

AS POLÍTICAS EDUCACIONAIS PARA A FORMAÇÃO DOCENTE E O PIBID DE BIOLOGIA

THE EDUCATIONAL POLICIES FOR THE TEACHER TRAINING AND THE BIOLOGY PIBID

Wanessa Cristiane Gonçalves Fialho¹
<https://orcid.org/0000-0002-0896-1362>

Samuel Mendonça²
<https://orcid.org/0000-0002-2918-0952>

Resumo:

Neste artigo discutem-se as contribuições do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência para a formação inicial de professores do curso de Biologia, de uma Universidade pública do Estado Goiás. Para tanto, foi realizada uma pesquisa bibliográfica em artigos publicados nos anais do Congresso de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Estadual de Goiás e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações. As pesquisas tanto no portal de periódicos quanto nos anais do evento levaram a elaboração de três categorias de análises: ensino/aprendizagem, formação inicial de professores e formação continuada. Os resultados apontaram benefícios para a formação inicial, como, por exemplo, o aumento da relação entre bolsistas/professores supervisores e escolas da educação básica, favorecendo aprendizagem na prática da sala de aula antes dos estágios, no entanto, existem pontos que o programa precisa melhorar como a ampliação do número de bolsas e o aumento do seu valor.

Palavras-chave: Ensino de Biologia; Formação Inicial de Professores; PIBID; Políticas Públicas.

Abstract:

This article discusses the contributions of the Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência to the Teachers's Initial Training in the Biology course at a public university in the Goiás State. Therefore, a bibliographical research was carried out in articles published in the Anais do Congresso de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Estadual de Goiás and in the Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações. Research on both Anais and Biblioteca led to the elaboration on three categories of analysis: teaching/ learning, initial teacher education and continuing education. The results showed benefits for initial training, such as, for example, the increase in the relationship between scholarship holders/supervisors and basic education schools, favoring learning in the classroom practice before the internships, however, there area points that

¹ Universidade Estadual de Goiás, professora, Quirinópolis/GO, Brasil

² Pontifícia Universidade Católica de Campinas, professor, Campinas/SP, Brasil

the program needs improve as the application of the number of scholarships and the increase of their value.

Keywords: Biology Teaching; Initial Teacher Training; PIBID; Public Policy.

INTRODUÇÃO

A formação de professores é tema que vem sendo discutido há bastante tempo, entretanto, com a atual política de investimentos públicos em programas que visam a melhorias nessa formação, como o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), novos questionamentos surgem, como, por exemplo, se esses investimentos têm conseguido alcançar de fato seus objetivos de melhorias para essa formação.

A educação básica vem passando por problemas de demanda de profissionais causadas em parte pelas exigências da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9394/1996. As alterações na LDB se referem, por exemplo, a exigência de diploma de graduação em licenciatura, para o professor que atue em escolas da educação básica desde 2013. Com essa exigência aumentou muito a demanda por esses profissionais, o que gerou “[...] o atendimento de milhares de docentes e a diversificação da oferta, segundo as etapas e as modalidades da educação básica, as características dos alunos e as necessidades regionais e locais”, de acordo com Gatti, Barreto e André (2011, p. 49). Essa diversificação da oferta de cursos de graduação, como apontado, vem ocorrendo de forma ampla, em todo o país e de diferentes formas, nos cursos presenciais e à distância.

Ao buscar melhorias e tentar diminuir esses problemas nas políticas públicas de acesso à educação, o governo federal vem atuando no sentido de criar programas para avançar nesse campo. A Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Órgão do Ministério da Educação (MEC), com o auxílio do Conselho Técnico Científico da Educação Básica (CTC/EB), estabeleceu, no ano de 2009, a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da educação básica, propiciando diretrizes para a formação de professores que trabalham e não têm a formação adequada. Ao atuar nesse programa, a Diretoria de Formação de professores da Educação Básica (DEB) age em dois sentidos: primeiro, no incentivo à criação e organização de novos cursos de formação inicial docente, e, em segundo lugar, na criação de projetos que valorizam a docência. Entre esses projetos criados pelo DEB temos: Residência Pedagógica, o Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (Parfor), o Programa de Consolidação das Licenciaturas (Prodocência), o Observatório da Educação (OBEDUC), entre outros (BRASIL, 2018).

Além dessas ações, outras surgiram para a melhoria da educação brasileira. Dentre essas ações temos o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). Esse programa foi criado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, em 2007, visando ao aperfeiçoamento na formação inicial de professores. Nesse ano de criação, ele tinha como foco as disciplinas de Física, Química, Matemática e Biologia, no Ensino Médio, devido à carência de profissionais nessas áreas. Posteriormente, ele foi ampliado para toda a educação básica, a partir de 2009, incluindo a “[...] educação de jovens e adultos, indígenas, campo e quilombolas” (BRASIL, 2014, p. 64).

O último edital lançado para o PIBID foi em janeiro de 2020, tendo começado suas atividades junto as escolas da educação básica apenas em agosto do mesmo ano. O edital anterior foi lançado em março de 2018, com início do projeto em agosto do mesmo ano. Ao analisarmos esse último edital e compararmos com o edital anterior, de 2018, que teve vigência inicial em agosto de 2018, é possível notar uma interrupção nas atividades do PIBID, em todo o país, de cinco meses, com consequentes problemas nas relações entre universidades e escolas participantes desse projeto, bem como diminuição das ações de aprendizagem tanto para os estudantes das licenciaturas, que atuam nesse programa, quanto para os estudantes da educação básica, das escolas parceiras que fazem parte deste projeto.

As discussões sobre as contribuições que o PIBID pode trazer para acadêmicos das licenciaturas é relevante no atual contexto em que vivemos de mudanças na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e das alterações curriculares que ela impõe tanto para a educação básica, quanto para a formação inicial dos professores.

A formação inicial de professores é tema discutido a bastante tempo por autores como Tardif (2002) e Gatti, Barreto e André (2011), entre outros, que afirmam a sua importância, relações com a profissionalidade docente, limites e desafios na atualidade brasileira. Diante das alterações na BNCC e, ao lecionarmos as disciplinas de Estágio Supervisionado, Prática de ensino de Ciências e Biologia no curso de Ciências Biológicas e, atuando como coordenadora do projeto PIBID de Biologia em dois editais diferentes, decidimos investigar as contribuições do PIBID para a formação inicial de acadêmicos dos cursos de Ciências Biológicas, de uma Universidade Pública do Estado de Goiás.

