

Eril Medeiros da Fonseca

Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA)
erilmf@gmail.com

Crisna Daniela Krause Bierhalz

Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA)
crisnakrause@gmail.com

PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO A DOCÊNCIA: ANÁLISE DAS PUBLICAÇÕES DO ENPEC

RESUMO

Este artigo inventaria os trabalhos sobre o PIBID, publicados no ENPEC, entre 2007 e 2015, tendo por objetivo identificar a representatividade temática da formação de professores e compreender as contribuições/limitações do programa na formação de professores. É uma pesquisa documental, com aplicação da análise de conteúdo de Bardin. As publicações foram analisadas a partir de três categorias: distribuição geográfica (universidades e regiões), campo de conhecimento (área do conhecimento ou disciplina) e correlações entre Educação Superior e Educação Básica. Dentre os 84 trabalhos que versam sobre o PIBID, 43 elucidam a formação de professores, destes, 30 abordam a Formação Inicial. No que tange ao campo de conhecimento ocorre à prevalência da Biologia (17). A maioria das publicações (22) são oriundas da região Sudeste. Os resultados demonstram que o programa integra Universidade e Educação Básica por meio da inserção do licenciando nos espaços de ensino, consolida a formação de professores tanto inicial como continuada, enriquecendo os espaços de reflexão na e sobre a prática, mas precisa superar a resistência dos professores em assumirem a formação compartilhada do bolsista, bem como destinar maior tempo para questões de cunho teórico.

Palavras-chave: PIBID. ENPEC. Formação de professores.

INITIATION OF TEACHING: ANALYSIS OF ENPEC PUBLICATIONS

ABSTRACT

This article reviews the works on PIBID, published in the ENPEC, between 2007 and 2015, aiming to identify the thematic representativeness of teacher education and to understand the contributions / limitations of the program in the training of teachers. It is a documentary research, with application of the content analysis of Bardin. The publications were analyzed from three categories: geographical distribution (universities and regions), field of knowledge (area of knowledge or discipline) and correlations between Higher Education and Basic Education. Among the 84 papers that deal with PIBID, 43 elucidate the education of teachers, and 30 of these, discuss Initial Education. Regarding the field of knowledge, occurs the prevalence of biology (17). Most publications (22) come from the Southeast region. The results demonstrate that the program integrates University and Basic Education through the insertion of the licenciando in the spaces of education, consolidates the education of teachers both initial and continued, enriching the spaces of reflection in and on the practice, but it needs to overcome the resistance of the teachers in assuming the shared education of the scholarship holder, as well as spending more time on theoretical issues.

Keywords: PIBID. ENPEC. Teacher education.

Submetido em: 07/09/2017

Aceito em: 26/02/2018

DOI: 10.28998/2175-6600.2018v10n20p199

1 INTRODUÇÃO

Torna-se um desafio discutir formação de professores, em um momento histórico no qual a Educação tem a tarefa de superar a concepção reducionista de compreensão da realidade, desencadeada pelo processo de formalização do conhecimento, consolidado a partir de estudos que afastam a realidade, o contexto, a experiência e apoiam-se em conteúdos abstratos e na separação entre sujeito e objeto de conhecimento. (ARAÚJO, 2014).

Esse desafio perpassa as questões de currículo, de avaliação, de organização política e pedagógica dos sistemas e das instituições de ensino, mas, acima de tudo, ultrapassa a concepção de formação de professores instaurada nos anos 70, dentro de uma perspectiva tecnicista e epistemologicamente positivista, na qual o professor cumpre o papel de técnico e transmissor de conhecimentos (MONTEIRO, 2001).

Neste trabalho discute-se a formação de professores, superando as atividades cotidianas de transmissão de conhecimentos. Defende-se uma perspectiva de formação reflexiva, *reflexão-na-ação* e *reflexão-sobre-a-ação* (SCHÖN, 1998), na qual o professor torna-se pesquisador de sua prática (MALDANER, 1994).

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), política pública, de abrangência nacional, possibilita aos licenciandos vivenciarem experiências didático-metodológicas em todos os níveis e modalidades de ensino da Educação Básica, por meio da articulação entre Universidade e escola; professores iniciantes e em exercício e entre teoria e prática. Caracteriza-se como um campo fértil de investigação, no que tange à formação de professores, em especial, quando se analisa a reflexão na e sobre a prática.

Entre o universo de possibilidades de acervos digitais e bases de dados, delimitou-se pelo Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC), encontro bienal promovido pela Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências (ABRAPEC), com a justificativa de ser este um evento de nível nacional e de reconhecida relevância para o Ensino de Ciências e para a formação do professor de Ciências.

Nesse sentido, esta pesquisa inventariou os trabalhos sobre o PIBID, nos anais dos últimos cinco eventos (2007-2015) do ENPEC, considerando ser um evento que ocorre a cada dois anos, identificando a representatividade, contribuições e limitações do programa em relação à formação de professores.

Esse evento teve sua primeira edição no ano de 1997, reunindo pesquisadores (professores-pesquisadores da Educação Básica e Superior, estudantes de graduação e pós-graduação e formadores de professores) de várias áreas, tais como: Ensino de

Química, Física, Biologia, Geociências, Ambiente, Saúde e áreas afins (ENPEC, 2015). Socializa e discute pesquisas recentes, com temas de interesse da comunidade de educadores de Ciências e serve como espaço para reflexão sobre as atividades de pesquisa em Educação em Ciências.

Esse levantamento, realizado pelo PIBID, subprojeto Ciências da Natureza, da Universidade Federal do Pampa – *Campus* Dom Pedrito, ao mesmo tempo em que serve como subsídio teórico para o próprio subprojeto, possibilita traçar estratégias de planejamento para os diversos projetos que compõem o Programa, no sentido de contribuir com as pesquisas sobre formação de professores.

2 O PIBID NO CONTEXTO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES

A preocupação pela melhora na qualidade da educação brasileira têm mobilizado muitos segmentos da sociedade, no sentido de interferir na situação do ensino. Para tal, as discussões sobre a efetivação de políticas públicas voltadas à formação de professores têm sido tema de vários congressos e encontros no Brasil (BRASIL, 2011). A oferta de uma formação inicial que oportunize a expansão de experiências e práticas docentes configura-se uma alternativa viável para consagrar um ensino de qualidade.

Nesse sentido, o PIBID caracteriza-se como uma política pública educacional, englobando a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional/ LDB 9.394/96, a partir da lei 12.796/2013, (FERRAZ *et al.*, 2015). Articula, de forma abrangente, a formação de professores, na tríade: docentes em processo formativo inicial; formadores de professores e docentes da Educação Básica.

Tem como objetivos: incentivar e qualificar a formação de docentes em nível superior para a Educação Básica; contribuir para a valorização do magistério; promover a integração entre universidade e escola; inserir os licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de educação, proporcionar oportunidades de criação e participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar; superar problemas identificados no processo de ensino e aprendizagem e contribuir para a articulação entre teoria e prática, elevando a qualidade das ações acadêmicas nos cursos de licenciatura. (CAPES, 2014).

É financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) em parceria com a Secretaria de Educação Superior (SESu) e o Ministério da Educação e Cultura (MEC).

