mais experientes. Percebe-se isso nos recortes a seguir:

Q-12 – Acredito que nossa troca de experiências durante os encontros no planejamento e a aplicação das atividades propostas aos alunos da escola parceira, seja a maior contribuição que o PIBID proporciona para os futuros professores.

Q-14 – Minha experiência é importante. Acompanhando as minhas aulas, os bolsistas têm a oportunidade de terem mais um parâmetro de atuação profissional em sala de aula, têm a oportunidade de vivenciarem a prática em sala de aula, bem como os diferentes comportamentos dos alunos em várias atividades, desde a postura em sala com aulas expositivas, como em atividades em grupos, atividades extraclasse e avaliações.

Q-16 – Procuro sempre passar aos bolsistas minhas experiências como professora e fazemos uma grande troca.

Q-25 – Devido a minha experiência e, por já ter trabalhado com todas as séries da educação básica e, pelo fato de estar aberta às ideias novas, disposta sempre a aprender, acredito que tenho algo de importante a acrescentar na formação dos futuros professores os quais supervisiono. Também tenho aprendido muito com eles. Sendo assim, há uma troca de aprendizado.

Percebe-se que, durante o processo de orientação dos supervisores e dos bolsistas ID, feito pelo professor da universidade, ocorre o desencadeamento de reflexão na ação, no decorrer da qual os professores e bolsistas ID vivenciam uma nova maneira de ensinar e aprender e, por meio de novas experiências, revêem sua forma de ser e agir, podendo realizar as ações que propõe Tardif (2012, p198): “agir

tradicional; agir afetivo; agir instrumental; agir estratégico; agir normativo; agir dramatúrgico; agir expressivo e agir comunicacional". Com isso, os docentes e bolsistas ID apresentam um pluralismo de ações, sendo cada uma delas decorrente da situação que envolve o professor em sala de aula. Ao mesmo tempo, o licenciando participa do cotidiano escolar aprimorando o seu conhecimento, com a comunicação entre teoria e prática. Pode-se perceber isso nos excertos a seguir:

EG-KE – [...] Quando um professor supervisor aceita um pibidiano ele tem que estar consciente que ele [o supervisor] será constantemente avaliado, porque eles [os supervisores] estão participando da formação, [enquanto os bolsistas] estão se graduando e vendo como eu dou aula, os conteúdos que eu escolho, a forma como eu trabalho, eles vão se espelhando [...] eles se espelham no professor supervisor que acompanha as aulas, mas eu tenho certeza que eles vão matutando o que eles podem fazer de melhor, qual metodologia seria a melhor a utilizar, por serem jovens, são novos, já podem ir para as aulas pedagógicas trocarem suas experiências, nas aulas de metodologia, isso é um crescimento muito grande.

Q-07 – Como supervisor procuro fazer com que os alunos percebam a realidade de uma sala de aula, articulando a teoria com a prática, orientando-os para que observem a conduta dos alunos, no dia a dia, na interação com o professor e com o conteúdo a ser estudado, [...].

Q-23 – Percebo de forma que eu possa a estimular sua permanência na docência, promover sua participação em experiências que sejam articuladas com a realidade da escola e contribuir para a sua formação. Incentivar a buscar atividades inovadoras relacionando teoria e prática.

Q-54 – Quando eles assistem às minhas aulas tenho a oportunidade de demonstrar na prática, como desenvolver determinados tópicos da matéria.

EE-MO – Meu papel como supervisora é fazer uma ponte entre o contexto escolar e o universitário, planejando as atividades de modo que os bolsistas ID possam perceber uma articulação entre teoria e prática, por meio das ações a serem realizadas no meio escolar, além de orientar, monitorar, assessorar, acompanhar todo o processo relacionado à prática pedagógica realizada pelos bolsistas ID no cotidiano da escola.

Segundo Corrêa e Batista (2013), o supervisor torna-se para os bolsistas do PIBID, uma fonte de ajuda no processo de formação de sua profissão, que acontece nas situações de trabalho. Os saberes relacionais destacam-se como muito importantes nessa parceria. É necessário que o supervisor seja alguém que saiba ouvir, pois o ato de ouvir traz ao outro (o licenciando), enquanto este fala, mudança na forma de se perceber, faz com que perca o medo de se apresentar, fortalecendo sua identidade. O ato de ouvir permite ao outro tomar consciência de si e assumir-se como sujeito.

