

PRODUÇÕES ACADÊMICAS SOBRE O PIBID NAS ÁREAS DE MATEMÁTICA E ENSINO DE CIÊNCIAS

Bruna da Silva
Universidade Federal de Itajubá
bfs2501@hotmail.com

Cibele Faria Cunha
Universidade Federal de Itajubá
E-mail: cibelegcunha@gmail.com

Flávia Sueli Fabiani Marcatto
Universidade Federal de Itajubá
E-mail: flaviafmarcatto@gmail.com

Resumo:

Esta comunicação trata de um levantamento de teses e dissertações, produzidas nos últimos cinco anos, que se referem ao Pibid, com o objetivo de identificar, através destas produções acadêmicas, as contribuições para a formação de professores, nas áreas de Matemática e Ciências da Natureza. Para este fim, foram analisados trabalhos dos programas de Pós-Graduação, na área de Educação, que possuem nota igual ou maior que 5. Este levantamento foi realizado através do GeoCapes e da Plataforma Sucupira. As produções foram obtidas no banco de teses da Capes e nos sites dos programas de Pós-Graduação. O panorama dos 27 trabalhos selecionados revela o conjunto do Pibid. Tratam da formação inicial, da formação continuada e da escola básica pública e buscam desfazer o isolamento entre o espaço de formação e o espaço de atuação e estabelecer um novo espaço dentro da formação, híbrido que permita em tempo real a interação dos conhecimentos.

Palavras-chave: PIBID; Análise Bibliográfica; Educação; Matemática; Ensino de Ciências.

1. Introdução

Esta comunicação trata de um levantamento bibliográfico de teses e dissertações, produzidas no país, no período de 2011 a 2015, em Programas de Pós-Graduação em Educação que obtiveram nota igual ou maior que 05. Apresentamos aqui um recorte de pesquisas que estão em desenvolvimento na graduação e pós-graduação da Universidade Federal de Itajubá, sobre a Iniciação à Docência que pretendem ampliar o horizonte de entendimento sobre o Pibid e seus impactos para a formação docente, em especial a matemática.

Com esta comunicação, pretendemos inicialmente apresentar um levantamento bibliográfico das dissertações e teses, produzidas em programas notas 5, 6 e 7, que tenham o Pibid como tema. A coleta de dados realizada junto aos programas de pós-graduação em Educação revelou 27 produções. Os resultados preliminares, do presente estudo, revelam que a área de matemática, no âmbito do Pibid, tem produção significativa e que os focos principais destes estudos apontam para a questão da formação do futuro professor, ou seja, o bolsista de iniciação à docência. Outro fato relevante é que, mesmo considerando as pesquisas que foram realizadas na fase de implementação do programa já é notória a aproximação da universidade com as escolas públicas de Educação Básica.

2. Apresentação do Pibid

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid) foi criado em 2007, com objetivo de aperfeiçoar a formação de professores para a Educação Básica, incentivando e valorizando o magistério. Em princípio, sua prioridade era o atendimento das áreas de Matemática, Física, Química e Biologia para o Ensino Médio, devido à carência de professores nestas áreas, no entanto os primeiros resultados do programa indicaram um fator positivo e junto com as políticas de valorização do magistério e um crescimento da demanda, ele passou a atender toda a educação básica, em todas as áreas. (Relatório de Gestão 2009-2013 – DEB/CAPES, 2013, p. 27).

No primeiro edital¹, em 2007, 14 Instituições Federais de Ensino Superior, foram selecionadas para iniciar o programa. Em 2009, foram aprovados projetos de 89 Instituições de Ensino Superior (IES), contando agora com IES federais e estaduais, com ampliação de áreas e sob a alçada somente da Capes², dentro da Diretoria de Educação Básica (DEB). No ano de 2010, ingressaram no Pibid 28 IES, comunitárias e municipais. Em 2011, 100 projetos

¹ Dados publicados no Diário Oficial da União, Seção 3, respectivamente em 11 dez. 2007, p. 40; em 28 dez. 2009, p. 21; em 04 jun. 2010, p.36; em 07 abr. 2011, p.25.

² Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

foram habilitados no programa. No último edital, 2013, 284 IES públicas e privadas aderiram ao Pibid³.

