



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ**  
***CAMPUS SÃO JOÃO DO PIAUÍ***  
**LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**MANOELA DA MATA OLIVEIRA**

**CONTRIBUIÇÕES DO PIBID À FORMAÇÃO DA IDENTIDADE DOCENTE DOS  
PROFESSORES DE BIOLOGIA: UMA PESQUISA BIBLIOGRÁFICA**

**SÃO JOÃO DO PIAUÍ**  
**2022**

MANOELA DA MATA OLIVEIRA

CONTRIBUIÇÕES DO PIBID À FORMAÇÃO DA IDENTIDADE DOCENTE DOS  
PROFESSORES DE BIOLOGIA: UMA PESQUISA BIBLIOGRÁFICA

Trabalho de Conclusão de Curso (monografia)  
apresentado como exigência parcial para obtenção do  
diploma do Curso de ciências biológicas do Instituto  
Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí  
*Campus* São João do Piauí.

Orientador: Prof. Me. João Batista Rodrigues Cruz  
Compagnon.

Coorientadora: Prof. esp. Mayla Costa Magalhães

SÃO JOÃO DO PIAUÍ

2022

### **Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD**

---

Oliveira, Manoela da Mata  
O48c Contribuições do PIBID à formação da identidade docente dos  
professores de Biologia : uma pesquisa bibliográfica / Manoela da Mata  
oliveira. - 2022.  
74 p.  
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Instituto Federal de Educação,  
Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus São João do Piauí, 2022.  
Orientador : Prof. Me. João Batista Rodrigues  
Cruz Compagnon  
Coorientador : Prof. esp. Mayla Costa  
Magalhães  
1. PIBID. 2. Prática docente. 3. Formação de professores. 4.  
Identidade docente. I. Título.

CDD – 370.71

---

**Elaborado por Franceli Mariano de Moura CRB 3/1222**

MANOELA DA MATA OLIVEIRA

CONTRIBUIÇÕES DO PIBID À FORMAÇÃO DA IDENTIDADE DOCENTE DOS  
PROFESSORES DE BIOLOGIA: UMA PESQUISA BIBLIOGRÁFICA

Trabalho de Conclusão de Curso (monografia)  
apresentado como exigência parcial para obtenção do  
diploma do Curso de ciências biológicas do Instituto  
Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí  
*Campus São João do Piauí.*

Aprovada em: 03/08/2022.

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Me. João Batista Rodrigues Cruz Compagnon (Orientador)  
Instituto Federal do Piauí (IFPI)

---

Prof. Me. Marcelo Leite Dias  
Instituto Federal do Piauí (IFPI)

---

Prof. Es. Rawenna Sá Moura  
Secretária Municipal de Educação

Dedico esta monografia ao meu esposo Diego Eutierre, minha mãe Rosineide, meu pai Manoel, meus irmãos Emanuel Inácio, Daniela e Raphael Jacó por estarem sempre ao meu lado. Meu carinho e agradecimento especial a todos que de forma direta ou indireta contribuíram para que este trabalho fosse possível.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao meu esposo Diego Eutierre, que deu todo o apoio necessário para que eu chegasse até aqui. Agradeço ao meu Deus, que me deu força quando mais precisava.

Ao meu orientador Prof. Me. João Batista Rodrigues Cruz Compagnon por acreditar em minha pesquisa e pela inestimável contribuição acadêmica nestes quatro anos e meio de graduação.

A minha coorientadora e companheira de PIBID Prof. esp. Mayla Costa Magalhães, pelas orientações e aulas sempre incríveis que me fizeram crescer enquanto pesquisadora, aluna, professora e pessoa.

Cada um dos meus professores e professoras da graduação pelas aulas, conhecimentos e orientações sempre únicas e construtivas nestes quatro intensos anos.

Aos meus amigos e amigas de sala de cada disciplina de graduação por compartilharem sonhos, conhecimentos, angústias, opiniões e alegrias nestes anos de licenciatura onde pude reviver o quanto é bom ser estudante.

Agradeço também a todos os envolvidos no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) pelo envolvimento e carinho com nossas propostas, ações e desejo de sempre melhorar a educação do Brasil.

"Educação não transforma o mundo.  
Educação muda as pessoas.  
Pessoas mudam o mundo".

(Paulo Freire)