As experiências obtidas através da relação entre supervisores e bolsistas ID, pode favorecer momentos de reflexão e de debate destes sobre as ações educativas que realizam junto aos alunos e levá-los a criar alternativas para redimensionar, quando necessário, sua atuação em sala de aula e seus métodos e suas estratégias sob uma nova dinâmica que represente, por meio da adaptação e da adequação das experiências observadas, uma reestruturação das atividades executadas, proporcionando exercer, conforme Charlot (2005), a prática do saber, construindo novos saberes a partir daqueles já adquiridos. Nota-se isto nos excertos a seguir:

Q-02 – Entendo que a minha participação vem sendo concretizada nos momentos de troca de conhecimento, durante os debates de textos e atividades para o desenvolvimento das oficinas, nos meus relatos de experiências sobre as dificuldades e ações desenvolvidas de atividades na minha sala de aula.[...] Por fim, acredito que nesse sentido, tenho dado a minha contribuição no crescimento pessoal e profissional dos alunos-bolsistas, inclusive no amadurecimento de ideias, conhecimentos e/ou melhorias das suas práticas pedagógicas no que tange a construção e formalização da aplicação do conteúdo de Matemática.

Q-18 – Primeiramente, com o exemplo que dou a eles de responsabilidade, assiduidade, e compromisso com o PIBID. Segundo, demonstrando minha experiência através das aulas que assistiram das conversas nas reuniões, das respostas aos questionamentos.

Q-43 – Eles me observam. Faço parte disto e me sinto um exemplo.

Pode-se notar que alguns dos supervisores participantes reconhecem que sua experiência contribui para a formação dos futuros professores e algumas vezes se aproximam do seu papel como co-formadores. É digno de nota que alguns dos excertos desta categoria apontam um caminho de mão única, ou seja, há um mostrar-se, mas os supervisores não mencionam trocas, compartilhamento de saberes, o que pensamos ser o que deveria ocorrer, durante o processo formativo, com todos os atores envolvidos. Outros excertos, no entanto, caminham na direção de um caminho de mão dupla indicando um aprendizado mútuo.

b) Supervisor como apresentador da realidade escolar

Nessa categoria, ilustramos a percepção do professor supervisor como apresentador da realidade escolar, da realidade da profissão. Percebe-se essa ideia nos excertos a seguir:

EG-JO – [...] o meu papel não era apenas supervisionar, [...], era mostrar a realidade da escola pública aos futuros professores, [...].

Q-03 – Acredito também no quanto o projeto contribui para o crescimento profissional dos bolsistas, que com a minha orientação, entram em contato com a realidade da escola: seu cotidiano, problemas, soluções e a busca constante em melhorar!

Q-31 – O professor supervisor é uma ponte que liga o licenciando à Unidade de Ensino e responsável por inserir os bolsistas no cotidiano da escola, envolvendo-o nas diversas atividades inerentes a esse ambiente tais como, reuniões pedagógicas, reuniões de pais e mestres, conselhos de classe, planejamento pedagógico, dentre outros.

Nota-se também que os supervisores participantes integram os bolsistas nas atividades práticas (acompanhando as aulas e desenvolvendo atividades) e burocráticas (estudando os documentos) da escola, dessa maneira, cumprindo com um dos objetivos do PIBID: solidificar a formação docente inicial, levando os licenciandos para dentro do ambiente escolar para que, junto com os professores supervisores, possam desenvolver experiências metodológicas e práticas docentes de caráter inovador e se orientem para a superação de problemas identificados nos processos de ensino-aprendizagem. Vemos como isto aparece nos recortes a seguir:

Q-20 – Penso ser importante, para os futuros professores, a interação com aulas reais na qual podem vivenciar as experiências que terão em sua futura profissão e analisar as atitudes do professor regente e também suas consequências, podendo desenvolver, com isso, a capacidade de resolver problemas sociais sem maiores complicações.

Q-49 – No projeto os pibidianos podem conhecer a rotina da escola, os documentos, aprimorar sua didática, trocar experiências, entre tantas outras atividades importantes para sua formação.