No Artigo 2o. (incisos V, VI e VII) do Decreto 6.755/2009 que institui a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica, aponta quesitos imprescindíveis na formação do futuro professor da Educação Básica: a necessária articulação entre IES e Escola de Educação Básica (EEB), a importância da EEB como local ou espaço apropriado para o exercício da prática docente e o papel da IES formadora no estabelecimento das relações entre teoria e prática voltadas para âmbito escolar.

A relação entre Ensino Superior e Escola de Educação Básica tem se estreitado com a presença do PIBID, afinal ele proporciona um trabalho em conjunto entre essas partes que constituem a educação. Segundo Rubo et al (2015), o Pibid articula:

...por meio de seus projetos a formação inicial e a continuada, articula o ensino, a pesquisa e a extensão, e, ao propiciar bolsas aos licenciandos e aos professores supervisores, se caracteriza como proposta abrangente, o que o potencializa no enfrentamento dos problemas históricos relativos à formação docente, ... (RUBO, et al, 2015, p.161)

De acordo com Marcatto (2012), o Pibid é uma ação que pode proporcionar o espaço híbrido, em tempo real. Os projetos desenvolvidos pelas IES promovem 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, ou seja, com a participação de um professor experiente que vivencia a educação básica. O que seria, segundo Nóvoa (2011), devolver à profissão a formação dos futuros professores, *de dentro para fora*.

3. Procedimento Metodológico

O propósito deste trabalho é realizar um levantamento de teses e dissertações defendidas no período de 2011 a 2015, em programas de pós-graduação, na área de Educação, que tinham como temática o Pibid. Segundo Goldenberg (2002) “o que determina como trabalhar é o problema que se quer trabalhar: só se escolhe o caminho quando se sabe aonde se quer chegar”. (p.23)

³ Site: <http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid/relatorios-e-dados>, data de acesso: 15/04/2015

Deste modo, uma decisão foi estabelecer o intervalo de cinco anos, considerando este como tempo necessário para a conclusão dos trabalhos, tendo em vista o início do programa em 2007. A busca se restringiu aos trabalhos que tratam de Matemática e Ensino de Ciências considerando o fato de o programa ter iniciado com atenção nestas áreas.

Para constituir o *corpus* deste trabalho, a pesquisa bibliográfica se mostra adequada para o objetivo desta investigação. Estabelecido os critérios, foi realizada, inicialmente, busca no Banco de Teses da Capes (<http://bancodeteses.capes.gov.br/>), utilizando a palavra-chave Pibid. Foram encontrados 13 trabalhos que versavam sobre o programa, no período de 2011 e 2012. Nos trabalhos selecionados foi realizada uma leitura dos resumos, com o objetivo de responder às seguintes perguntas: Qual o objeto de estudo deste trabalho? O Pibid é tema central? Respondida estas questões, foi realizado o fichamento dos trabalhos. Foram selecionados 10 trabalhos, nesta etapa inicial.

Tendo como objetivo ampliar a amostra desta pesquisa, optamos por realizar um levantamento das IES que possuem programas de Pós-Graduação na área de Educação. Esta busca foi realizada no GeoCapes (<http://geocapes.capes.gov.br/geocapes2/>). De posse destas informações dos programas, foi realizado um novo levantamento, utilizando como critério de seleção os programas avaliados com nota igual ou superior a 5. A opção pela delimitação da nota dos programas foi feita pelo grupo, durante a investigação com a intenção de restringir o número de instituições pesquisadas, avaliando nesta primeira etapa os programas consolidados. Os demais programas com nota menor que 5, ficarão para uma segunda etapa da pesquisa. Para conhecer a nota de cada programa de pós-graduação foi realizado consulta na Plataforma Sucupira.

Foi realizado um fichamento dos programas de pós-graduação, em educação, com nota igual ou superior a 5. De acordo com o fichamento dos programas, foi feita busca no site de cada programa de forma individual, e selecionando em cada um a existência de dissertações e/ou teses, cujo tema era o Pibid. A Plataforma Sucupira serviu como base de pesquisa para encontrar informações dos programas de mestrado e doutorado de cada instituição.