Pois, entendemos que as transformações curriculares provenientes da nova BNCC devem colocar o ensino em constantes estudos e críticas, para que a escola e a universidade possam oferecer subsídios educacionais paltados na aprendizagem significativa dos seus conteúdos. Assim, “como parte desse processo, a biologia pode ser uma das disciplinas mais relevantes e merecedoras da atenção dos alunos, ou uma das disciplinas mais insignificantes e pouco atraentes, dependendo do que for ensinado e de como isso for feito”(KRASILCHIK, 2008, p.11).

Logo, ao investigar as contribuições que este programa pode trazer para a formação inicial de acadêmicos do curso de Ciências Biológicas, apresentaremos como os conteúdos biológicos podem se tornar atraentes para a eprendizagem de estudantes da educação básica.

O CAMINHO METODOLÓGICO

O presente trabalho partiu da pesquisa bibliográfica realizada no portal da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)³. Esse portal tem objetivo de hospedar os textos completos de teses e dissertações de todo o país já disponíveis nos bancos de dados das universidades. Assim, entrando em apenas um portal, tem-se acesso ao banco de dados nacional das dissertações e teses para consulta e análise desses documentos (BRASIL, 2021).

A pesquisa bibliográfica é excelente fonte de informação e, oferece dados essenciais para o embasamento teórico, na área da Biologia, uma vez que é feita a partir de levantamentos realizados “decorrentes de pesquisas anteriores, em documentos impressos, como livros, artigos,

³ O portal da BDTD pode ser acessado pelo seguinte link: :< <http://bdttd.ibict.br/vufind> >.

teses, etc. Utiliza-se de dados ou de categorias teóricas já trabalhados por outros pesquisadores e deviam ser registrados”, (SEVERINO, 2013, p. 106).

Para selecionar os trabalhos na BDTD, foram utilizados como descritores as palavras: “PIBID”, “Biologia” e “Políticas Públicas”, para restringir a pesquisa ao tema proposto, no período de 2010 a 2020, portanto, para selecionar o período em que possíveis trabalhos sobre o PIBID surgiram, dada sua criação se concretizar em 2009. Na escolha dos artigos, levou-se em consideração os títulos, resumos e palavras-chaves surgidas ao utilizarmos os descritores apontados. Assim, foram selecionados dezoito trabalhos, ao todo, que tinham relação direta com o tema proposto nesse artigo, ou seja, teses e dissertações baseadas em estudos feitos sobre o PIBID de Biologia no âmbito nacional.

Posteriormente foi realizada leitura e análise das publicações *on-line* dos subprojetos PIBID de Biologia nos anais do Congresso de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE)⁴, da Universidade Estadual de Goiás (UEG), onde ocorre o encontro do PIBID, anualmente, nesta universidade investigada. O CEPE surgiu para divulgar produções das pró-reitorias (ensino, pesquisa e extensão) da universidade. Outro objetivo é a troca de experiências entre coordenadores, bolsistas e supervisores dos subprojetos do PIBID, a partir da apresentação dos resultados das atividades realizadas por eles nas escolas de educação básica.

Assim, no caminho investigado, levou-se em consideração a produção acadêmica dos bolsistas participantes desses subprojetos de Ciências Biológicas, durante o período de 2013 a 2020, ou seja, do primeiro ao último anais desse evento publicado no site até o momento.

ANÁLISES E DISCUSSÕES

O levantamento feito na BDTD resultou em dezoito trabalhos encontrados, doze dissertações e seis teses, entre os anos de 2010 a 2020, relacionados ao PIBID Biologia. Após a leitura dos títulos, resumos e palavras-chaves, os trabalhos foram lidos e criadas as seguintes categorias: trabalhos relacionados a formação inicial de professores, relação ensino-aprendizagem e aqueles que se propuseram a investigar a formação continuada (Quadro 1).

Quadro 1: Trabalhos investigados na BDTD

Nº	Autores	Categoria de Análise		
		Formação Inicial	Relação entre ensino e aprendizagem	Formação Continuada
1	Moryama (2013)	X		
2	Martins (2013)		X	
3	Brasil (2014)	X		
4	Moretti (2014)		X	
5	Ramos (2014)	X		
6	Ferrari (2015)	X		
7	Canabarro (2015)	X		
8	Gimenes (2016)	X		
9	Coura (2016)		X	
10	Santos (2016)			X

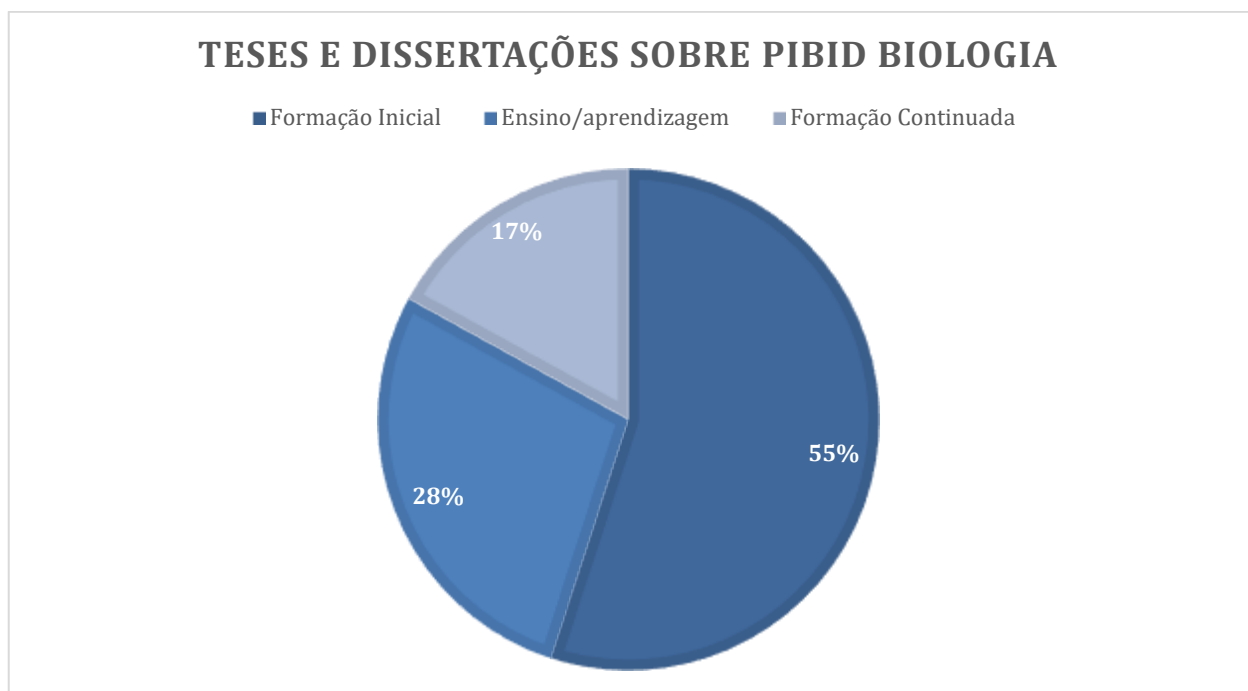
⁴ Os anais do CEPE podem ser encontrados no seguinte site: <https://www.anais.ueg.br/index.php/cepe/issue/archive>.