Segundo Fernandez e Marques (2015), o PIBID teve seu primeiro edital aprovado em 2007, iniciando em 2008, em universidades federais. O foco do programa, inicialmente, relacionava-se aos cursos de licenciaturas em Física, Química, Biologia e Matemática, visto a carência de profissionais nestas áreas. Em 2010, foi estendido a universidades estaduais e municipais e também a outras licenciaturas. Já em 2013 surge o PIBID Diversidade voltado aos cursos de Licenciatura em Educação do Campo e Licenciaturas Interculturais Indígenas (FERNANDEZ; MARQUES, 2015).

Percebendo o cenário histórico do Programa, torna-se relevante apresentar a Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) e a estrutura do PIBID. A UNIPAMPA foi implantada em 2006, na região da Campanha e Fronteira Oeste do Rio Grande do Sul, em uma estrutura multi campi, com um total de dez (10) *Campi*, descritos na figura 1 (FONSECA; BIERHALZ, 2016).

Figura 1 - Localização dos municípios que compõem a UNIPAMPA



Fonte: <http://porteiros.r.unipampa.edu.br/portais/cap/nos/>

A UNIPAMPA aprovou o projeto institucional PIBID em 2009, intitulado “Articulações Universidade-Escola para a qualificação da formação e da prática docente”, sendo que as atividades iniciaram em 2010. Em 2011, aprovou novo projeto denominado “Entre a Universidade e a escola: redes que tecem saberes docentes”, das quais participaram cinco Campi: Bagé, Caçapava do Sul, Jaguarão e Uruguai (MELLO, 2014).

As ações desses dois projetos envolveram nove cursos de Licenciatura (Química, Física, Letras, Ciências Exatas, Matemática, História, Letras, Pedagogia, Ciências da Natureza e Educação Física), 41 escolas e 10.323 alunos de Educação Básica, 300 bolsistas de iniciação à docência, 60 supervisores e 22 coordenadores (MELLO, 2014).

Em 2014, o programa é aprovado com o título “PIBID UNIPAMPA” e ampliado para oito Campi, sendo incluídos os Campi de Itaqui, Dom Pedrito e São Borja. Cabe ressaltar que dos 10 Campi da Universidade, apenas Alegrete e Santana do Livramento, não estão vinculados ao programa, por não possuírem Licenciatura. O programa contemplou quatorze cursos de Licenciatura, 104 escolas de Educação Básica, 425 bolsistas de iniciação à docência, 85 professores supervisores e 28 coordenadores de área.

No Campus Dom Pedrito, participam do subprojeto 30 bolsistas de iniciação à docência, todos matriculados no Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza, 6 supervisores e 6 escolas, sendo 3 de Ensino Fundamental e 3 de Ensino Médio e 1 coordenador de área. A apresentação dos dados comprova o crescimento do programa no âmbito da UNIPAMPA e da formação de professores, o que também justifica o interesse em pesquisar tal temática.

3 CAMINHOS METODOLÓGICOS

Efetuuou-se um levantamento no segundo semestre do ano de 2016, nos Anais do ENPEC¹, referente às últimas cinco edições do evento (2007 – 2015) sobre trabalhos do PIBID, identificando as temáticas de prevalência no mesmo. Buscou-se, a partir da caixa de busca em todos os anais, pelo termo PIBID, identificando nos títulos os trabalhos que abordavam a referida temática.

Esse processo de pesquisa caracteriza-se como documental, definida por Pádua (1997, p. 62), como aquela realizada a partir de documentos, “[...] contemporâneos ou retrospectivos, considerados cientificamente autênticos”. É utilizada com o propósito de descrever/comparar fatos sociais, estabelecendo suas características ou tendências. De acordo com Gil (2002, p. 62-63), a pesquisa documental apresenta entre suas vantagens, ser “fonte rica e estável de dados” por possibilitar uma leitura aprofundada das fontes.

Para a sistematização da pesquisa, utilizou-se da análise de conteúdo de Bardin (2009), que consiste em três etapas distintas, das quais: a) Pré-análise (fase de organização, sistematização das ideias na criação de um plano de análise); b) exploração do material, que consiste na codificação (processo de transformação dos dados brutos, por meio da codificação ou enumeração destes) e na categorização (criação de categorias) e c) tratamento dos resultados obtidos e interpretação (síntese e seleção dos resultados, validação e confronto do material com as dimensões teóricas).

¹ Disponível em: <<http://abrapecnet.org.br/wordpress/pb/atas-dos-enpecs/>>

A primeira etapa foi a escolha do local de busca, no caso o ENPEC, delimitando a linha de corte pelas cinco últimas edições. Na segunda etapa, codificou-se cada edição do evento, denominadas respectivamente pela letra E referente ao nome do evento e pelo número da edição do evento: VI ENPEC (E6); VII ENPEC (E7); VIII ENPEC (E8); IX ENPEC (E9) e X ENPEC (E10).

A partir da leitura dos resumos, emergiram cinco categorias gerais, compondo a terceira etapa da análise de conteúdo. As categorias são:

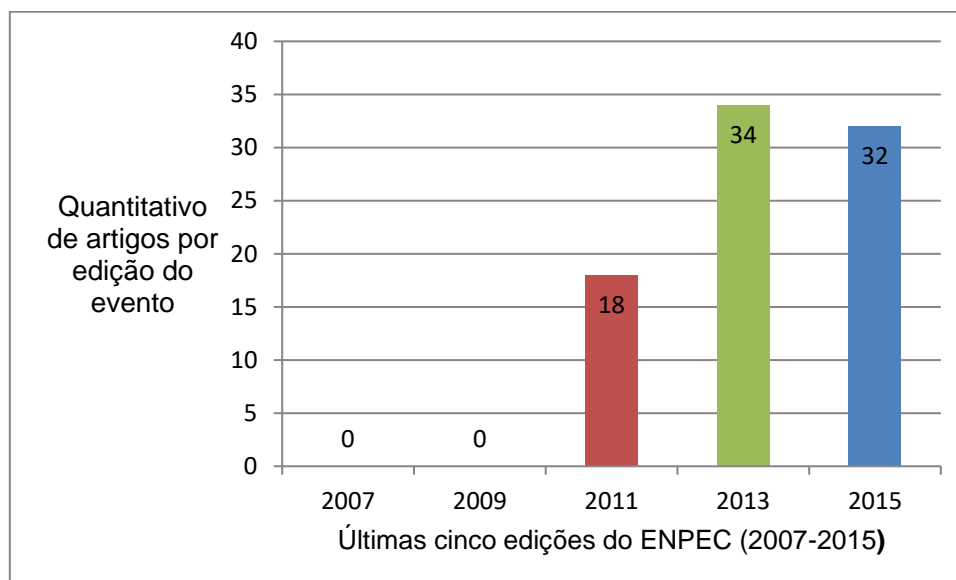
- a) formação de Professores;
- b) metodologias, formas e situações de trabalho;
- c) pesquisas e ações realizadas sobre e pelo PIBID;
- d) materiais e recursos didáticos;
- e) outras temáticas.