Nesta etapa foram selecionados 81 trabalhos, distribuídos em 24 IES. Novamente, a leitura dos resumos teve como objetivo responder às perguntas já elencadas acima. Após fichamento, foram selecionados 27 trabalhos distribuídos em 6 Teses de Doutorado e 21

Dissertações de Mestrado. É importante destacar que os trabalhos selecionados no primeiro levantamento se repetiram na segunda busca e se enquadram nos critérios definidos.

4. O que foi encontrado nas pesquisas sobre o Pibid

Foram selecionados 27 trabalhos, sendo 06 teses de Doutorado e 21 dissertações de Mestrados, em Educação, considerando os critérios estabelecidos. Nas áreas de Ciências da Natureza, são 04 trabalhos com foco em Ciências Biológicas, 03 em Química, e 03 em Ciências. Na área da Matemática foram 07 trabalhos e 1 trabalho se relacionava às áreas de Matemática e Física. O restante, 09 trabalhos, versavam sobre temas mais gerais relacionados Formação Docente ou Educação Básica.

Tabela 1: Distribuição das Teses e Dissertações Encontradas

Mestrado 21 Dissertações	02 sobre Ciências Biológicas
	02 sobre Química
	03 sobre Ciências
	05 sobre Matemática
	01 sobre Matemática e Física
	08 Gerais
Doutorado 06 Teses	02 sobre Biologia
	02 sobre Matemática
	01 Sobre Química
	01 Geral

Fonte: Elaborada pelos pesquisadores

As pesquisas analisadas apresentam algumas contribuições relevantes ao Pibid, mas também não deixam de propor críticas e sugestões para a melhoria do programa, mas principalmente para a formação docente.

A maioria das teses e dissertações têm como foco a Formação Inicial de Professores, e poucas apresentam como foco a Formação Continuada e a Educação Básica.

Tabela 2: Distribuição dos Focos de Pesquisa.

Formação Inicial	21
Formação Continuada	03
Educação Básica	02
Outros	01

Fonte: Elaborada pelos pesquisadores

Em relação à Formação Inicial, os trabalhos que apresentam contribuições do programa para esta etapa da formação docente, muitos apresentam experiências exitosas de subprojetos do Pibid para a formação dos futuros professores.

Nesta comunicação, nos limitamos em apresentar as teses e dissertações, produzidas com o tema Pibid e também que se referem à matemática. Os trabalhos referem-se à formação inicial, entende-se aqui como a formação do futuro professor, no âmbito do Pibid. Estes trabalhos foram produzidos observando os bolsistas de iniciação à docência. Já a formação continuada no âmbito do Pibid refere-se ao professor supervisor, que atua na educação básica.

Pranke (2012) apresenta a experiência do Pibid Matemática, da Universidade Federal de Pelotas, em suas oficinas que proporcionaram a autorregulação da aprendizagem dos licenciandos, por meio de estratégias colaborativas e reflexão sobre as atividades de formação. Assim também, Hardoim (2013, p.82) coloca o Pibid como um programa que trouxe contribuições importantes para a aprendizagem docente efetiva.

Já Moura (2013) aponta contribuições do programa para a formação dos licenciandos de Matemática, em sua análise da trajetória formativa de um grupo, num processo de observação participante, quanto ao espaço formativo proporcionado e aos processos de reflexão e discussão sistemáticos e coletivos. O autor propõe estender esta possibilidade formativa, como um caminho a ser trilhado pela formação inicial de professores.

Os trabalhos da categoria de Formação Continuada retratam a mudança de perspectiva do professor da escola básica quando participante do Pibid. Sena (2015) aponta a vivência em um ambiente onde o professor é convidado a trocar experiências, a conhecer novas técnicas de ensino, possuindo um lugar em que possa refletir sobre a própria prática, além de ter um contato maior com o meio acadêmico, ao participar de eventos ou apresentar suas pesquisas. Neste contexto, o professor supervisor passa a ser um (co)formador em conjunto com a Universidade, entretanto a sua atuação como o elo entre a escola de educação básica e a Universidade ainda é muito frágil e difícil, assim como a transposição das aprendizagens vivenciadas para a sala de aula.