11	Barros (2016)			X
12	Delgado (2016)		X	
13	Tibúrcio (2016)	X		
14	Paniz (2017)		X	
15	Carrafa (2018)			X
16	Tavares (2018)	X		
17	Filgueira (2018)	X		
18	Jesus (2018)	X		
Total (%)		10 (55%)	5 (28%)	3 (17%)

Fonte: Autoria própria.

A partir do quadro 1 pôde-se elaborar o gráfico 1, para melhor visualização dos resultados encontrados, conforme apontado.

Gráfico 1: Teses e Dissertações na BDTD relacionadas ao PIBID de Biologia



Fonte: Autoria própria.

Como pode ser observado, 55% dos trabalhos encontrados no período de 2010 a 2020, tinham como tema investigar a formação inicial, 28% analisaram a relação entre ensino e aprendizagem no PIBID de Biologia e 17% optaram por analisar a formação continuada dos professores supervisores dos bolsistas do PIBID nas escolas.

A preocupação com a **formação inicial** dos bolsistas foi observada, no trabalho de Moryama (2013), que fez um estudo de investigação sobre a aprendizagem de bolsistas do PIBID de Biologia a partir de Focos de Aprendizagem Docente (FAD). Nesse estudo, a autora concluiu que o PIBID é um Programa importante para a formação docente e que, a partir dele, os bolsistas estão aprendendo, na prática, mais sobre como ser professor. Além de afirmar que o PIBID favorece a formação continuada dos professores supervisores participantes.

Brasil (2014) e Ramos (2014) afirmaram que o PIBID incentivou a interação promovida entre bolsistas/professor/supervisor/coordenador do projeto, levando-os a aprendizagem da docência, além de promover o amadurecimento na identidade docente. Ramos (2014) também

notou uma melhora nas relações entre universidade e escola e ressalta o entusiasmo que os bolsistas tiveram em contato com os estudantes da educação básica na realização das atividades dentro e fora da sala de aula, como participação nas aulas, nos projetos, feiras de ciência, realização dos planos de aula e na disciplina escolar, em decorrência do respeito mútuo criado.

No trabalho de Ferrari (2015), o autor procurou investigar as contribuições do PIBID para a formação política de professores de Ciências/Biologia. O autor afirma que apesar desse programa possuir um potencial para discussões em torno da formação docente ele apresenta como ponto negativo a ausência de formação sócio-política desse graduando. Dessa forma, privilegia-se a formação instrumental, com benefícios para a relação entre ensino e aprendizagem, a partir de inovação da prática com uso de tecnologias da informação e comunicação. Nesse sentido, de acordo com Ferrari (2015), os pibidianos não são levados a pensarem em formas de transformar a prática docente cada vez mais precarizada, ao contrário disso, eles são levados a aceitarem as condições de trabalho cada vez mais defasadas. Diante dessa pouca ou inexistente reflexão sobre a prática docente, o pibidiano vê a profissão docente restrita apenas ao ato de lecionar em sala de aula. Dessa forma, o PIBID não pode deixar de apresentar aos bolsistas as várias faces existentes da escola, da sociedade, da política, revelando aos estudantes como é a escola hoje, com os órgãos que a regulam e que devemos lutar para melhorá-la e não aceitar a realidade como algo imutável.

Canabarro (2015) se propôs a fazer um estudo sobre o PIBID com o objetivo de investigar a importância desse programa para a aproximação entre teoria/prática docente, além de facilitar a formação de um professor-pesquisador. Entretanto, os resultados desse trabalho mostraram que para a maioria dos bolsistas participantes a definição de professor-pesquisador era tema desconhecido ou de pouca compreensão, com raras exceções foram identificadas, nos relatos dos pibidianos, a presença de características de um professor-pesquisador.

Gimenes (2016) encerrou suas reflexões afirmando que os participantes da pesquisa demonstraram os pontos positivos do PIBID para a formação inicial docente. Essa afirmação é realizada em decorrência de três pontos principais, de acordo com a autora: primeiro o PIBID, com sua bolsa, auxilia na permanência do estudante da licenciatura no ensino superior; em segundo lugar o trabalho coletivo existente no PIBID, envolvendo docentes do ensino superior, professores de escolas básicas, graduandos e estudantes de escolas de ensino fundamental e médio favorece um trabalho em equipe que é essencial para a formação inicial; terceiro, ao se reunirem semanalmente ou quinzenalmente, para realização de estudos e planejamentos que serão postas em práticas pedagógicas, essas atividades tornam-se essenciais como tempo de convívio com outras pessoas, para a formação docente.

Tibúrcio (2016) apontou em seu trabalho a importância do PIBID para a formação inicial crítica dos professores de Biologia e Educação Física, pontuando possibilidades das relações interdisciplinares dessas disciplinas e das práticas escolares relacionadas a educação ambiental. Também valorizou a articulação entre formação inicial e continuada dos professores. Tavares (2018) investigou a importância do PIBID para a formação das mulheres no curso de Biologia e seus reflexos para a mudança de realidade educacional delas, ao incentivá-las a realizarem cursos superiores nas cidades do interior do país.

Filgueira (2018) apresentou um panorama geral do PIBID das licenciaturas de Biologia, História, Letras e Matemática de uma instituição no interior paulista. Ao listar os pontos positivos

do PIBID para a formação inicial dos bolsistas, afirmou que este programa traz contribuições aos acadêmicos que vão além da experiência de estar no cotidiano escolar, uma vez que promove atividades participativas na pesquisa e extensão aos participantes na graduação. Como pontos a serem melhorados, a autora diz que o PIBID precisa aumentar o número de bolsas aos acadêmicos das licenciaturas, para que mais estudantes tenham oportunidade de ter essa relação com o espaço escolar antes dos estágios. O valor da bolsa precisa ser reajustado, uma vez que ele é baixo e muitas vezes o estudante sai do programa por ter que procurar um emprego que supra suas necessidades vitais.