Este artigo aprofunda a discussão relacionada à primeira categoria: formação de professores, a qual foi analisada com base em três subcategorias: distribuição geográfica (universidades e regiões); campo de conhecimento (área do conhecimento ou disciplina) e correlações entre Educação Superior e Educação Básica. Nessa etapa, do total de 3738 publicações do ENPEC, 84 versavam sobre o PIBID, sendo analisados 43 artigos que elucidam aspectos relacionados à formação de professores, entre os anos de 2007 a 2015. A seguir apresentam-se os resultados seguidos de discussão.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Durante as buscas nos anais do ano de 2007 (E6), dos 478 trabalhos dessa edição não se encontrou nenhum trabalho que abordasse a temática PIBID. No ano de 2009 (E7) dos 499 trabalhos publicados, 15 painéis e 80 sessões orais, nenhum relacionado à temática investigada.

Nos anais de 2011 (E8), do total de 1235 trabalhos, 18 abordaram o PIBID. Em 2013(E9), das 1526 publicações, 34 estavam relacionadas ao programa e em 2015 (E10), dos 1272 trabalhos, 32 trabalhos contemplaram o PIBID em suas discussões (Figura 2).

Figura 2 - Frequência de publicações sobre o PIBID nas cinco últimas edições (2007-2015) do ENPEC

Fonte: Autores (2018).

Uma das possíveis justificativas para a ausência de trabalhos relacionados ao PIBID nos anos de 2007 e 2009 está relacionada ao período de publicação do edital de chamada pública de apresentação das propostas pelas universidades (12/2007). As universidades aprovadas no edital de 2007 iniciaram suas atividades em 2008, com 3088 bolsistas, distribuídos em 855 Campus de 284 instituições públicas e privadas, (em 29 delas, atendendo às áreas da educação escolar indígena e do campo) (PANIAGO; SARMENTO, 2016). Acredita-se que a falta de tempo hábil para implantação e sistematização de resultados por parte dos projetos, ocasionou a ausência de publicações no ano de 2009.

Entre os anos de 2011 e 2015, o programa expandiu suas publicações, decorrência das inúmeras ações desenvolvidas, consolidando a efetivação do PIBID como política pública. Na tabela 1, evidenciam-se as temáticas dos 84 trabalhos sobre o programa, sendo que 43 discutem a formação de professores (51%). Com base nessa informação, neste artigo a análise das publicações foca-se nesta categoria.

Tabela 1 - Pesquisas sobre o PIBID organizadas por categorias

Categorias	ENPEC	Quantidade de artigos	
		por ano em cada categoria	Quantidade de artigos por categoria
Formação de Professores	2011	8	43
	2013	15	
	2015	20	
Metodologias, formas e situações de trabalho	2011	3	21
	2013	10	
	2015	8	

Pesquisas e ações realizadas sobre e pelo PIBID	2011	2	10
	2013	6	
	2015	2	
Materiais e recursos didáticos	2011	3	7
	2013	2	
	2015	2	
Outras temáticas	2011	2	3
	2013	1	
	2015	0	
Total			84

Fonte: Autores (2018).

Dos 43 trabalhos na categoria formação de professores, 30 estão relacionados com formação inicial, 8 com a formação continuada e 5 destinam-se a discutir questões relacionadas aos dois tipos de formação (Quadro 1).

Quadro 1 - Classificação das publicações PIBID/formação de professores em relação ao tipo de formação

Tipo de formação	Autores
Formação inicial	Sarkis; Rodrigues; Leite (2011), Soares; Galieta (2015), Silva Júnior; Prado (2015), Velasquez; Machado; Gurgel (2013), Silva; Dias (2015), Marques; Halmenschlager; Wagner (2015), Ursi; Towata; Saito (2015), França <i>et al.</i> (2015), Gonçalves; Comarú (2015), Barros; Rodrigues (2015), Fernandes; Mendonça; Gomes (2011), Moretti; Rosa (2015), Neto; Scarinci; Pires (2015), Costa; Mól; Azevedo (2015), Pires; Cassiani (2015), Tauceda; Del Pino; Nunes (2013), Camargo; Chagas; Martins (2013), Rocha; Ferreira; Loguercio (2013), Rodrigues <i>et al.</i> (2013), Freitas; Benedicto; Santos (2013), Murolo <i>et al.</i> (2015), Luiz <i>et al.</i> (2015), Matos; Silva (2015), Martorano <i>et al.</i> (2015), Tobaldini; Aires (2011) Eibel <i>et al.</i> (2013), Souza <i>et al.</i> (2011), Siqueira; Massena; Brito (2013), Zia; Scarpa; Silva (2013), Rabelo; Dias (2015)
Formação continuada	Dorneles; Souza; Galiuzzi (2011), Gomes; Freitas; Mendonça (2011), Sampaio <i>et al.</i> (2013), Camargo; Silva; Oliveira (2013), Klepka; Corazza (2013), Cândido; Silva (2013), Batista; Takahashi (2015), Calixto (2015)
Formação inicial e continuada	Fernandes; Marques (2015), Castro <i>et al.</i> (2011), Zia <i>et al.</i> (2011), Albuquerque; Dorneles (2013), Schirmer; Correia; Sauerwein (2013)

Fonte: Autores (2018)

4.1 Em relação à distribuição geográfica

Um dos resultados investigados refere-se à distribuição geográfica das universidades responsáveis pelas publicações no ENPEC. Como se evidencia no Quadro 2, 28 instituições de Educação Superior são responsáveis pelas 43 publicações relacionadas ao PIBID, sendo que 18 Universidades publicaram um artigo. Também é

possível perceber o envolvimento da Universidade Federal de São Paulo (USP) com 7 publicações.

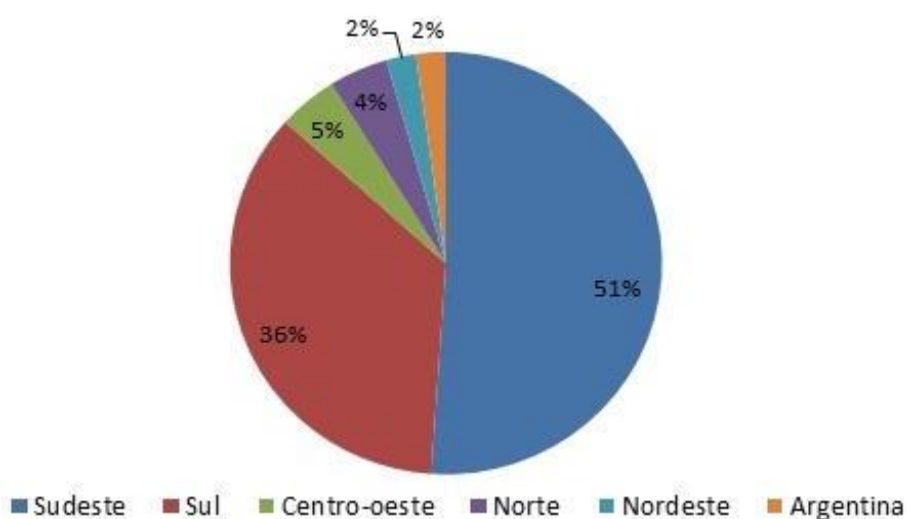
Quadro 2 - Relação entre o Quantitativo de trabalhos e as Universidades responsáveis pela publicação

