



**Lema.**

¿Cuál educación científica es deseable frente a los desafíos en  
nuestros contextos latinoamericanos? Implicaciones para la  
formación de profesores.

---

## O PIBID DE BIOLOGIA: UM ESTADO DA ARTE

**Autores.** Victor Luiz Duarte Rigotti; Frederico Mazieri de Moraes; Fátima Aparecida da Silva Iocca. UNEMAT, Cuiabá, Brasil.

**Tema.** Eixo temático 9

**Modalidade 1.** Nivel educativo universitario.

**Resumo.** Os debates sobre formação docente estão cada vez mais presentes nos cursos de licenciatura no Brasil. Este trabalho tem por objetivo identificar as produções científicas do PIBID de Biologia no Portal de Periódicos da CAPES. Como elementos metodológicos este trabalho está pautado na pesquisa bibliográfica do tipo Estado da Arte dos programas educacionais de formação inicial docente sobre o PIBID de Biologia em periódicos, que são apresentados e discutidos como resultados. A análise de conteúdo busca organizar os 11 (onze) artigos publicados nos periódicos da CAPES, salientando a necessidade de maiores incentivos para o PIBID nas publicações e ações educacionais.

**Palavras-chaves.** Formação docente; PIBID; Biologia.

### Introdução

A melhoria da formação docente e, sobretudo, a sua contribuição para o avanço da Educação Básica do Brasil, são temas recorrentes nas discussões realizadas no âmbito acadêmico e político, principalmente em Instituições de Ensino Superior (IES) que possuem cursos de Licenciatura.

A iniciação à docência tem sido vista pelo grupo de docentes que atuam nos cursos de licenciatura como uma ferramenta para fomentar a inserção dos licenciandos no cotidiano escolar desde o início de sua formação. A problemática desta pesquisa emerge da pergunta: Quais as publicações contribuem para a formação inicial dos professores, com ênfase em Ciências Biológicas?

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) com a implantação em 2007, é um exemplo de política pública, que visa melhoria da formação inicial de professores, contribuindo ainda com a diminuição da evasão dos cursos de licenciatura e garantindo benefícios na prática da profissão docente.

Nesta perspectiva este artigo tem por objetivo identificar as produções científicas sobre o PIBID de Biologia no portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Os elementos metodológicos deste trabalho foi o estado da arte no banco de trabalhos realizados da CAPES e a análise de conteúdos para organização dos dados obtidos.

### Estado da arte sobre o pibid de biologia

Inicialmente, o PIBID teve o intuito de ampliar acesso e permanência do estudante na educação superior, posteriormente o objetivo estende-se para a inserção do licenciando em escola pública de modo a facilitar a articulação entre teoria e prática à sua formação docente, integração com demais professores e cotidiano escolar, entre outros objetivos, que culminam no incentivo à formação inicial do professor.



**Lema.**

¿Cuál educación científica es deseable frente a los desafíos en nuestros contextos latinoamericanos? Implicaciones para la formación de profesores.

Portanto, este incentivo é importante na formação inicial do futuro professor, no entanto, será que é possível encontrar em publicações os efeitos destas propostas do PIBID? Este é um questionamento que levou ao assunto do presente estudo. Assim, para análise do que já vem sendo pesquisado sobre o tema, volta-se o olhar para as produções já publicadas. O que leva ao questionamento principal desta pesquisa: quais as publicações relacionadas à formação inicial dos professores, com ênfase no PIBID relacionados a Ciências Biológicas?

Para identificar quais as produções científicas do PIBID de Biologia, foi utilizado o Portal de Periódicos da CAPES para realizar o Estado da Arte. Segundo Ferreira (2012), essa metodologia de caráter bibliográfico busca mapear e discutir as produções acadêmicas em diversas áreas do conhecimento. O período selecionado foram os anos de 2007 a 2017, pois em 2007 surge o primeiro edital do PIBID e 2017 foi a data de realização da busca, utilizada como requisito avaliativo parcial em uma disciplina de pós-graduação.