Martelet (2015) confirma pela sua pesquisa que a qualidade na formação continuada dos professores supervisores está no vínculo da teoria com a prática, a inserção em um ambiente institucional e suas relações com as políticas públicas.

Em um dos trabalhos que o foco foi a Escola de Educação Básica, os impactos do programa estão relacionados à organização escolar no âmbito das tarefas que foram realizadas, dos materiais pedagógicos, e espaços e tempos que foram, temporariamente, alterados para isto, mas também no âmbito de modificações mais profundas que afetaram a forma de ensinar dos professores, buscando novas metodologias e uma nova forma de pensar o ensino e a aprendizagem, conforme aponta Silva (2012).

Em outro, como apresenta Neves (2015), a pesquisa teve a questão do ensino e da aprendizagem em matemática como objeto de pesquisa. O autor conclui que o enunciado proposto como problema a ser investigado junto aos bolsistas do Pibid, relacionado ao problema de aprendizagem dos alunos por falta de base, pertence aos discursos pedagógicos nos quais aparece o conhecimento matemático escolar e o currículo da matemática de forma hierarquizada.

Na última categoria, os trabalhos se relacionavam com as políticas educacionais quanto a formação, a qualidade da mesma e o impacto que o Pibid causa nelas. Penteadó (2015) afirma que a influência do programa é uma condição importante para a profissionalidade docente, mas não são suficientes para a garantia do direito à Educação Básica de Qualidade Social.

5. Considerações Finais

Este trabalho, ainda em desenvolvimento, já sinaliza aspectos positivos do Pibid, no âmbito da formação dos futuros professores de matemática e também para o professor da escola de educação básica. Considerando que foram selecionados 27 trabalhos e que destes 7 referem-se à atuação dos bolsistas do Pibid em subprojetos na área de matemática. Os resultados ainda que preliminares, da fase de implementação do programa, pois os trabalhos referem-se ao início do programa. De acordo com Marcatto (2012) é importante que o aluno de licenciatura em matemática considere os aspectos instrucionais, conceituais, avaliativos, formativos, cognitivos, culturais, éticos e políticos da escola de educação básica. É a imersão,

no contexto, na cultura da escola, compreendendo e problematizando situações de forma autônoma, e considerando ambos os saberes do espaço de formação e do espaço da prática.

Outro aspecto que merece destaque é que 21 destes trabalhos tem como foco a formação inicial de professores, 3 dos trabalhos selecionados referem-se à formação do professor supervisor, no âmbito do Pibid, e dois deles tratam dos impactos do Pibid na escola de educação básica.

O panorama dos 27 trabalhos selecionados revela pontos importantes do Pibid. Tratam da formação inicial, da formação continuada e da escola de educação básica pública e buscam desfazer o isolamento entre o espaço de formação e o espaço de atuação e estabelecem um novo espaço dentro da formação, híbrido que permita em tempo real a interação dos conhecimentos considerados saberes produzidos pela pesquisa acadêmica, os saberes da universidade e os saberes produzidos pela experiência docente, o conhecimento da escola de educação básica.

6. Referências

CUNHA, C. F. Revisão Bibliográfica sobre o Pibid: Propostas de Inovações Pedagógicas. In V Encontro Nacional das Licenciaturas, IV Seminário Nacional do Pibid e XI Seminário de Iniciação à Docência. Natal/RN, 2014.

GOLDENBERG, M. *A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais*. 8ª. ed. Rio de Janeiro: Record, 2004.

HARDOIM, R. L. A. **Pibid e Formação de Professores na UFF: Cultura, Imagens e Simbolismos**. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal Fluminense. Niterói, 2013. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=721275. Acesso em: março/abril de 2016.

MARCATTO, F.S.F. **A prática como componente curricular em projetos pedagógicos de cursos de licenciatura em matemática**. Tese (doutorado). UNESP, Rio Claro, 2012.

MARTELET, M. **O Programa de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) e a Qualidade para a Formação Continuada de Professores**. Dissertação (Mestrado em Educação). Pontifícia Universidade Católica Do Rio Grande Do Sul. Porto Alegre, 2015. Disponível em: <http://tede2.pucrs.br/tede2/handle/tede/3825>. Acesso em: março/abril de 2016.