Número de artigos sobre PIBID/ formação de professores no ENPEC (2007-2015)	Universidade responsável pela publicação
Um	UFC; UFOP; Unifal - MG; UFPR; UNESP; PUCRS; UF. de Alfenas; UFSM; UERJ; U. Nacional del Litoral; UNIPAMPA; UEPA; IFES; UF. de Uberlândia; UEA; UFGD; UPM; UNIOESTE.
Dois	FURG; UFRGS; UNICAMP; UFSC; UESC; UFSCar
Três	UEM; UF do ABC
Sete	USP

Fonte: Autores (2018)

Quando esses dados são interpretados por regiões, (Figura 3), percebe-se que o Sudeste concentra mais da metade das publicações (51%). É relevante destacar que a região Sul possui, nesta análise, a segunda maior concentração de publicações sobre o PIBID (36%), dado que sinaliza para a importância das duas regiões como polos representativos do desenvolvimento de Educação Superior e, conseqüentemente, de pesquisas na área de formação de professores.

Figura 3 - Percentual de publicações sobre o PIBID/formação de professores de acordo com a região brasileira



Fonte: Autores (2018)

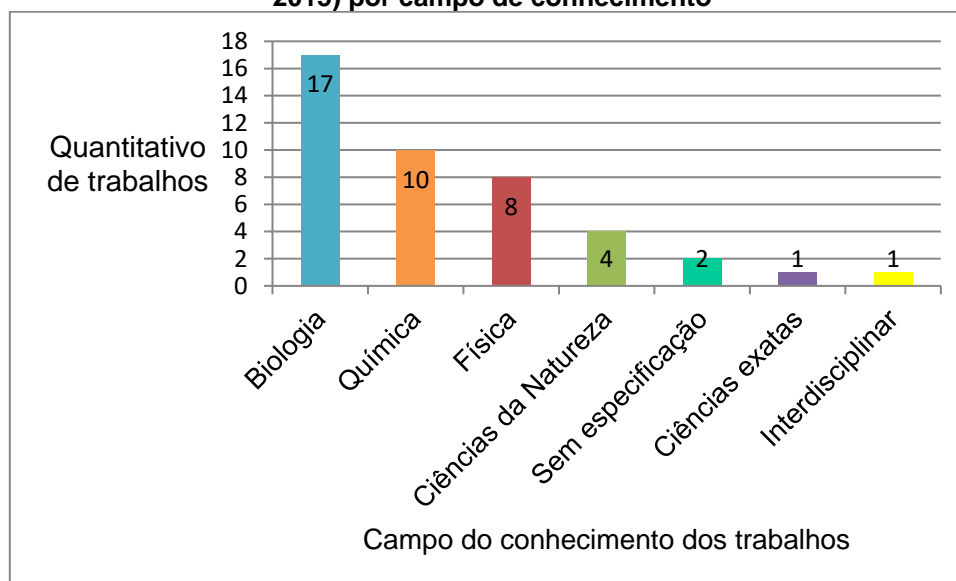
É perceptível que as universidades da região Sul, (Figura 3), estão socializando os resultados das ações desenvolvidas no âmbito do PIBID, pois ocupam o segundo lugar nesta análise com 36%. Entre as publicações de universidades da região Sul, chamamos atenção para UNIPAMPA, universidade origem dos pesquisadores.

O trabalho de Marques, Halmenschlager e Wagner (2015) analisou propostas de ensino na perspectiva Ciência, Tecnologia e Sociedade desenvolvida no Ensino Fundamental. A colaboração no âmbito da formação de professores está relacionada à dificuldade dos bolsistas de iniciação a docência definirem temáticas socialmente relevantes para organização de suas propostas de ensino, considerando que as mesmas deveriam emergir da matriz curricular das instituições de inserção. Corrobora a necessidade de ampliar os espaços de discussão e vivência, no que diz respeito à organização e sistematização de conteúdos na construção de um currículo flexibilizado.

4.2 Em relação ao campo de conhecimento

Quantificaram-se os trabalhos de acordo com o campo de conhecimento (Figura 4), percebendo uma prevalência no que tange a Biologia (17 trabalhos), seguido da Química (10) e da Física (08) .

Figura 4 - Quantitativo das publicações sobre o PIBID/formação de professores no ENPEC (2007-2015) por campo de conhecimento



Fonte: Autores (2018)

Dentre a classificação dos trabalhos em campos do conhecimento, destaca-se o de Siqueira, Massena e Brito (2013) que avaliou as contribuições do Programa na construção da identidade profissional e de saberes docentes na formação inicial dos professores de

Ciências. Identificaram como resultado a valorização da licenciatura, tanto na profissão como na construção de uma sociedade, e indicaram alternativas de mudança aos cursos de formação, para além de componentes pedagógicos e de áreas específicas, trabalhando o desenvolvimento de habilidades, valores e atitudes.

4.3 Formação de professores: correlações entre Educação Superior e Educação Básica

A formação de professores é considerada por Marcelo García (1999) como uma área de conhecimento, um encontro entre as pessoas em processo formativo, que pressupõe investigação, propostas teórico/práticas e reflexão. Conceitua formação de professores como uma área que

[...] estuda os processos através dos quais os professores - em formação ou em exercício - se implicam individualmente ou em equipe, em experiências de aprendizagem através das quais adquirem ou melhoram os seus conhecimentos, competências e disposições, e que lhes permite intervir profissionalmente no desenvolvimento do seu ensino, do currículo e da escola, com o objetivo de melhorar a qualidade da educação que os alunos recebem. (GARCÍA, 1999, p. 26).

Bonzanini e Bastos (2009) defendem que os espaços para formação continuada são necessários, no sentido de manter os docentes atualizados e oportunizar reflexões sobre o seu papel de educador, do mesmo modo que pode suprir lacunas da formação inicial.

O conceito de formação de professores é construído, segundo Marcelo García (1999), com base em sete princípios, nos quais se destaca a continuidade. Quando Marcelo Garcia refere-se à continuidade, menciona que este princípio só é viável quando associado a um processo contínuo, constituído de diferentes fases ao longo da carreira, perpassando pela formação inicial e pela formação continuada.

Esse princípio reforça a importância em compreender que as aprendizagens vividas no curso de graduação não são produtos prontos e acabados, mas uma oportunidade de despertar a “[...] capacidade para aprender e o desejo de exercer este conhecimento”. (GARCÍA, 1999, p.8). Esse mesmo autor afirma que os cursos de formação inicial de professores devem formar pessoas que consigam compreender a sua responsabilidade no desenvolvimento da escola e adquiram uma prática reflexiva.

Nóvoa (2009) aponta para a necessidade de uma formação de professores construída dentro da profissão, considerando o conhecimento, a cultura profissional, o saber pedagógico, o trabalho em equipe e o compromisso social, referenciados no trabalho escolar que se efetiva no estudo dos casos concretos.