Para elaboração deste Estado da Arte, foram utilizados os descritores “PIBID” e “BIOLOGIA” na busca avançada do portal de periódicos da CAPES, com os artigos somente revisados e no idioma português. Dentre os resultados gerados no portal, foi realizada a leitura dos resumos de todas as produções, somente daquelas com as palavras PIBID e Biologia no título e/ou nas palavras-chave.

Na plataforma, em busca avançada foram listados 58 trabalhos, destes 11 selecionados, sendo todos artigos científicos (Quadro 1). A seleção e organização destes artigos seguiu as diretrizes apontadas por Minayo (2016, p. 26) onde “a busca da compreensão e da interpretação à luz da teoria aporta uma contribuição singular e contextualizada do pesquisador.” A escolha foi de acordo com os trabalhos que abordavam o PIBID de Biologia. Os demais foram descartados por apresentar relação com um ou outro descritor, fugindo da temática central pretendida neste estudo.

Nos trabalhos selecionados, surgiram os seguintes termos nas palavras-chave: PIBID, biologia, formação inicial (formação de professores, formação docente, saberes docentes, trabalho docente), educação básica, ensino de biologia e formação continuada de professores. Já nos demais existiam áreas sem afinidade com esta pesquisa como por exemplo a educação física e a psicologia.

**Quadro 1.** Relação de publicações sobre o PIBID Biologia, CAPES 2007 à 2017.

Autor, ano	Título	Palavras-chave
Allain, 2012	Ser ou não ser professor da educação básica: expectativas profissionais de bolsistas do PIBID biologia	Formação inicial, PIBID, Políticas públicas
Araújo, 2012	PIBID Biologia na UFPE: dois anos de unidade teoria-prática na parceria universidade-escola	PIBID. Ensino de Biologia. Universidade. Escola
Faustino, 2012	Trabalhando com mídias no ensino de biologia: análise dos planejamentos de bolsistas do PIBID	PIBID, formação inicial, mídias, ensino de biologia
Paredes; Guimarães, 2012	Compreensões e significados sobre o PIBID para a melhoria da formação de professores de biologia, física e química	Formação de professores, PIBID, ensino de ciências
Santana; Oliveira, 2012	Reflexões acadêmicas durante a formação inicial de professores em ação no PIBID biologia UEL	Autoestima; aprendizagem; ensino de Biologia
Barreto, 2013	Interdisciplinaridade: concepções de ex <i>pibidianos</i> de química e	Concepções, Interdisciplinaridade, PIBID



**Lema.**

¿Cuál educación científica es deseable frente a los desafíos en nuestros contextos latinoamericanos? Implicaciones para la formación de profesores.

Bogotá, 13 a 15 de octubre de 2021  
Modalidad On Line – Sincrónico

	biología	
Almeida Zia, 2013	Identificando saberes da docência na formação inicial de licenciandos participantes do PIBID de Biologia sob a perspectiva do ensino por investigação	Formação inicial, saberes docentes, ensino investigativo, PIBID de Biologia
Gonçalves et al, 2014	Relatando e refletindo sobre as experiências do PIBID Biologia (IF Goiano-campus Urutai) no período de 2011 a 2013	Licenciatura, formação docente, PIBID
Maciel et al, 2014	Contribuições do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência na formação de licenciandos participantes de um subprojeto de ciências biológicas	Formação inicial, Formação Docente, Educação Básica
Morais, 2014	Profissionalização docente: construindo saberes a partir da prática no PIBID	Formação inicial de professores, PIBID, Saberes docentes, Profissionalização docente
Brito, 2016	Contribuições de um programa de iniciação à docência à formação de futuros professores de ciências	Formação de professores; formação inicial; ensino de Ciências; PIBID

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Por um lado, apesar do pouco tempo de criação do PIBID, fora esperado que houvesse maior número de publicações, tendo em vista que era exigido pelo programa a publicação dos resultados desenvolvidos pelos projetos e o grande número de bolsistas atendidos. A divulgação científica além de ser um objetivo do PIBID é uma forma de retribuição dos gastos públicos com as bolsas, e é também um desígnio para compartilhar os relatos de experiências, visando aprimorar a educação básica. Por outro lado, entendemos que a carência das publicações neste período pode ser devida as demandas rotineiras da função docente, que não cabem em sua carga horária.