Jesus (2018) observou que o PIBID trouxe uma diferença estatística para a prática pedagógica nos estágios finais entre os participantes e não participantes desse programa, afirmando que os bolsistas tiveram vantagens no estágio, por terem participado do PIBID, logo, tiveram mais experiências nas atividades da prática docente em relação àqueles que não participaram desse programa.

Em relação a formação inicial é essencial à reflexão de que ela “tem um impacto pequeno sobre o que pensam, creem e sentem os alunos antes de começar. Na verdade, eles terminam sua formação sem terem sido abalados em suas crenças, e são essas crenças que vão reatualizar no momento de aprenderem a profissão na prática”, de acordo com Tardif (2002, p. 273), daí a necessidade de estarem em contato com as atividades profissionais o mais breve possível, como acontece no PIBID, antes dos estágios curriculares, para que as crenças cristalizadas sejam abaladas e tenham experiências da sala de aulas para beneficiar sua formação inicial.

Já em relação aos trabalhos encontrados que tinham como objetivo as **relações entre ensino e aprendizagem** o estudo de Martins (2013) apontou melhorias do PIBID de Biologia principalmente em decorrência da variedade e quantidade de metodologias utilizadas pelos bolsistas na escola onde desenvolviam as atividades propostas. A autora ainda citou a importância dada ao programa para o planejamento das atividades, interação entre bolsistas e estudantes da educação básica, a transposição didática dos conteúdos acadêmicos em escolares, tornar os conteúdos mais próximos do cotidiano, além de valorizar os conhecimentos prévios dos estudantes.

Moretti (2014) aponta para a possibilidade de integração curricular, do Ensino Médio, sob a perspectiva interdisciplinar partindo de experiências vividas de professores de Biologia, Química e Física dentro do contexto de um subprojeto PIBID. Os resultados mostraram que os professores tiveram que mudar a sua prática cotidiana para que pudessem, juntos, atuar de forma interdisciplinar. No entanto, afirma a autora, essas alterações não ocorrem de forma tranquila, pois foram percebidas disputas, negociações e discussões em vários momentos para se chegar a um consenso sobre como atuar de forma integrada.

Coura (2016) procurou investigar a aprendizagem de estudantes do nono ano, do ensino fundamental, a partir da criação de um clube de ciências. Essa atividade iniciou com a aplicação de uma sequência didática sobre alquimia e analisou ainda as consequências dessa prática para a aprendizagem desses estudantes. A autora finaliza a pesquisa afirmando que procurou “[...] defender o ensino por meio da investigação como uma metodologia privilegiada para o ensino de ciências a partir de um ambiente de compartilhamento de ideias e conceitos” (COURA, 2016, p. 85). Ela afirma também que o ensino por investigação favorece a reflexão e a aprendizagem mais

significativa, favorecendo o desenvolvimento de habilidades que auxiliam na alfabetização científica.

Delgado (2016) procurou analisar de que forma os bolsistas do PIBID de Biologia abordam a questão do aquecimento global, identificando as formas como eles elaboram as atividades pedagógicas sobre esse tema. Também procurou descrever como os bolsistas relacionam ciência e política envolvidas nessas questões ambientais e como eles relatam a participação de leigos e cientistas ao se falar sobre esse tema em sala de aula.

Paniz (2017) investigou a importância dos professores supervisores estudarem o currículo de forma coletiva com os bolsistas, para implementarem atividades curriculares interdisciplinares partindo da problematização e construir novos conhecimentos.

A relação entre ensino e aprendizagem está ligada a escolha das metodologias pelos professores, como amplamente foi abordado nos trabalhos listados anteriormente e estas, por sua vez vão depender “do conteúdo e dos objetivos selecionados, da classe a que se destina, do tempo e dos recursos disponíveis, assim como dos valores e das convicções do professor”, de acordo com Krasilchik (2008, p. 77), logo, o tratamento dos conteúdos de ensino, especialmente da Biologia, dependem de uma variedade de uso de metodologias de ensino, para que a aprendizagem possa ser alcançada pelos estudantes, em sua totalidade.

A última categoria encontrada, em nossa investigação, foi a de trabalhos relativos à **formação continuada de professores**, como citado em Santos (2016). Os resultados apresentados demonstraram um maior envolvimento dos supervisores participantes deste programa, estimulando-os na docência, levando-os a mudanças em suas práticas docentes. Também foram constatadas alterações nas percepções em relação ao fazer pedagógico, promovendo a utilização de metodologias diversificadas e mudanças na prática docente.

Em um trabalho parecido, Barros (2016) fez uma análise dos artigos publicados em anais de eventos. Essas análises tiveram como objetivo encontrar, nos textos, a atuação dos supervisores atuantes no PIBID, tanto em termos de contribuições para a prática dos graduandos bolsistas, como para a sua própria prática em sala e para a formação continuada. Os resultados confirmaram a forte atuação dos supervisores nesse programa, a ponto de serem denominados “peças-chave”, por entender o autor, que os supervisores são os principais responsáveis para a articulação entre teoria e prática. Em decorrência disso, o PIBID atua tanto na formação inicial quanto na continuada, trazendo melhorias para a relação entre ensino e aprendizagem dos seus participantes.

Carrafa (2018) relatou em seu estudo aumento da motivação dos professores supervisores diante do uso de atividades pelos bolsistas e, devido a maior interação com a universidade, resultou na busca de cursos de formação continuada por parte dos professores supervisores, como especialização e até mestrados.

Em relação a formação de professores, o Ministério da Educação (MEC) responsabiliza o poder público “pelo desempenho e pela carreira dos professores da educação básica, formulando uma política nacional de formação docente cujo horizonte é a instituição de um sistema nacional de educação”, de acordo com Gatti et al (2011, p. 250), garantindo formação ao longo de toda a carreira docente, desde a inicial e passando pela formação contínua, tendo como parceiros as Instituições Públicas Superiores de Educação, as secretarias estaduais e municipais, o que pode ser

visualizados no PIBID, ao aproximar a Universidade da escola, auxiliando os professores em sua formação continuada.

Portanto, os professores de um modo em geral e, em particular, os supervisores e os bolsistas do PIBID, cada um em suas particularidades, têm um percurso profissional, uma formação inicial, que também determina, juntamente com seus valores e práticas, o tipo de aula que leciona, no cotidiano escolar. Nessa direção, “[...] o saber dos professores depende, por um lado, das condições concretas nas quais o trabalho deles se realiza e, por outro, da personalidade e da experiência profissional dos próprios professores” (TARDIF, 2002, p. 16). Assim, os saberes docentes são adquiridos ao longo da vida, enquanto estudantes, na formação inicial e continuada, por exemplo e, a partir das experiências que esses professores supervisores adquiriram no PIBID, essa atuação confere mudanças para a prática deles também.