Nesta perspectiva Imbernón (2010) menciona a diversidade e a contextualização como elementos que permitem a formação docente, provocando reflexões relacionadas a políticas públicas e práticas de formação. Assim, a formação ocorre a partir da reflexão e discussão sobre situações problemáticas que afetam os professores.

O trabalho de França *et al.* (2015) discute a importância das contribuições do PIBID para a formação inicial dos graduandos, salientando que além da articulação entre teoria e prática, o programa possibilita “[...] uma formação alicerçada tanto na reflexão quanto no princípio de problematizar questões ligadas à atividade da docência” (FRANÇA *et al.*, 2015, p. 6). É possível identificar problemas rotineiros, de modo a aperfeiçoar competências e habilidades necessárias à docência.

Perrenoud (2008, p. 133) afirma que “[...] não é possível construir competências limitando-se a distribuir saberes e a confiar em alguns estágios de fim de estudos para assegurar a ligação entre a teoria e a prática”. A afirmação do autor contribui com a ideia de perceber no PIBID uma possibilidade de inserção do licenciando logo no início da graduação no contexto escolar, favorecendo a reflexão que permeia a sua própria prática, para que o mesmo possa construir a sua identidade docente. Concepção reafirmada no relatório de Gestão do PIBID, em que:

[...] se diferencia do estágio supervisionado por ser uma proposta extracurricular, com carga horária maior que a estabelecida pelo Conselho Nacional de Educação – CNE para o estágio e por acolher bolsistas desde o primeiro semestre letivo, se assim definirem as IES em seu projeto. A inserção no cotidiano das escolas deve ser orgânica e não de caráter de observação, como muitas vezes acontece no estágio. A vivência de múltiplos aspectos pedagógicos das escolas é essencial ao bolsista (CAPES, 2013, p. 28).

Cabe ressaltar que o diálogo e a interação entre os professores da Educação Superior, professores da Educação Básica e futuros professores gera um movimento de formação compartilhada, ou coformação, na qual professores experientes e futuros professores aprendem juntos, tencionando as práticas enraizadas através de questionamento, reflexão e ressignificação (CAPES, 2013).

De acordo com os artigos analisados, essa ressignificação pode resultar na elevação da qualidade dos cursos de licenciatura, bem como na melhoria do ensino ofertado pelas escolas. O protagonismo dos sujeitos envolvidos mobiliza a discussão de questões reais do cotidiano da escola, incentivando a busca de soluções, o que perpassa pelo planejamento e desenvolvimento de atividades de ensino, projetos interdisciplinares, ações culturais, bem como a construção de diferentes materiais didático-pedagógicos (CAMARGO; CHAGAS; MARTINS, 2013; COSTA; MÓL; AZEVEDO, 2015).

A interação entre universidade e escola, por meio do PIBID, contribui de forma significativa para o exercício da docência, o que fica claro no trabalho de Sarkis, Rodrigues e Leite (2011, p. 6) quando ressaltam que o PIBID oportuniza o contato direto com a escola: “[...] isso evidencia que no ambiente universitário atual predomina a valorização extrema da atividade de pesquisa em detrimento da docência”.

O professor, como profissional da educação, deve ser capaz de atuar na docência, na gestão de processos educacionais e na construção e propagação do conhecimento científico. Nesse sentido, a sua formação deve visar à articulação de estudos teóricos e de atividades práticas envolvendo o cotidiano das escolas, bem como os processos de investigação/pesquisa educacional (SILVA; BASTOS, 2012, p. 161).

As experiências proporcionadas pelo programa aos licenciandos favorecem a vivência do lócus de trabalho dos professores em exercício, ou seja, o contato com os saberes que envolvem o contexto, as vivências e os conhecimentos teórico-práticos relacionados à profissão docente, bem como os saberes da pesquisa e da experiência acadêmica dos formadores de professores, lotados nas instituições de Educação Superior (CAPES, 2013).

É evidente que a Universidade tem um papel importante a desempenhar na formação de professores. Por razões de prestígio, de sustentação científica, de produção cultural. Mas a bagagem essencial de um professor adquire-se na escola através da experiência e da reflexão sobre a experiência. Essa reflexão não surge do nada, por uma espécie de geração espontânea. Tem regras e métodos próprios (NÓVOA, 2003, p. 5).

Da mesma forma, Siqueira, Massena e Brito (2013, p. 7) destacam a importância de valorizar o espaço da escola pública como um campo de experiências para a formação, “[...] potencializando a construção da Identidade Profissional Docente e o desenvolvimento de Saberes Docentes”. O conhecimento produzido a partir desta interação com a escola também possibilita, segundo Silva e Dias (2015), aos coordenadores de área do programa, professores universitários responsáveis pelo programa em cada Instituição ou Curso, uma reflexão teórico-prática sobre a formação de professores, aproximando as pesquisas realizadas na universidade das ações dos docentes da Educação Básica.

Sendo assim, o processo formativo da docência não está limitado à área de metodologias de ensino e nem aos saberes específicos para o seu exclusivo exercício, porque tal exercício é desenvolvido no amplo contexto da sociedade, da educação e da escola. Por isso, deve estar fundamentado em uma formação teórica consistente, interdisciplinar, contextualizada em parâmetros sociais e éticos. De acordo com essa perspectiva, a formação docente deve assumir a reflexão crítica, a construção do conhecimento e a relação teoria e prática como eixos estruturantes desse processo (SILVA; BASTOS, 2012, p. 163).

Tardif (2011, p.16) afirma que o trabalho docente assume caráter multidimensional incorporando elementos pessoais e profissionais em que “[...] os saberes são uma realidade social materializada através de uma formação, de programa, práticas coletivas e pedagogia institucionalizada”, convergindo o saber individual com os saberes de sua atividade social docente.

Assim o professor, enquanto profissional autônomo, deveria refletir criticamente sobre a prática cotidiana, no sentido de que essa ação reflexiva contribua no seu trabalho e no processo educativo desenvolvido (PÉREZ GÓMEZ, 1998). Tal processo consiste em uma prática intelectual e autônoma e não simplesmente em atividade técnica/mecânica, mas de constante reflexão teórico-prática.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Do universo de 84 trabalhos publicados nas últimas cinco edições (2007-2015) do ENPEC sobre o PIBID, 43 estão relacionados à formação de professores, tanto inicial como continuada, com uma ascendência dessa temática nas edições de 2011 a 2015 na área de Ensino de Biologia. O considerável número de publicações relacionado à formação de professores demonstra a preocupação tanto das universidades, como dos projetos em desenvolver suas propostas em consonância com os objetivos do programa, ou seja, discutir e refletir justamente sobre os processos formativos tanto de caráter inicial quanto continuado, permeados por estratégias pedagógicas de caráter inovador.

Apoiando-nos nas considerações expostas ao longo do texto é possível concluir que o PIBID além de ter conquistado espaço como uma política pública no cenário educacional brasileiro, tem-se caracterizado como uma valiosa oportunidade de formação de professores, estruturado em três pilares: parceria entre o Ensino Superior e Educação Básica, formação compartilhada entre professores universitários e professores da Educação Básica e inserção do licenciando no campo de atuação, já nos primeiros semestres do Curso.