Possivelmente muitas atividades realizadas por estes profissionais durante e após participação no programa do PIBID, não aparecem nos periódicos da CAPES, alguns podem ser publicados, por exemplo, apenas em eventos locais e regionais. A média de 1,1 de artigos científicos publicados por ano pelas ações dos subprojetos de biologia desde a criação do PIBID, pode ter sido ocasionada também pelo baixo incentivo das Instituições de Ensino Superior às publicações, além da escassez de incentivos financeiros públicos.

Quanto ao conteúdo das publicações encontradas, a maioria dos artigos aborda a formação inicial do professor, conforme um dos objetivos do PIBID, porém com fundamentação teórica e metodológica insipiente. Os trabalhos publicados que trazem relatos de práticas pedagógicas são escassos.

Allain (2012) trata de como os pibidianos veem a docência, sua formação, seu processo formativo no PIBID e o processo de inserção nas escolas públicas. Na análise da relação da vivência com suas expectativas, os doze bolsistas frustraram um dos objetivos do PIBID, pois o desejo de ser professor situa-se em sua maioria no ensino superior, relegando a Educação Básica. Os pesquisados avaliaram que existe uma desarticulação entre disciplinas específicas e pedagógicas na grade curricular da licenciatura. Por fim, apresenta a necessidade de articular políticas públicas de formação docente para atrair mais os licenciandos, bem como os cursos atenderem ao perfil profissional que se espera para a licenciatura.

Araújo (2012) aborda os dois anos de unidade teoria-prática na parceria universidade-escola pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). O objetivo do trabalho foi analisar as ações e seus resultados sob três vertentes: processo de ensino-aprendizagem, formação inicial dos bolsistas e formação continuada dos professores supervisores. Na

perspectiva da pesquisa-ação o estudo revelou que o PIBID contribui para a formação inicial e continuada dos professores, amplia a dinâmica de sala para aulas práticas favorecendo o ensino-aprendizagem dos alunos. Finaliza o artigo refletindo os benefícios que o PIBID e a integração universidade-escola trouxe aos envolvidos.

O trabalho de Faustino e Silva (2012) faz parte de uma pesquisa em andamento sobre formação no contexto do PIBID de Biologia. O objetivo foi identificar a construção de saberes relacionados a prática docente. Buscou-se investigar se os objetivos das regências foram coerentes com os do PIBID. Na análise dos objetivos constatou-se a proposição de três vertentes: Objetivos Conceituais, Objetivos de Contextualização e Objetivos de Reflexão Crítica para a formação da cidadania. Houve envolvimento dos bolsistas na proposição de atividades significativas que contribuam para uma melhor aprendizagem dos conteúdos biológicos e na formação da cidadania dos alunos.

Em Paredes e Guimarães (2012) se discute as compreensões e os significados sobre o PIBID para a melhoria da formação inicial de professores de Biologia, Física e Química em uma universidade do estado do Paraná, a partir da análise dos objetivos, das ações realizadas no âmbito deste programa, no período de 2010 e 2011, e das entrevistas com um professor supervisor de cada um desses subprojetos. Constatou-se que o PIBID é compreendido como um espaço que possibilita a integração entre universidade-escola, oportunizando aos futuros professores o entendimento e a reflexão sobre a profissão docente e também sobre a realidade escolar.