Q-51 – Percebo que o subprojeto de Matemática, da forma que está sendo desenvolvido pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná UTFPR, Campus Toledo, é uma oportunidade que os pibidianos têm para realizarem estudos dos principais documentos nos Colégios. Como exemplo os Planos de Trabalho Docente – PTD.

Identifica-se, por meio dos discursos, que é estabelecida, ao longo do desenvolvimento do programa, uma relação entre o professor supervisor e os bolsistas que só tem a acrescentar no processo de formação dos graduandos, pois é uma forma de adaptação à prática que futuramente irão encontrar ao exercer a carreira docente, passando da posição de aluno para professor.

As declarações dos supervisores expostas nessa categoria permitem ilustrar o papel dos supervisores de integrar os bolsistas ID à toda comunidade escolar, aproximando o ensino superior à realidade da escola.

c) Supervisor como orientador de atividades escolares

Esta categoria surgiu por meio das falas dos supervisores participantes, que se colocam na posição de orientadores de atividades escolares. Após o planejamento de ações, o bolsista ID dá início às atividades com os alunos. Nesses momentos, o supervisor procura acompanhar, participar, incentivar, articular, mediar e colaborar.

Na fala dos entrevistados, percebe-se a escola como lugar de formação e construção de conhecimentos e saberes, proporcionando o pensar sobre a prática no diálogo com a teoria. Essa formação centrada na escola, que se ocupa dos saberes profissionais (TARDIF, 2012), desafia o professor supervisor a gerar sentidos e coerências para a atuação individual e do grupo dos bolsistas ID. Esse coletivo de trabalho, entendido como espaço de reflexão e intervenção, de socialização de experiências e de reconstrução de identidades e práticas, pode permitir aos bolsistas e supervisores dar sentido às suas experiências e se perceberem construtores de conhecimentos e saberes. Assim como descreve Tardif (2012), os saberes experienciais situam-se na prática docente exercida em todos os níveis de ensino e têm, em sua constituição, saberes pedagógicos que, em geral, são como normas racionais que orientam a atividade educativa, estando muitas vezes obscurecidos e disfarçados como saberes práticos artesanais. Os excertos a seguir ilustram as afirmações:

EG-KE – [...] Eu, aqui na escola, oriento as atividades que eles desenvolvem aqui, acompanho, tiro dúvidas, encaminho o que eles devem fazer. Agora a gente decidiu que cada pibidiano vai acompanhar uma turma e desenvolver sequências didáticas com aquela turma, daí sou eu que faço as orientações.

EG-JO – [...] sabe-se como é o dia-a-dia da escola pública, sabe-se como são os alunos, então eles (os supervisores) servem nessa parte da escolha das atividades:- Olha esse experimento não dá certo porque não faz parte do cotidiano dos alunos;- É melhor fazer dessa maneira do que de tal maneira. O papel do supervisor na sala de aula, lá com os experimentos, é também através da sua experiência ajudar dando ideias, eles também são responsáveis pelo conteúdo ministrado pelos alunos de licenciatura, eles passam para os bolsistas e os bolsistas se reúnem e montam os experimentos e os jogos.

Desde nosso ponto de vista, na leitura do conjunto dos dados coletados, grande parte dos que vivenciam o PIBID observam que as atividades teóricas e práticas propostas e desenvolvidas pelos supervisores e alunos bolsistas, nas escolas, permitem o aprimoramento, a construção, o reconhecimento e a vivência de conceitos que são oferecidos na Universidade.

Charlot (2000) afirma que, na educação, as ações de ensinar e de aprender referem-se às formas de relações que os sujeitos envolvidos no processo

estabelecem com o objeto de seu conhecimento, às suas expectativas, à forma como organizam a ação. Assim, as ações realizadas pelos supervisores e bolsistas ID, podem levar à reflexão sobre os saberes e práticas pedagógicas utilizados durante o processo de ensino e aprendizagem, que servem de parâmetros no ato de ensinar, no momento de escolher os conteúdos, definir estratégias, planejar e organizar as atividades. As ações podem, também, proporcionar ganhos aos alunos das escolas de atuação: mudanças nas atitudes e interesses, que se podem refletir nas suas notas e no seu desenvolvimento escolar.

d) Supervisor como participante e orientador de atividades acadêmicas

O professor supervisor configura-se como eixo catalisador entre a universidade, os bolsistas ID e a escola pública. Os encontros entre estes três atores – supervisores, coordenador e bolsistas – parecem proporcionar aos professores supervisores a oportunidade do contato com novas práticas e teorias, o que pode suscitar reflexões e inovações na prática docente.