Esses três pilares consolidam um período de formação privilegiado, na medida em que todos os envolvidos têm a oportunidade de desenvolver conhecimentos teóricos e práticos de forma colaborativa. O sentido crítico de escolher caminhos próprios, elaborar e executar estratégias pedagógicas inovadoras, respeitando as características e diferenças de cada contexto contribuem na construção da identidade de um professor pesquisador e reflexivo sobre sua prática.

As conclusões do estudo aqui apresentado ressaltam que entre as limitações do PIBID na formação de professores está a resistência dos professores de escolas públicas, principalmente daqueles que não recebem bolsa, em atuarem como coformadores de futuros docentes. Esse aspecto pode estar relacionado à própria concepção de ensino e de formação/reflexão sobre a prática, pois tais professores, em um primeiro momento, não identificam o caráter formativo atribuído as propostas e atividades desenvolvidas pelo Programa.

Ao mesmo tempo, a frágil apropriação teórica por parte dos bolsistas também se torna uma limitação, pois prejudica a reflexão das práticas observadas e das ações desenvolvidas no cotidiano escolar.

À luz do exposto, consideramos que a importância do programa, tanto na efetivação de uma política pública de incentivo à formação de professores como de ferramenta balizadora dos cursos de licenciatura, no que se refere à profissionalização docente.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, F. M. de; DORNELES, A. M. A Escrita na Formação Acadêmico-profissional de Professores: aprendizagens construídas nas Rodas do PIBID/Química. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2013, Águas de Lindoia. **Atas...** Águas de Lindoia, 2013. Disponível em: < <https://goo.gl/evAFzo>> Acesso em: 24 fev. 2018.

ARAUJO, U. F. **Temas transversais, pedagogia de projetos e mudanças na educação**. 1. ed. São Paulo: Summus Editorial, 2014.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, Portugal: Edições 70, LDA, 2009.

BARROS, A. V. de; RODRIGUES, M. I. R. Contribuições do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência à Formação Inicial do Professor. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2015, Águas de Lindoia. **Atas...** Águas de Lindoia, 2015. Disponível em: < <https://goo.gl/N8RE5j>> Acesso em: 23 fev. 2018.

BATISTA, L. S. F.; TAKAHASHI, E. K. Desenvolvimento profissional de professores supervisores de Física: contribuições do PIBID na prática docente. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2015, Águas de Lindoia. **Atas...** Águas de Lindoia, 2015. Disponível em: < <https://goo.gl/F37Atw>> Acesso em: 23 fev. 2018.

BRASIL. **Políticas docentes no Brasil: um estado da arte.** Brasília: Unesco, 2011.

BONZANINI, T. K.; BASTOS, F. Formação continuada de professores de ciências: algumas reflexões. In: Encontro nacional de pesquisa em educação em ciências, 2009, Florianópolis. **Atas...** Florianópolis, 2009. Disponível em: <<https://goo.gl/tDjgoV>> Acesso em: 22 fev. 2018.

CÂNDIDO, S. D.; SILVA, L. L. da. O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência no Estado de Minas Gerais: a licenciatura em física em foco. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2013, Águas de Lindoia. **Atas...** Águas de Lindoia, 2013. Disponível em: <<https://goo.gl/VAJ4xi>> Acesso em: 24 fev. 2018.

CAPES. Diretoria de formação de professores da Educação Básica. **Relatório de gestão.** Brasília, 2013.

_____. **Pibid - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência, 2014.** Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid/pibid>> Acesso em: 11 abr. 2017.

CALIXTO, V. dos S. O PIBID-Química como potência na formação de professores/pesquisadores. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2015, Águas de Lindoia. **Atas...** Águas de Lindoia, 2015. Disponível em: <<https://goo.gl/9qPiZb>> Acesso em: 23 fev. 2018.

CAMARGO, T. S. de; CHAGAS, E. R. C.; MARTINS, T. P. O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência nas Ciências Biológicas da PUCRS: um estudo sobre a valorização e incentivo à docência. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2013, Águas de Lindoia. **Atas...** Águas de Lindoia, 2013. Disponível em: <<https://goo.gl/r5qMJW>> Acesso em: 11 abr. 2017.

CAMARGO, C. P. de; SILVA, C. S. da; OLIVEIRA, O. M. M. de F. Iniciação à docência em Química e os saberes necessários à prática educativa: reflexões iniciais pautadas na Pedagogia da Autonomia. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2013, Águas de Lindoia. **Atas...** Águas de Lindoia, 2013. Disponível em: <<https://goo.gl/T9jh38>> Acesso em: 24 fev. 2018.

CASTRO, A. T.; FELICIONI, F.; TÓDERO, B. M.; ALLAIN, L. R. O processo de formação de professores crítico-reflexivos a partir da utilização de diários de bordo no PIBID Biologia da UNIFAL-MG. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2011, Campinas. **Atas...** Campinas, 2011. Disponível em: <<https://goo.gl/x59hZZ>> Acesso em: 23 fev. 2018.

COSTA, K. M. G.; MÓL, G. de S.; AZEVEDO, R. O. M. O PIBID como espaço de pesquisa na Formação Inicial de Professores de Química. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2015, Águas de Lindoia. **Atas...** Águas de Lindoia, 2015. Disponível em: <<https://goo.gl/fmX6zu>> Acesso em: 11 abr. 2017.

DORNELES, A.; SOUZA, M. L. de; GALIAZZI, M. do C. A escrita de histórias de sala de aula nas Rodas de Formação do PIBID-FURG. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2011, Campinas. **Atas...** Campinas, 2011. Disponível em: <<https://goo.gl/ZkmVzW>> Acesso em: 23 fev. 2018.

EIBEL, W. C.; MOREIRA, P. H. A.; MOREIRA, A. L. R.; CORAZZA, M. J.; OLIVEIRA, A. L. A percepção de diretores e equipes pedagógicas de escolas públicas sobre o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à docência - subprojeto Biologia. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2013, Águas de Lindoia. **Atas...** Águas de Lindoia, 2013. Disponível em: <<https://goo.gl/vEyhwe>> Acesso em: 23 fev. 2018.

ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS. 2015. Disponível em: <<http://www.xenpec.com.br/pt/>> Acesso em: 15 abr. 2017.

FERNANDEZ, C. dos S.; MARQUES, C. A. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência: uma análise de teses e dissertações. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2015, Águas de Lindoia. **Atas...** Águas de Lindoia, 2015. Disponível em: <<https://goo.gl/yAFk1W>> Acesso em: 11 abr. 2017.

FERNANDES, N. C.; MENDONÇA, P. C. C.; GOMES, A de O. Influências do PIBID na formação dos estudantes de Química da Universidade Federal de Ouro Preto. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2011, Campinas. **Atas...** Campinas, 2011. Disponível em: <<https://goo.gl/TfWBo8>> Acesso em: 23 fev. 2018.

FERRAZ, D. F.; NUNES, R. R.; CARLETTO, M. R.; FRANCISCO, A. C. de. O tema PIBID nos ENPECs. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2015, Águas de Lindoia. **Atas...** Águas de Lindoia, 2015. Disponível em: <<https://goo.gl/pblhXq>> Acesso em: 11 abr. 2017.