Em Santana e Oliveira (2012) objetivou-se verificar se as experiências acadêmicas no PIBID desenvolvida pelos alunos do curso de licenciatura Ciências Biológicas, melhoraram a formação inicial. A análise do material respondido a oito questões relacionadas a diferentes aspectos da formação inicial, o processo de ensino e aprendizagem, é o que mediaram a conclusão da investigação. Os resultados apontaram que o projeto de iniciação à docência contribuiu efetivamente no processo de formação inicial.

Em Barreto (2013) o cerne da pesquisa está nas concepções de interdisciplinaridade de ex pibidianos de Biologia e Química da UFRPE, mesma instituição do artigo anterior. A amostra foi de quatro ex pibidianos graduados em Ciências Biológicas e outros em Química pela UFRPE. A coleta de dados foi feita com um questionário semiestruturado com questões abertas e fechadas. Identificou-se que os ex pibidianos não possuem um consenso em relação ao conceito de interdisciplinaridade, porém houveram atividades interdisciplinares durante a graduação e no PIBID, contudo eles identificaram dificuldades no exercício da prática interdisciplinar.

De Almeida Zia (2013) apresenta o trabalho da Universidade Federal do ABC em Santo André/SP. O objetivo deste trabalho foi identificar os saberes docentes nos relatórios semestrais (entre abril à novembro de 2012) dos licenciandos. Foram analisados cinco relatórios que pediam as contribuições do PIBID à formação inicial. Para tabular foi usada a Análise de Conteúdo e embasamento teórico de Tardif. Como resultado a pesquisa expôs os saberes ligados a formação inicial docente e saberes ligados à prática docente.

Gonçalves (et al. 2014) relata as experiências do PIBID Biologia (IF Goiano – Câmpus Urutai), apresenta a visão dos supervisores acerca da atuação e contribuição na escola e na formação docente dos licenciandos e a visão dos bolsistas acerca da importância do subprojeto. Foi usada a metodologia descritiva analítica resultando na apresentação das ações desenvolvidas e dos aspectos positivos do PIBID na escola, convergindo aos objetivos do Programa.



Em Maciel (2014) se discute as contribuições do PIBID para a formação dos bolsistas de um subprojeto de biologia. Foram realizadas entrevistas para quatorze bolsistas e submetidas a análise de conteúdo. Os resultados apontam as contribuições do PIBID para a formação dos participantes e também para alguns aspectos que necessitam ser aperfeiçoados no subprojeto em questão.

O trabalho de Moraes e Ferreira (2014) tem como objetivo refletir sobre as implicações do PIBID na constituição dos saberes docente dos bolsistas do subprojeto Biologia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN), Campus de Macau. Essa pesquisa apresenta um caráter bibliográfico, resultando nas contribuições aos bolsistas para que ao acessar escola esse futuro professor associe teoria à prática. Concluindo que o PIBID é uma importante ferramenta na construção da profissionalização docente.

Brito (2016) apresenta as contribuições do PIBID no interior dos cursos de licenciatura de Biologia, Física e Química. A pesquisa realizou-se em 2012 na Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC) em Ilhéus/BA, com os participantes do referido ano. A coleta de dados foi com questionário, com oito perguntas abertas, no qual os participantes refletiram a respeito da sua atuação no PIBID e os impactos na formação inicial docente. As respostas analisadas, a luz da Análise Textual Discursiva, propagaram as contribuições na formação inicial de professores de Biologia, Física e Química na relação universidade-escola.

A compreensão acerca da formação inicial, nestes trabalhos, aponta o processo formativo como sendo complexo e que acontece a longo prazo, no qual se torna indispensável a articulação entre a Instituição de Ensino Superior e a escola no papel de co-formadora.

O PIBID é uma política de formação docente com ampla abrangência, na universidade e na escola, dado os trabalhos realizados. Para a educação básica é uma fonte de transformação pedagógica com os futuros docentes e para o ensino superior é uma forma de mostrar a realidade do chão da escola, com embates e sucessos alcançados. Os trabalhos aqui apresentados, a maioria aborda formação inicial docente, saberes docentes, relatos de experiência e principalmente as diversas contribuições que o PIBID ofereceu para os licenciandos, para os professores supervisores, para os alunos de escolas públicas e para a escola como um todo.