Em relação ao levantamento bibliográfico realizado na BDTD foi possível constatar que o PIBID pode ser, de fato, um importante programa do governo tanto para os cursos de formação inicial, quanto para as parcerias firmadas entre universidades e escolas da educação básica do país. Isso pode ser constatado na medida que, dos dezoito trabalhos analisados, quinze apontaram pontos positivos e três mostraram pontos que o PIBID precisa melhorar, ou seja, a pouca reflexão sócio-política do graduando, no trabalho de Ferrarri (2015), o desenvolvimento, no bolsista, de características de professor-pesquisador, em Canabarro (2015) e Filgueira (2018) demonstrou a necessidade de ampliação quanto ao número de bolsas que precisa ser realizado, bem como o valor dela, que acaba prejudicando a permanência dos bolsistas, por ser baixo. Também foram apresentados resultados de mudanças para as relações de ensino e aprendizagem nas escolas, além do incentivo que o PIBID vem trazendo aos professores supervisores, para continuarem novas aprendizagens, por meio da formação continuada.

Além da pesquisa bibliográfica na BDTD também foi realizada análise documental levando-se em consideração os trabalhos completos do PIBID de Biologia publicados nos anais do CEPE promovidos pela UEG.

Para a análise dos trabalhos nos anais do CEPE, disponíveis no seguinte link:<<https://www.anais.ueg.br/index.php/cepe/issue/archive>>, os textos foram lidos e classificados nas seguintes categorias: Formação Inicial de Professores de Biologia; Ensino/Aprendizagem; Formação Continuada de Professores (tabela 1).

Tabela 1: Classificação dos trabalhos encontrados nos Anais do PIBID relacionados a Biologia

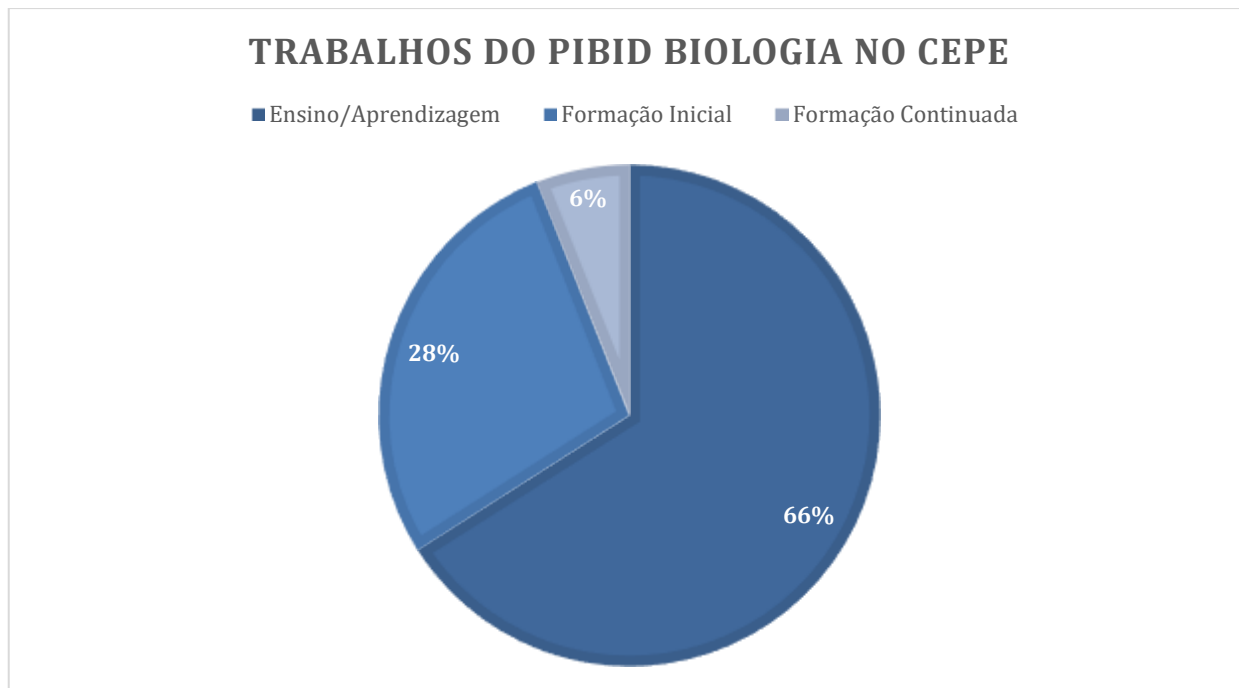
CEPE	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL	%
Ensino e aprendizagem	4	8	17	3	1	-	-	-	33	66
Formação inicial	3	4	2	2	-	-	3	-	14	28
Formação continuada	2	-	1	-	-	-	-	-	3	6
Total	9	12	20	5	1	0	3	0	50	100

Fonte: Autoria própria.

De acordo com a tabela 1, no total de trabalhos publicados, apenas levando-se em consideração os seis subprojetos PIBID de Biologia existentes nesta Universidade, somaram 50

artigos, em oito edições diferentes. A realização desse evento ocorre geralmente na própria instituição promotora, com exceção do evento realizado em 2015, que ocorreu em outra universidade pública, realizado como forma de parceria entre as sete instituições de ensino do sudoeste goiano. A partir dos dados da tabela 1, foi possível construir o gráfico 2.

Gráfico 2: Trabalhos apresentados pelo PIBID Biologia no CEPE



Fonte: Autoria própria.

Os dados do gráfico apontam uma maior quantidade de apresentação de trabalhos relativos à categoria ensino/aprendizagem (66%), em seguida vem os trabalhos relacionados à formação inicial de professores (28%) e, posteriormente, aqueles sobre a formação continuada de professores (6%). Eles demonstram a importância dada, pelos autores, na área da Biologia, no caso estudado, às questões relacionadas à aprendizagem dos estudantes, que vai ao encontro de um dos objetivos do PIBID; também mostram a relevância dada às práticas para a melhoria na formação inicial dos bolsistas, outro objetivo do Programa.