FONSECA, E. M.; BIERHALZ, C. D. K. Discutindo articulações entre ensino de Ciências e Educação do Campo através da análise dos cadernos. **Revista Brasileira de Educação do Campo**, Tocantinópolis, v. 1, n. 2, p. 255-278, 2016.

FRANÇA, J. L. S.; SILVA, C. C. B.; VELOSO, S. S.; PASSOS, J. P. R. As contribuições do PIBID para formação de professores de Física no município de Castanhal-Pará. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2015, Águas

de Lindoia. **Atas...** Águas de Lindoia, 2015. Disponível em: < <https://goo.gl/FDGSzd>>
Acesso em: 11 abr. 2017.

FREITAS, D. de; BENEDICTO, D. M.; SANTOS, M. dos. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência: Sentidos e significados atribuídos por licenciandos do curso de Ciências Biológicas. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2013, Águas de Lindoia. **Atas...** Águas de Lindoia, 2013. Disponível em: < <https://goo.gl/cNeQkz>> Acesso em: 24 fev. 2018.

MARCELO GARCÍA, C. **Formação de professores:** Para uma mudança educativa. Porto: Porto Editora, 1999.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GOMES, H. B.; FREITAS, M. E. M.; MENDONÇA, V. M. de. As Vivências de um Ensino Formador dentro de uma Concepção Multicultural. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2011, Campinas. **Atas...** Campinas, 2011. Disponível em: < <https://goo.gl/BV8obi>> Acesso em: 23 fev. 2018.

GONÇALVES, E. N. da C.; COMARÚ, M. W. Contribuições da Pedagogia de Projetos na Construção do Perfil Reflexivo-Crítico de Futuros Professores de Ciências no PIBID. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2015, Águas de Lindoia. **Atas...** Águas de Lindoia, 2015. Disponível em: < <https://goo.gl/E2P4eb>> Acesso em: 23 fev. 2018.

IMBERNÓN, F. **Formação continuada de professores.** Porto Alegre: Artmed, 2010.

KLEPKA, V.; CORAZZA, M. J. O papel motivador e problematizador da observação da cortiça enquanto episódio na História da Biologia: uma análise das interações discursivas. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2013, Águas de Lindoia. **Atas...** Águas de Lindoia, 2013. Disponível em: < <https://goo.gl/XkkEvU>> Acesso em: 24 fev. 2018.

LUIZ, C. F.; JUSTINA, L. A. D.; SILVA, A. A. da; OLIVEIRA, L. de. PIBID e a formação inicial de professores de ciências e biologia na Unioeste/Cascavel-Pr. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2015, Águas de Lindoia. **Atas...** Águas de Lindoia, 2015. Disponível em: < <https://goo.gl/KZJzk6>> Acesso em: 23 fev. 2018.

MALDANER, O. A. A formação de grupos de professores pesquisadores como fator de melhoria da qualidade educacional no Ensino Médio e Fundamental. In: Encontro

Nacional de Didática e Práticas de Ensino, 1994, Goiânia. **Anais...** Goiânia, 1994. Disponível em: < <https://goo.gl/ATW58e>> Acesso em: 25 fev. 2018.

MARQUES, S. G.; HALMENSCHLAGER, K. R.; WAGNER, C. Abordagem de temas na formação inicial: a perspectiva CTS no âmbito do PIBID. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2015, Águas de Lindoia. **Atas...** Águas de Lindoia, 2015. Disponível em: < <https://goo.gl/pTPYH3>> Acesso em: 23 fev. 2018.

MARTORANO, S. A. A.; REIS, D. P.; GAMA, T. V.; SANTANA, E. F. PIBID Química: a atividade lúdica nas aulas do Ensino Médio. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2015, Águas de Lindoia. **Atas...** Águas de Lindoia, 2015. Disponível em: < <https://goo.gl/fj2Rey>> Acesso em: 23 fev. 2018.

MATOS, A. H. de M.; SILVA, F. K. M. da. Pibid e interdisciplinaridade: análise da intersubjetividade na consolidação dos coletivos. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2015, Águas de Lindoia. **Atas...** Águas de Lindoia, 2015. Disponível em: < <https://goo.gl/piVJGC>> Acesso em: 23 fev. 2018.

MELLO, H. M. B. Prefácio. In: MARTINS, M. A. R. **Iniciação a docência: relatos de coordenadores sobre experiências no Pibid.** São Leopoldo: Oikos, 2014.

MONTEIRO, A. M. F. da C. Professores: entre saberes e práticas. **Educação & Sociedade**, 74,p. 121-142, 2001.

MORETTI, R. C. B.; ROSA, M. I. P dos S. Interdisciplinaridade no Ensino Médio: Narrativas docentes a respeito do Projeto PIBID Ciências da Natureza. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2015, Águas de Lindoia. **Atas...** Águas de Lindoia, 2015. Disponível em: < <https://goo.gl/a7aUrY>> Acesso em: 23 fev. 2018.

MUROLLO, B. D.; ALVARENGA, G. V.; OLIVEIRA, L. O. de; PECHLIYE M. M. PIBID: atividade de genética como ferramenta no ensino de Biologia. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2015, Águas de Lindoia. **Atas...** Águas de Lindoia, 2015. Disponível em: < <https://goo.gl/KZJzk6>> Acesso em: 23 fev. 2018.

NETO, O. S. B.; SCARINCI, A. L.; PIRES, D. L. Mudanças nas crenças profissionais de um licenciando ao longo de um ano no PIBID. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2015, Águas de Lindoia. **Atas...** Águas de Lindoia, 2015. Disponível em: < <https://goo.gl/BByPw2>> Acesso em: 23 fev. 2018.

NÓVOA, A. **Novas disposições dos professores:** A escola como lugar da formação; Adaptação de uma conferência proferida no II Congresso de Educação do Marista de Salvador (Baía, Brasil), em Julho de 2003. Disponível em: <http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/685/1/21205_ce.pdf> Acesso em: 11 abr. 2017.

_____. **Professores:** Imagens do futuro presente. Lisboa: Educa, 2009.

PÁDUA, E. M. M. de. **Metodologia da pesquisa:** abordagem teórico-prática. 2. ed. Campinas: Papiros, 1997.

PANIAGO, R. N.; SARMENTO, T. J. O programa institucional de bolsa de iniciação a docência no contexto da formação de professores no IF Goiano. **Itinerarius Reflectionis – Revista Eletrônica da Pós-graduação em Educação**, v.12, n. 1, 2016.

PÉREZ GÓMEZ, A. I. A função e formação do professor/a no ensino para a compreensão: diferentes perspectivas. In: GIMENO SACRISTÁN, J.; PÉREZ GÓMEZ, A. I. **Compreender e transformar o ensino**. 4. ed. Artmed, 1998, p. 353-375.

PERRENOUD, P. As Altas Escolas Pedagógicas (HEP) suíças entre a forma escolar e a forma universitária: as questões. In: TARDIF, M.; LESSARD, C. **O ofício de professor:** história, perspectivas e desafios internacionais. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008, p. 112 – 134.