### Considerações finais

Foram identificados 11 artigos científicos que trazem informações acerca da formação inicial docente, saberes docentes e relatos de experiência. Acredita-se que o baixo número de publicações nesta plataforma seja pelo motivo de que alguns podem ser publicados apenas em eventos locais e regionais, por exemplo.

As publicações são tímidas e trazem pouca discussão teórico-metodológica das ações desenvolvidas pelo PIBID, contudo este panorama pode direcionar próximos trabalhos. É importante verificar se, para o futuro professor tudo o que ele realiza na escola é significativo e pode se tornar parte de sua realidade futuramente em sala de aula.

### Referencias bibliográficas

Allain, L. R. (2012). Ser ou não ser professor da educação básica: expectativas profissionais de bolsistas do Pibid Biologia. IN: *Anais do XVI ENDIPE-Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino-UNICAMP-Campinas-2012*, Junqueira&Marin Editores. Livro, 2747.

Lema.

¿Cuál educación científica es deseable frente a los desafíos en  
nuestros contextos latinoamericanos? Implicaciones para la  
formación de profesores.

- Almeida Zia, I. C., Silva, R. L. F., & Scarpa, D. L. (2013). Identificando saberes da docência na formação inicial de licenciandos participantes do pibid de Biologia sob a perspectiva do ensino por investigação. *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*, (Extra), 3785-3790.
- Araújo, M. L. F. (2012). PIBID Biologia na UFRPE: dois anos de unidade teoria-prática na parceria universidade-escola. *ENDIPE-Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino*, 16, 001071.
- Barreto, E. S., de Macêdo, P. B., de Oliveira, M. M., & de Araújo, M. L. F. (2013). Interdisciplinaridade: concepções de ex pibidianos de Química e Biologia. *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*, (Extra), 308-312.
- Brito, L. D., Massena, E. P., & Siqueira, M. (2016). Contribuições de um programa de iniciação à docência à formação de futuros professores de Ciências. *Revista Ibero-americana de Educação*, 72(2), 103-120.
- Faustino, M. T., & Silva, R. L. F. (2012). Trabalhando com mídias no ensino de biologia: análise dos planejamentos de bolsistas do PIBID.
- Ferreira, N. S. D. A. (2002). As pesquisas denominadas “estado da arte” Educação & Sociedade, ano XXIII, nº 79.
- Gonçalves, R. C., Marques, A., Pícoli, M., Carvalho, S., Gregório, E., D’orazio, W. P. S., ... & Junior, A. S. (2014). Relatando e refletindo sobre as experiências do PIBID Biologia (IF GOIANO-Câmpus URUTAÍ) no período de 2011 à 2013. *HOLOS*, 6, 267-279.
- Maciel, V. B., & Chapani, D. T. (2014). Contribuições do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência na formação de licenciandos participantes de um subprojeto de Ciências Biológicas. *Tecné Episteme y Didaxis: TED*.
- Minayo, M. C. S., Deslandes, S. F., & Gomes, R. (2016). *Pesquisa social: Teoria, método e criatividade*. Petrópolis, RJ: Vozes. (Série Manuais Acadêmicos).
- Morais, J. K. C., & Ferreira, M. A. D. S. (2014). Profissionalização docente: construindo saberes a partir da prática no PIBID. *HOLOS*, 5, 112-120.
- Paredes, G. G. O., & Guimarães, O. M. (2012). Compreensões e Significados sobre o PIBID para a Melhoria da Formação de Professores de Biologia, Física e Química. *Química Nova na escola*, 34(4), 266-277.
- Santana, A. D. S., & Oliveira, V. L. B. (2012). Reflexões acadêmicas durante a formação inicial de professores em ação no PIBID biologia UEL. *Revista Eletrônica Pró-Docência UEL. Ed, Londrina*, (2), 02-03.