Por outro lado, os dados obtidos na tabela 1 também apresentam uma queda brusca na produção de trabalhos, nos últimos eventos, a partir do ano de 2016, o que pode estar relacionado a descontinuidade desse projeto e retomada das atividades de forma tardia, presente nos dois últimos editais, com uma ausência desse projeto nas escolas entre cinco e seis meses, entre a finalização do projeto que iniciou em 2018 e o que iniciou em 2020, ao ponto de não serem encontrados trabalhos nessa área nos anais desse evento, nos respectivos anos citados.

Ao compararmos os dados da tabela 1, do gráfico 2 e dos resultados obtidos na BDTD, percebemos que, nos trabalhos analisados na BDTD há uma inversão de importância dada, ou seja, os trabalhos da categoria formação inicial estavam em maior quantidade do que aqueles da categoria ensino/aprendizagem, tornando-se estes em segundo lugar de importância e, por último nos dois tipos de publicação foram observados trabalhos na categoria de formação continuada de professores.

Em geral, os trabalhos relativos a tabela 1, classificados na categoria ensino/ aprendizagem traziam resultados dos subprojetos PIBID Biologia realizados ao longo dos anos citados. Foi constatado que, nesses trabalhos eram descritas as metodologias utilizadas pelos subprojetos que, na grande maioria das vezes optaram por projetos, práticas, aulas de campo e uso de tecnologias como vídeos, que auxiliavam na relação entre bolsistas do PIBID e estudantes da educação básica. Todos os resultados desses trabalhos investigados demonstraram como a utilização dessas diferentes práticas estimulam a aprendizagem escolar.

Entre os trabalhos listados na categoria de ensino e aprendizagem, no ano de 2013, destacamos o que apresentava uma proposta de utilização de “cinema pedagógico”, no qual os bolsistas se propõe a fazer edições em um filme de longa metragem transformando-o em um curta, de 15 minutos de duração. Essa atividade pedagógica tinha como objetivo discutir, a partir de textos, como utilizar a estratégia de exibição de filmes em sala. Esse trabalho foi destacado em função de ser uma metodologia diferente do que estamos acostumados a ver e que, por isso, leva os bolsistas a pensarem no tempo da aula destinado tanto para o filme quanto para as discussões posteriores a ele, essencial para a prática docente.

Já nas publicações em 2014 queremos destacar um trabalho no qual os pibidianos confirmaram a importância da utilização de práticas diversificadas em sala, como a feira de ciências para o ensino fundamental. Em 2015, pode-se ver a importância de se diversificar as metodologias em aula, nesse caso, como as aulas práticas ajudam a colocar em prática o que foi visto na teoria, em sala, de forma mais lúdica. Os bolsistas salientam que o PIBID aumentou o vínculo do graduando ao cotidiano escolar, promovendo mais práticas ou tempo maior de permanência desses acadêmicos no futuro ambiente de trabalho docente.

Em relação ao uso das modalidades didáticas, diversos autores descrevem os pontos positivos em sala, como, por exemplo, “[...] a variação das atividades pode atrair e interessar os alunos, atendendo às diferenças individuais” (KRASILCHIK, 2008, p. 77). Para a autora, o uso das diferentes modalidades didáticas vai depender de uma série de questões, como: as concepções do professor, do conteúdo a ser lecionado, dos estudantes que vão participar, dos recursos disponíveis na escola e do tempo que será utilizado.

A análise dos trabalhos da segunda categoria listada no quadro 1, formação inicial de professores, mostrou como a aprendizagem no grupo desses subprojetos é essencial para cada um dos bolsistas, levando a constituição da identidade deles mesmos.

Como exemplo dessa categoria, no ano de 2014, os autores afirmaram, de um modo em geral, a importância desse subprojeto para a proximidade das relações entre universidade/escola, graduandos/professora supervisora/direção/coordenação/estudantes da educação básica. Os autores disseram que esse projeto é importante para a vivência na prática das relações de ensino e aprendizagem e que ele propiciou aumento de conhecimentos científicos, e desenvolvimento das linguagens verbais e não verbais pelos bolsistas.

Em um dos trabalhos em 2016, os bolsistas apresentaram os resultados de um minicurso realizado para estudantes do Ensino Médio sobre impactos ambientais e os motivos para se fazer o curso de Biologia. Como conclusão os acadêmicos mostraram pontos positivos na participação do PIBID, como, por exemplo, aperfeiçoar habilidades neles em sala de aula, como falar em público, o que diminui o nervosismo, aumentando a confiança, além da pesquisa por metodologias

variadas para serem utilizadas. Assim, essas habilidades auxiliam na relação dos pibidianos com os estudantes, deixando-os mais estimulados e interessados nas próximas atividades com os pibidianos em sala. Os bolsistas encerraram o trabalho afirmando que o PIBID vem ganhando força e é um importante programa para a vida deles e dos estudantes do Ensino Médio. Os artigos nessa categoria também demonstraram como é importante a experiência desses graduandos de estar na escola, na prática do cotidiano, aprendendo a prática docente.

Na terceira categoria de análise da tabela 1, formação continuada de professores também foram encontrados trabalhos que descreviam a importância do PIBID para os professores supervisores, ou seja, os professores que acolhem os bolsistas nas escolas. Nesses escritos foi mencionado que o PIBID, com suas reuniões semanais ou quinzenais funcionam como espaços para a reflexão da prática docente desses professores em serviço, modificando-as. Além do mais, ao participarem do PIBID, eles são incentivados a participarem de eventos, produzirem artigos e, assim, esse programa auxilia na formação continuada desses docentes.

Ao analisar esses resultados apresentados pelos bolsistas da universidade estudada, vemos a importância delegada por eles a esse programa, em especial ao que diz respeito a maior proximidade que o PIBID proporciona entre os acadêmicos e as escolas básicas.

Nessa mesma direção, ao se investigar o PIBID, suas ações e mudanças proporcionadas para a formação docente, Ferreira e Lima (2014), afirmaram, em um trabalho sobre o PIBID que 93% dos bolsistas participantes alegaram que esse programa os auxiliaram no domínio teórico, expandindo o entendimento sobre a atividade docente, as relações dentro da escola e a educação; 83% disseram que os auxiliaram na relação entre disciplinas específicas/disciplinas pedagógicas; 90% afirmaram que melhorou seu desempenho nas disciplinas pedagógicas e de conteúdos específicos e 92% alegaram que o PIBID aumentou a valorização dos cursos de formação docente.