Nesta categoria, enfatizamos o papel do supervisor como orientador de atividades acadêmicas, incluindo sua participação como co-autor de artigos científicos e relatos de experiência. Podemos encontrar características desse perfil de supervisor no excerto a seguir:

Q-18 – faço correções em trabalhos que eles escrevem, redirecionando-os a reescrevê-los ou apontando algum direcionamento, ajudo na discussão de cada aula que preparam, chamo a atenção particular de algum aluno caso seja necessário devido às faltas ou não participação em trabalhos requisitados pela coordenadora, incentivo-os a participarem de eventos. Enfim, tento ter uma postura de professora supervisora.

EG-JO – [...] os pibidianos começaram a escrever artigos depois que começaram a participar do PIBID. Esses artigos foram publicados em várias revistas, em vários congressos nacionais e internacionais de matemática. Esse era outro foco que eu gostava de desenvolver com os universitários, vamos escrever um artigo, qual experimento, vamos escrever para os congressos, para os encontros de matemática e verificar se vai ser aprovado. E eram aprovados. O PIBID e o IFRJ enviavam os alunos bolsistas para apresentar os trabalhos nos congressos. Nesses quatro, cinco anos, foram vários trabalhos publicados em revistas e congressos.

EG-KE – [...] O coordenador de área me orienta, a gente faz formações, nós lemos textos e artigos relacionados à Matemática do Ensino Médio, a gente ajuda eles a verem os eventos, a encaminhar os artigos que iremos publicar, toda essa parte de formação que envolve escola e universidade.

Apesar de manifestações como estas, observou-se que poucos foram os supervisores que se colocaram como co-autores de artigos científicos, constituindo-se como professores-pesquisadores. Isso nos faz pensar que a constituição do profissional professor-pesquisador é um processo de longo prazo, embora se pense que o PIBID poderia ser um fomentador potencial dessa constituição.

Crê-se que o PIBID pode auxiliar na constituição de professores-pesquisadores, vinculando o espaço acadêmico com escolas locais e proporcionando aos professores da educação básica e licenciandos um espaço de interação e construção de saberes. Ao realizarem estudos, os professores supervisores e licenciandos percebem como suas práticas estão imersas em teorias e permeiam suas histórias de vida. Assim, o futuro professor e o professor em exercício podem utilizar a *práxis* como princípio da caminhada, pois, ao escrever sobre as atividades que desenvolve e sobre o que estuda, faz um exercício de pensamento, que lhe permite uma ação melhor pensada, partindo para um aprofundamento da reflexão através da pesquisa. Encontramos o relato sobre a realização desse processo a seguir:

EE-MO – Fazemos estudos e discussões de textos científicos que ajudam na formação docente dos bolsistas ID e na formação continuada dos professores supervisores.

Segundo relatam, juntamente com os bolsistas, o professor supervisor participa de seminários e encontros de formação, momentos importantes para reflexão, formação e socialização de saberes. Nesses eventos, os supervisores têm a oportunidade de socializar suas ideias e dúvidas, contribuem com a análise das práticas dos outros docentes e também se envolvem com as propostas de aplicação das mesmas. E é neste contexto que o professor supervisor se evidencia como uma peça fundamental na organização, na execução e na reflexão das ações, exercendo um papel de professor orientador de atividades acadêmicas

Conclusões

Com base nos documentos que fundamentam o PIBID, nas entrevistas e nos questionários respondidos pelos supervisores, retornamos ao objetivo desta pesquisa, que é relatar e discutir as percepções de supervisores do PIBID sobre suas contribuições para a formação de futuros professores de Matemática.