PIRES, C. D. de O.; CASSIANI, S. O PIBID de Biologia da Universidade Federal de Santa Catarina: O que dizem os bolsistas sobre suas práticas. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2015, Águas de Lindoia. **Atas...** Águas de Lindoia, 2015. Disponível em: <<https://goo.gl/nPeZBq>> Acesso em: 23 fev. 2018.

RABELO, R. de O.; DIAS, V. S. O processo de socialização no início da carreira docente: contribuições e limites do PIBID. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2015, Águas de Lindoia. **Atas...** Águas de Lindoia, 2015. Disponível em: < <https://goo.gl/beYzZN>> Acesso em: 23 fev. 2018.

ROCHA, P. D. P.; FERREIRA, M.; LOGUERCIO, R. de Q. Orientações curriculares e políticas públicas para cursos de Licenciatura em Química: possíveis efeitos na formação docente. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2013, Águas de Lindoia. **Atas...** Águas de Lindoia, 2013. Disponível em: < <https://goo.gl/V4b1Zj>> Acesso em: 24 fev. 2018.

RODRIGUES, J. L.; COSTA, F. H. F. da; OLIVEIRA, A. L. de; MOREIRA, A. L. O. R. CORAZZA, M. J. Os Limites e Possibilidades do Programa de Bolsa à Iniciação à Docência – PIBID - projeto Biologia, identificadas pelos alunos de Ensino Médio. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2013, Águas

de Lindoia. **Atas...** Águas de Lindoia, 2013. Disponível em: < <https://goo.gl/VMEqaE>> Acesso em: 24 fev. 2018.

SAMPAIO, V. P. B. do E. S.; ALFONSI, L. E.; CROCE, C. A. M. S.; SILVA, F. M. C.; COELHO, V. A. P.; RUFINO, M.; SILVA, R. L. F. A prática do letramento científico em atividade lúdica entre grupos. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2013, Águas de Lindoia. **Atas...** Águas de Lindoia, 2013. Disponível em: < <https://goo.gl/ES6LZ2>> Acesso em: 24 fev. 2018.

SARKIS, B.; RODRIGUES, L.; LEITE, R. M. Formação de Professores de Biologia: contribuições do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID). In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2011, Campinas. **Atas...** Campinas, 2011. Disponível em: <<https://goo.gl/KMnVER>> Acesso em: 11 abr. 2017.

SCHIRMER, S. B.; CORREIA, D.; SAUERWEIN, I. P. S. Onde estão os egressos do PIBID/UFSM/Subprojeto Física? In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2013, Águas de Lindoia. **Atas...** Águas de Lindoia, 2013. Disponível em: < <https://goo.gl/GGL1mm>> Acesso em: 24 fev. 2018.

SCHÖN, D. **El profesional reflexivo: cómo piensan los profesionales cuando actúan.** Barcelona: Paidós, 1998.

SILVA JÚNIOR, A. de J.; PRADO, J. V. A Formação de professores de Química e Biologia e a Educação como escolha (ou não) para os bolsistas do PIBID-UESB campus de Itapetinga-BA. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2015, Águas de Lindoia. **Atas...** Águas de Lindoia, 2015. Disponível em: <<https://goo.gl/qUMQ74>> Acesso em: 23 fev. 2018.

SILVA, V. R.; BASTOS, F. Formação de Professores de Ciências: reflexões sobre a formação continuada. **ALEXANDRIA - Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, v.5, n.2, p.150-188, setembro, 2012.

SILVA, L. F.; DIAS, V. S. A parceria universidade-escola: os olhares de coordenadores de área de subprojetos de Física do PIBID. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2015, Águas de Lindoia. **Atas...** Águas de Lindoia, 2015. Disponível em: <<https://goo.gl/LITsVs>> Acesso em: 11 abr. 2017.

SIQUEIRA, M.; MASSENA, E. P.; BRITO, L. D. Contribuições do pibid à construção da identidade e de saberes docentes de futuros professores de ciências. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2013, Campinas. **Atas...** Campinas, 2013. Disponível em: <<https://goo.gl/dNpzA2>> Acesso em: 11 abr. 2017.

SOARES, V. de M.; GALIETA, T. A construção da identidade docente de licenciandos em Biologia: análise de relatórios individuais do PIBID. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2015, Águas de Lindoia. **Atas...** Águas de Lindoia, 2015. Disponível em: < <https://goo.gl/UjWvUM> > Acesso em: 23 fev. 2018.

SOUZA, J. S.; SIQUEIRA, M.; SILVA, I. L.; COSTA, F. S.; SANTOS, L. H. Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência e as suas contribuições para a formação inicial de professores de Física. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2011, Campinas. **Atas...** Campinas, 2011. Disponível em: <<https://goo.gl/FVMjhN>> Acesso em: 23 fev. 2018.

TARDIF, M. **Saberes docente e formação profissional**. 12 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

TAUCEDA, K. C.; DEL PINO, J. C.; NUNES, V. M. O PIBID na formação inicial de professores de ciências da natureza: uma pesquisa no referencial dos campos conceituais de Gérard Vergnaud. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2013, Águas de Lindoia. **Atas...** Águas de Lindoia, 2013. Disponível em: < <https://goo.gl/ZHusqq> > Acesso em: 24 fev. 2018.

TOBALDINI, B. G.; AIRES, J. A. PIBID/UFPR/Subprojeto Química: expectativas e compreensão dos participantes sobre alguns aspectos que envolvem a atividade docente. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2011, Campinas. **Atas...** Campinas, 2011. Disponível em: <<https://goo.gl/nbZbss>> Acesso em: 23 fev. 2018.

URSI, S.; TOWATA, N.; SAITO, L. C. Análise da Percepção Ambiental sobre ecossistemas marinhos e costeiros de licenciandos ingressantes em programa de formação docente. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2015, Águas de Lindoia. **Atas...** Águas de Lindoia, 2015. Disponível em: < <https://goo.gl/Cxu6AP> > Acesso em: 23 fev. 2018.

VELASQUEZ, F.; MACHADO, Y.; GURGEL, I. A importância da promoção de espaços de diálogo na educação científica: Uma Análise sobre seu Papel na Melhoria do Ensino de Física. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2013, Águas de Lindoia. **Atas...** Águas de Lindoia, 2013. Disponível em: <<https://goo.gl/vEyhwe>> Acesso em: 23 fev. 2018.

ZIA, I. C. de A.; SCARPA, D. L.; SILVA, L. R. F. Os saberes da docência na formação inicial: análise do relatório semestral de licenciandos participantes do PIBID de Biologia. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2013, Águas de Lindoia. **Atas...** Águas de Lindoia, 2013. Disponível em: <<https://goo.gl/Gx1Lvq>> Acesso em: 24 fev. 2018.

ZIA, I. C. de A.; MANSANI, R. E. C.; LIMA, R. L. de; RUFINO, M.; MIRANDA, M. A. G. de C.; SILVA, R. L. F. O uso da mídia na contextualização de temas biológicos – contribuições para licenciandos e alunos da educação Básica. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2011, Campinas. **Atas...** Campinas, 2011. Disponível em: <<https://goo.gl/XQsiDX>> Acesso em: 23 fev. 2018.