Os dados apresentados na tabela 1 são importantes indicadores do cumprimento dos objetivos desse programa, uma vez que apresentam um quantitativo grande de trabalhos dos subprojetos PIBID realizados nas escolas voltados para a formação inicial, o que indica a importância da reflexão sobre a prática, como é realizada e suas consequências para o aprendizado. Imbernón (2010) discute essa formação inicial oferecida na graduação e afirma que é preciso, pois,

[...] derrubar o predomínio do ensino simbólico e promover um ensino mais direto, introduzindo na formação inicial uma metodologia que seja presidida pela pesquisa-ação como importante processo de aprendizagem da reflexão educativa, e que vincule constantemente teoria e prática (IMBERNÓN, 2010, p. 67).

Entende-se que a formação inicial deve ser mais ampla, levando em consideração a relação existente entre teoria e prática, mas acima de tudo, a aprendizagem coletiva, crítica, reflexiva e constante. No mesmo sentido, tem-se a formação continuada, considerada como uma das formas de aprendizagem posterior a formação inicial, que ocorre ao longo do desenvolvimento profissional.

Diversos autores esclarecem a importância dos professores estudarem a sua própria prática, enfatizando que essa reflexão é importante por diversos motivos, entre eles: ajuda a pensar na resolução de conflitos no trabalho, “[...] proporciona o desenvolvimento profissional dos respectivos actores e ajuda a melhorar as organizações em que eles se inserem” (PONTE, 2008,

p.154), dito de outra forma, leva ao desenvolvimento profissional para o professor e para aqueles com quem trabalha, diretamente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O PIBID representa um dos programas promissores para a educação, principalmente em se tratando da educação básica, entretanto, a forma como vem sendo conduzido, em especial nesse momento, com a ausência desse programa por um período de cinco ou seis meses nas escolas é prejudicial. Isso se deve, em parte, pela desvinculação da relação universidade e escola, para a nova retomada dos projetos, que só voltaram a vigorar a partir de agosto de 2020, devido ao cronograma do último edital da CAPES, lançado em março/2018 e devido aos problemas que a atual pandemia tem gerado as escolas do mundo inteiro.

No complexo momento de conjuntura política brasileira, com o congelamento de gastos com educação por meio da Emenda Constitucional (EC) 95(BRASIL, 2016), o governo brasileiro efetiva a possibilidade de descontinuidade de diferentes ações do Ministério da Educação, como é o caso, por exemplo, do PIBID e de prejuízos ao Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica (Fundeb). Diversos setores da sociedade têm se manifestado sobre o risco de estagnação da educação brasileira, com destaque para a carta dirigida ao Ministro da Educação, pelo Conselho Superior da CAPES, demonstrando preocupação com orçamento de 2019 e o descumprimento da verba orçada para esses Programas relacionados a formação docente (BRASIL, 2018a).

Entende-se que o PIBID precisa de um suporte maior para se analisar na prática como estão se desenvolvendo os subprojetos no Brasil, de um modo em geral. Isso é dito pois, sabe-se que ao final de cada ano letivo são cobrados relatórios com as atividades anuais realizadas pelos subprojetos PIBID, por outro lado, não se vê um retorno desses relatórios encaminhados ao MEC. O desenvolvimento de políticas educacionais envolve a necessidade de um compromisso das diversas esferas, município, estado e união federal, focalizando esse último ente como fundamental para o desenvolvimento do Estado brasileiro, sobretudo a partir da Diretoria de Educação Básica da CAPES (BRASIL, 2018).

Ao analisar a produção existente sobre o PIBID, nos anais do CEPE, dos referidos subprojetos de Ciências Biológicas, em Goiás, e as atividades desenvolvidas, no período de 2010-2020, nos trabalhos da BDTD, nota-se benefícios para a formação inicial dos bolsistas envolvidos, como, por exemplo, aproximação da universidade/escola da educação básica; aumento nas relações positivas entre bolsistas/professor supervisor/coordenador/escola; relação teoria e conhecimento da prática profissional; e conhecimento, na prática, de variadas metodologias que estimulam a aprendizagem escolar.

Apesar dos bolsistas terem mencionado apenas características positivas, não podemos deixar de lado os pontos negativos existentes, como, por exemplo, se o professor supervisor não tiver mais o auxílio desses bolsistas, esse não consegue realizar sozinho todas as atividades colocadas em prática pelos pibidianos. Uma vez que a maioria das atividades diferenciadas realizadas dependem de mais tempo para a realização (muitas vezes uma aula de campo leva mais do que dois horários de aula do professor, dependendo também das aulas cedidas de outros docentes para a sua realização), de espaços fora da sala ou da escola (para as aulas práticas ou feira

de ciências), de outros horários que não aquele que o professor leciona para aquelas turmas, como as monitorias ou aulas de reforço. Há outros pontos que também carecem de um maior cuidado, como a falta de recursos financeiros (para o custeio de aulas práticas), materiais (tecnologias de informação e comunicação) e humanos (professor de aulas práticas, por exemplo) para a realização de atividades diversas das aulas expositivas.

Estamos em concordância com autores como Moryama (2013), Ferreira e Lima (2014), Coura (2016) e Barros (2016) que afirmam ser o PIBID potencial significativo para a melhoria da formação inicial e continuada de professores, e que o uso de metodologias diversificadas auxilia a relação entre ensino e aprendizagem.

Diante disso, pode-se dizer que, a partir das análises realizadas neste trabalho, o PIBID, em especial os subprojetos de Ciências Biológicas investigados, demonstraram diversidade metodológica nas suas atividades desenvolvidas nas escolas, como descrito nos relatos de experiência analisados no CEPE. Isso é bom para a aprendizagem escolar, além de apresentarem uma variedade de atividades realizadas pelos bolsistas, o que pode favorecer melhorias para a formação inicial dos bolsistas participantes nesta pesquisa, como o estreitamento das relações entre bolsistas e prática docente antes mesmo da realização dos estágios, além de melhor desenvoltura dos bolsistas para lecionar os conteúdos escolares, devido a prática que desenvolvem por estar mais tempo na escola, no cotidiano da sala de aula.

Por último, ressalta-se que todos licenciandos deveriam ter a oportunidade de participar do PIBID, pois, de fato representa um dos poucos programas para a educação que de forma efetiva pode contribuir positivamente para a formação inicial de professores e da educação básica brasileira.