De acordo com o [decreto nº 7.219, de 24 de junho de 2010](#), o professor supervisor é o docente responsável por acompanhar e supervisionar as atividades dos bolsistas de iniciação à docência, além de atuar como co-formador desses

futuros professores. Podemos observar, pelo conjunto de dados provenientes de questionários e entrevistas prestados pelos participantes desta pesquisa, que estes percebem o papel do supervisor como: modelo; apresentador da realidade escolar; orientador de atividades escolares; participante e orientador de atividades acadêmicas.

Verificou-se que os supervisores percebem sua função de modelo a ser seguido, de exemplo ou de espelho para os futuros professores. Isso se deve à imagem de referência, construída acerca do supervisor, e ao suporte que oferecem aos bolsistas ID, no sentido de ajudá-los a vencer obstáculos que surgem no início da carreira. Consideramos que as experiências, obtidas através da relação entre supervisores e bolsistas ID, podem favorecer momentos de reflexão e de debate dos bolsistas sobre as ações educativas que realizam junto aos alunos e levar à criação de alternativas para redimensionar, quando necessário, sua atuação em sala de aula e os métodos e estratégias de ensino, sob uma nova dinâmica que represente, por meio da adaptação e da adequação das experiências observadas, uma reestruturação das atividades executadas.

Os supervisores também se percebem como apresentadores da realidade escolar. Eles relataram inserir os bolsistas ID na realidade da profissão. Podemos notar que os supervisores integram os bolsistas nas atividades práticas e burocráticas da escola, dessa forma, cumprindo com um dos objetivos do PIBID que é: solidificar a formação docente inicial, levando os licenciandos para dentro do ambiente escolar para que os mesmos, junto com os professores supervisores possam desenvolver experiências metodológicas e práticas docentes de caráter inovador, e que as orientem para a superação de problemas identificados nos processos de ensino-aprendizagem. O exercício destas ações permite aos supervisores, conforme a percepção dos participantes, cumprirem o papel de apresentar e integrar os bolsistas ID à comunidade escolar, aproximando o ensino superior à realidade da escolar, onde a maioria dos licenciandos irá atuar.

Os supervisores também se percebem como orientadores de atividades escolares. Isso se dá nos momentos em que os supervisores procuram acompanhar, participar, incentivar, articular, mediar e colaborar com os bolsistas ID na elaboração e no encaminhamento de atividades com os alunos da escola.

Identificou-se também que os supervisores se percebem como participantes e orientadores de atividades acadêmicas. A ponte entre a universidade e a escola pública proporcionada pelo professor supervisor permite a esses profissionais assumirem um lugar de liderança como protagonistas do seu próprio processo formativo e da formação dos futuros professores criando uma percepção da

necessidade de um fazer pedagógico pautado na pesquisa e na parceria entre escola e universidade.

Observou-se, ainda, a partir dos depoimentos, que, em poucas ocasiões, a escrita de artigos, relatos de experiência e materiais didáticos, em co-autoria com os bolsistas, está presente em suas vidas e nas dos licenciandos. Com os bolsistas ID, o professor supervisor participa de seminários e encontros de formação, momentos importantes para reflexão, formação e socialização de conhecimentos. Esses eventos permitem aos supervisores socializarem suas ideias e dúvidas, contribuem com a análise das práticas dos outros docentes, e também se integram com as propostas de atuação das mesmas práticas. É neste contexto que o professor supervisor se evidencia como uma peça fundamental na organização, na execução e na reflexão das ações, exercendo um papel de professor orientador de atividades acadêmicas.

Novas pesquisas, nessa temática, podem valer-se de entrevistas com outros atores sobre a percepção de tais supervisores ou de outros componentes do PIBID para a formação dos professores. Nesse sentido, considerar a voz do coordenador de área poderia trazer resultados interessantes, já que nos surpreendemos com o fato de que tais profissionais pouco foram citados nas entrevistas. Observamos também que os papéis assumidos pelos supervisores foram diversos. Uma pesquisa que analisasse em profundidade outros subprojetos do PIBID poderia auxiliar no entendimento das motivações dessas diferenças entre os supervisores.