MOURA, É. M. **O programa institucional de bolsa de iniciação à docência – PIBID na formação inicial de professores de matemática**. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal de Uberaba. Uberaba, 2013. Disponível em:

[http://www.bdtu.ufu.br/tde_busca/processaPesquisa.php?listaDetalhes\[\]=3845&processar=Processar](http://www.bdtu.ufu.br/tde_busca/processaPesquisa.php?listaDetalhes[]=3845&processar=Processar). Acesso em: março/abril de 2016.

NEVES, J. C. M. **O Enunciado “Os alunos não aprendem Matemática por falta de base” em questão**. Tese (Doutorado em Educação). Universidade do Vale do Rio dos Sinos. São Leopoldo, 2015. Disponível em:

http://www.repositorio.jesuita.org.br/bitstream/handle/UNISINOS/3755/Jo%C3%A2o%20C%C3%A2ndido%20Moraes%20Neves_.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: março/abril de 2016.

NÓVOA, A. O regresso dos professores. 2011. Disponível em:

< <http://hdl.handle.net/10451/687> > acesso em set. de 2011.

PARREIRA, F. L. D. **Diálogos sobre sexualidade: aproximações e distanciamentos nos discursos de licenciandos/as de ciências biológicas do PIBID/UFU**. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal de Uberaba. Uberaba, 2014. Disponível em:

http://www.bdtu.ufu.br/tde_busca/processaPesquisa.php?pesqExecutada=1&id=4538. Acesso em: março/abril de 2016.

PENTEADO, A. L. **A profissionalidade docente para a educação básica de qualidade social: possibilidades do programa institucional de bolsa de iniciação à docência (PIBID)**. Tese (Doutorado em Educação). Pontifícia Universidade Católica Do Paraná. Curitiba, 2015. Disponível em:

[http://www.biblioteca.pucpr.br/tede/tde_busca/processaPesquisa.php?listaDetalhes\[\]=3060&processar=Processar](http://www.biblioteca.pucpr.br/tede/tde_busca/processaPesquisa.php?listaDetalhes[]=3060&processar=Processar). Acesso em: março/abril de 2016.

PRANKE, A. **PIBID I/UFPEL: oficinas pedagógicas que contribuíram para a autorregulação da aprendizagem e formação docente das bolsistas de matemática**. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, 2013. Disponível em:

<http://guaiaca.ufpel.edu.br/handle/123456789/1631>. Acesso em: março/abril de 2016.

PUIATI, L.L. **Iniciação à Docência na Formação Inicial de Professores: possíveis relações entre cursos de licenciatura e subprojetos Pibid/CAPES na UFSM**. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, 2014. Disponível em:

[http://cascavel.cpd.ufsm.br/tede/tde_busca/processaPesquisa.php?listaDetalhes\[\]=5833&processar=Processar](http://cascavel.cpd.ufsm.br/tede/tde_busca/processaPesquisa.php?listaDetalhes[]=5833&processar=Processar). Acesso em: março/abril de 2016.

RUBO, et all, Do Núcleo de Ensino ao Pibid: a contribuição da Unesp à formação de professores. In: GATTI, B. A. (Org.). *Por uma Evolução no Campo da Formação de Professores*. São Paulo: Editora Unesp, 2015, p. 153-168.

SENA, C. M. **Interação Universidade-Escola e Formação Continuada de Professores: Percepções dos Supervisores do Pibid de Química da PUCRS**. Dissertação (Mestrado em Educação). Pontifícia Universidade Católica Do Rio Grande Do Sul. Porto Alegre, 2015. Disponível em:

<http://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/7600/3/475294%20Texto%20Completo.pdf>. Acesso em: março/abril de 2016

SILVA, A. A. da. Repercussões das Atividades desenvolvidas pelos projetos institucionais da UFSM no âmbito do Pibid/CAPES/MEC em escolas públicas de educação básica.

Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, 2012. Disponível em:

[http://cascavel.cpd.ufsm.br/tede/tde_busca/processaPesquisa.php?listaDetalhes\[\]=4549&processar=Processar](http://cascavel.cpd.ufsm.br/tede/tde_busca/processaPesquisa.php?listaDetalhes[]=4549&processar=Processar). Acesso em: março/abril de 2016.