REFERÊNCIAS

- BARROS, André da Silva. **A Atuação Dos Supervisores No Âmbito Do Pibid**. 2016 (Dissertação de Mestrado) - Universidade Federal de São Carlos, Sorocaba, 2016.
- BRASIL, M. M. **O PIBID no contexto das políticas de formação de professores de biologia e matemática na Universidade Estadual de Goiás**. 2014 Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2014.
- BRASIL, Ministério da Educação. **Formação de Professores da Educação Básica**. Brasília, 2018. Documento online, disponível em: < <http://www.capes.gov.br/educacao-basica> > acesso em 29/08/2020.
- BRASIL. **Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)**. Disponível em: < <http://sitehistorico.ibict.br/informacao-para-ciencia-tecnologia-e-inovacao%20/biblioteca-digital-Brasileira-de-teses-e-dissertacoes-bdtd> > Acesso em: 16/11/2021.
- BRASIL. **Emenda Constitucional nº 95**. Brasília, 15 de dezembro de 2016. Documento online, disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc95.htm > acesso em 30/08/202.
- BRASIL. Instituto Brasileiro De Informação Em Ciência E Tecnologia. **Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações- BDTD**. Disponível em:< <http://bdtd.ibict.br/vufind/>>, acesso em 25 de abril de 2020.

BRASIL. **Ofício nº 245/2018-GAB/PR/CAPES**. Brasília, 2018a. Documento online disponível em: < <http://www.sbfisica.org.br/v1/home/images/acontece-na-sbf/2018/agosto/NOTA-DO-CONSELHO-SUPERIOR-DA-CAPES-AO-MEC.pdf> > acesso em 30/08/2020.

BRASIL. **Relatório de Gestão**, vol. 1, 2009-2014. Brasília, 2014. Documento online, disponível em: < http://www.capes.gov.br/images/stories/download/bolsas/20150818_DEB-relatorio-de-gestao-vol-1-com-anexos.pdf > acesso em 26/04/2020.

CANABARRO, Paulo Henrique Oliveira. **A contribuição do Pibid na formação de professores de biologia: uma reflexão sobre a prática**. 2015 Dissertação (Mestrado em Ensino) - Universidade de Brasília, Brasília, 2015.

CARRAFA, Márcia Pinto. **Influência do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência na formação continuada do professor supervisor de Ciências e Biologia**. 2018 Dissertação (Mestrado em Ensino) - Universidade Federal do Espírito Santo, Espírito Santo, 2018.

COURA, Maria Isabel Martins da Costa. **Atuação do Pibid ciências em uma sequência didática investigativa sobre alquimia**. 2016 Dissertação (Mestrado em Ensino) - Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2016.

DELGADO, Patrícia Celeste da Silva. **Licenciandos do PIBID e o aquecimento global: redes de actantes na elaboração de atividades didáticas**. 2016 Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2016.

FERRARI, Pedro Henrique Parada. **Contribuições do Pibid Biologia da Universidade Federal de Uberlândia para a discussão do trabalho docente**. 2015 Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2015.

FERREIRA, João Roberto Resende; LIMA, José Maria Maia. O desenvolvimento do Pibid na UEG: Notas preliminares. In: **XI Seminário de Iniciação à docência, V Encontro Nacional das Licenciaturas e IV Seminário Nacional do Pibid**. 2014, Natal. Professores em espaços de formação: mediações, práxis e saberes docente. Natal: UFNRN, 2014. v. 1. p. 1-12.

FILGUEIRA, Ana Maria Falcão. **Formação de professores: um olhar sobre as contribuições do PIBID na perspectiva dos graduandos de uma instituição privada do interior do estado de São Paulo**. 2018 Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Estadual Paulista, 2018.

GATTI, Bernardete Angelina; BARRETTO, Elba Siqueira de Sá; ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo de Afonso. **Políticas docentes no Brasil: um estado da arte**. Brasília – DF: Unesco, 2011.

GIMENES, Kamila Itikawa. **O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à docência (Pibid) e a formação de professores de Ciências Naturais: possibilidade para a práxis na formação inicial?** 2016 Tese (Doutorado em Educação). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação Docente e Profissional: formar-se para a mudança e para a incerteza**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

JESUS, Jairton Mendonça de. **Efeitos do PIBID nos cursos de licenciatura do Campus Professor Alberto Carvalho/UFS: estudo comparativo entre egressos participantes e não**

participantes do programa durante e depois da formação inicial. 2018 Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2018.

KRASILCHIK, Myriam. **Prática de ensino de biologia**. 4. ed. São Paulo, SP: EDUSP, 2008.

MARTINS, Maria Márcia Melo de Castro. **Saberes pedagógicos e o desenvolvimento de metodologias de ensino de biologia: o PIBID como elemento de construção**. 2013 Dissertação (Mestrado em Ensino) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2013.

MORETTI, Regina Célia Batista. **Integração curricular no ensino médio: histórias narradas por professores a partir do projeto Pibid ciências da natureza**. 2014 Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2014.

MORYAMA, Nayara. **Aprendizagem da docência no Pibid-Biologia: uma caracterização por meio dos focos da aprendizagem docente**. 2013 Dissertação (Mestrado em Ensino). Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2013.

PANIZ, Catiane Mazocco. O PIBID como política articuladora na construção de currículos críticos: o trabalho desenvolvido no Instituto Federal Farroupilha – Campus São Vicente do Sul. 2017 Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2017.

PONTE, João Pedro da. Investigar a nossa própria prática: uma estratégia de formação e de construção do conhecimento profissional. En Castro, Encarnación; de la Torre, Enrique (Eds.), *Investigación en educación matemática*. Coruña: Universidad da Coruña. Republicado em 2008, **PNA - Revista de Investigación en Didáctica de la Matemática**, 2(4), 153-180. Documento online, disponível em: < <http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/04-Ponte-Corunha.pdf> >, acesso em 20/07/2020.

RAMOS, Joate Graziana Gelbcke. **Representações sociais de licenciandos, professores e diretores sobre as implicações das atividades desenvolvidas pelos subprojetos PIBID-UFPR da área de ciências da natureza em duas escolas de educação básica da rede pública de Curitiba-PR**. 2014 Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2014.

SANTOS, Marcia Zschornack Marlow. **O Pibid e a formação continuada de professores de Ciências Biológicas: contribuições para a prática docente**. 2016 Dissertação (Mestrado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo, SP: Cortez, 2013.

TARDIF, Maurice. **Saberes Docentes e Formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002.

TAVARES, Jéssica Nayara Silva Leite. **Políticas Públicas para a formação de professores/as e o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência na Universidade Estadual de Goiás em Iporá/Go: a percepção das mulheres e o impacto em suas vidas**. 2018 Dissertação (Mestrado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2018.

TIBÚRCIO, Gabriela Santos. **Desafios e possibilidades do Pibid: uma análise das práticas docentes em educação ambiental de educadoras/es em formação inicial dos cursos de biologia e de educação física da Unesp de Rio Claro**. 2016 Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2016.