Em geral, nesta pesquisa, percebemos várias ações propostas pelo PIBID na atuação dos supervisores, que procuram favorecer a interação entre os supervisores e o seu convívio com os pibidianos. Espera-se que a experiência proporcionada pelo PIBID deixe marcas duradouras em seus participantes e auxilie na construção da identidade profissional de cada um. Que este trabalho auxilie na criação de um repertório para enfrentar e superar os problemas da prática pedagógica e tenha relevância para o aperfeiçoamento de futuras iniciativas na formulação de políticas de formação de professores que integrem a qualificação inicial e a continuada, bem como o necessário e constante aprimoramento das já existentes.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação-MEC. **Resolução CNE/CP nº. 1, de 18/02/2002.** Diretrizes curriculares nacionais para a formação de professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília: 2002. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res1_2.pdf>. Acesso em: 09 jan. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação-MEC. **Escassez de professores no Ensino Médio: propostas estruturais e emergenciais**. Brasília: 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/escassez1.pdf>>. Acesso em: 09 jan. 2018.

BRASIL, MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Portaria n. 72, de 9 de abril de 2010**. Disponível em: <<http://www.unicap.br/pages/pibid/wp-content/uploads/2013/01/Portaria-Normativa-Capes-n%C2%BA-72-de-09042010.pdf>>. Acesso em: 09 jan. 2018.

BRASIL. **Decreto n. 7.219, de 24 de junho de 2010**. Dispõe sobre o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 26 jun. 2010. Seção 1, p. 4. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7219.htm>. Acesso em: 09 jan. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação – MEC. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES. **Relatório de Gestão PIBID**. Brasília: 2013. Disponível em: <<https://www.capes.gov.br/images/stories/download/bolsas/2562014-relatorio-DEB-2013-web.pdf>>. Acesso em: 09 jan. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação - MEC. Conselho Nacional de Educação - CNE. **Relatório de Gestão 2009-2013**. Brasília: 2014. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/images/stories/download/bolsas/1892014-relatorio-PIBID.pdf>>. Acesso em: 09 jan. 2018.

CANAN, Silvia Regina. PIBID: promoção e valorização da formação docente no âmbito da Política Nacional de Formação de Professores. **Formação Docente**, Belo Horizonte, v. 04, n. 06, pp. 24-43, 2012.

CHARLOT, Bernard. **Da relação com o saber: elementos para uma teoria**. Tradução de Bruno Magne. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000. 93p.

CHARLOT, Bernard. **Relação com o saber, formação dos professores e globalização: questões para educação hoje**. Porto Alegre: Artmed, 2005. 152p.

CORRÊA, Kátia Regina Constantino. BATISTA, Lanimar Alves. PIBID em prática: relato de experiências sob o olhar das supervisoras na escola. In: V Simpósio sobre formação de professores – V SIMFOP, 08/2013, Tubarão, SC. **Anais....** Disponível em:

<http://linguagem.unisul.br/paginas/ensino/pos/linguagem/eventos/simfop/artigos_v%20sfp/K%C3%A1tia_Corr%C3%AAa.pdf>. Acesso em: 09 jan. 2018.

MORAES, R.; GALIAZZI, M.C. **Análise Textual Discursiva**. Ijuí: Editora Unijuí, 2011. 224p.

NÓVOA, Antonio. Formação de professores e profissão docente. In: NÓVOA, António (Coord.) **Os professores e a sua formação**. 3 Ed. Lisboa: Dom Quixote, 1997. pp.15-33.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 11 Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. 328p.

Recebido em: 05/05/2017.

Aceito em: 24/05/2018.

Enderson Lopes Guimarães

Licenciado em Matemática e Mestre em Educação em Ciência e em Matemática pela Universidade Federal do Paraná. Atualmente, é professor contratado pela Secretaria de Estado da Educação do Paraná. Seus interesses de pesquisa têm-se voltado principalmente aos seguintes temas: educação matemática, formação continuada de professores, formação de professores e políticas públicas educacionais.

Contato: enderson2ufpr@yahoo.com.br

Emerson Rolkouski

Licenciado em Matemática e Mestre em Educação pela Universidade Federal do Paraná, doutor em Educação Matemática pela Universidade Estadual Paulista. Atualmente é professor associado no Departamento de Expressão Gráfica, Setor de Ciências Exatas da Universidade Federal do Paraná e professor do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática onde desenvolve pesquisas na área de Educação Matemática e Políticas Públicas.

Contato: rolkouski@uol.com.br