## RESUMO

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) é uma política de incentivo para formação de docentes da Educação Básica. Nesta pesquisa, buscou-se compreender a influência do PIBID para o crescimento acadêmico e profissional dos estudantes de Licenciatura em Ciências Biológicas através da pesquisa bibliográfica. Para alcançar o objetivo geral, traçou-se os seguintes objetivos específicos: identificar as contribuições do PIBID para a construção dos saberes docente dos estudantes de Ciências Biológicas; analisar quais objetivos do PIBID estão sendo alcançados, sobretudo de experiências metodológicas e práticas docentes de caráter inovador e de superação de problemas identificados no processo de ensino e aprendizagem; levantar quais são as principais dificuldades percebidas pelos acadêmicos em sua prática de iniciação à docência nas escolas. Para isso, o estudo pautou-se na seguinte problematização: Quais as contribuições do PIBID para a formação inicial de professores de Licenciatura em Ciências Biológicas? Tendo em vista a natureza dos problemas a serem desvelados, e por se trabalhar com dados qualitativos, optamos por uma pesquisa qualitativa, de natureza básica, de caráter descritivo. O corpus investigativo do estudo foi composto pela literatura relacionada ao tema de estudo, indexada nos seguintes bancos de dados: Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Portal de Periódicos CAPES), SciELO (Scientific Eletronic Library OnLine) e Google Scholar (Google Acadêmico). Para a coleta de dados, adotou-se a pesquisa bibliográfica, a investigação também se caracteriza como uma pesquisa documental, Logo, no tratamento dos dados foi utilizado o método da análise de conteúdo. A partir das análises, portanto, pode-se afirmar que o PIBID contribui para a formação inicial de professores, proporcionando a articulação entre a teoria e a práticas inovadoras, favorecendo a construção da identidade profissional e docente dos estudantes de Licenciatura.

**Palavras-chave:** PIBID; formação de professores; identidade docente.

## ABSTRACT

The Institutional Teaching Initiation Scholarship Program (PIBID) is an incentive policy for the training of teachers in Basic Education. In this research, we sought to understand the influence of PIBID on the academic and professional growth of the Licentiate in Biological Sciences students through bibliographic research. To reach the general objective, the specific objectives were outlined: to identify the contributions of PIBID to the construction of the teaching knowledge of Biological Sciences students; to analyze which objectives of the PIBID are being achieved, especially from methodological experiences and teaching practices of an innovative nature and to overcome problems identified in the teaching and learning process; to raise what are the main difficulties perceived by academics in their practice of initiation to teaching in schools. For this, the study was based on the following question: What are the contributions of PIBID to the initial training of teachers of the Licentiate in Biological Sciences? Bearing in mind the nature of the problems to be unveiled, and for working with qualitative data, we opted for qualitative research, of a basic nature, of a descriptive nature. The investigative corpus of the study consisted of the literature related to the subject of study, indexed in the following databases: Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations (BDTD), Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (Portal de Periódicos CAPES), SciELO (Scientific Electronic Library Online) and Google Scholar (Google Scholar). For data collection, bibliographic research was adopted, the investigation is also characterized as documental research. Therefore, in the treatment of data, the content analysis method was used. From the analyses. Therefore, it can be said that PIBID contributes to the initial training of teachers, providing the articulation between theory and innovative practices, favoring the construction of the professional and teaching identity of Licentiate students.

**Keywords:** PIBID; teacher training; teacher identity.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

|          |                                                                 |    |
|----------|-----------------------------------------------------------------|----|
| Quadro 1 | – Caracterização do corpus investigativo.....                   | 43 |
| Figura 1 | – Fatores de inclusão dos documentos durante a<br>pesquisa..... | 45 |

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

|        |                                                                                            |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| BDTD   | Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações                                      |
| CAPES  | Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior                                |
| CFBio  | Conselho Federal de Biologia                                                               |
| CFE    | Conselho Federal de Educação                                                               |
| CNE    | Conselho Nacional de Educação                                                              |
| CNPQ   | Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico                              |
| DCN    | Diretrizes Curriculares Nacionais                                                          |
| FUNDEB | Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica                                   |
| FUNDEF | Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério |
| IES    | Instituições de Ensino Superior                                                            |
| LDB    | Lei de diretrizes e bases da educação nacional                                             |
| MEC    | Ministério da Educação                                                                     |
| PIBID  | Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência                                    |
| PNE    | Plano Nacional de Educação                                                                 |
| PROUNI | Programa Universidade Para Todos                                                           |

## SUMÁRIO

|                                                                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>1 INTRODUÇÃO</b>                                                                                                              | 14 |
| <b>2 METODOLOGIA</b>                                                                                                             | 17 |
| <b>3 AS LICENCIATURAS NO BRASIL</b>                                                                                              | 19 |
| 3.1 O PERFIL DO ESTUDANTE DE GRADUAÇÃO DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS                                                           | 19 |
| 3.2 O PROFISSIONAL E O PROFESSOR DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS                                                                          | 21 |
| 3.3 LICENCIATURA NO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS                                                                                 | 23 |
| <b>4 POLÍTICAS PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO BRASIL</b>                                                                      | 27 |
| 4.1 BREVES DEFINIÇÕES DE POLÍTICAS PÚBLICAS                                                                                      | 27 |
| 4.2 POLÍTICAS PÚBLICAS DE FORMAÇÃO DOCENTE NO BRASIL A PARTIR DA LDB 9.394/96                                                    | 28 |
| 4.3 LDB 9394/96: UM MARCO PARA A EDUCAÇÃO E PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES E AS SUAS ALTERAÇÕES NO INCENTIVO À DOCÊNCIA          | 31 |
| <b>5 O PIBID COMO UMA POLÍTICA DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL</b>                                                                      | 33 |
| 5.1 A CRIAÇÃO E A IMPORTÂNCIA DA COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES)                             | 33 |
| 5.2 O PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA (PIBID)                                                           | 36 |
| 5.3 O PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA (PIBID) NAS UNIVERSIDADES                                         | 37 |
| 5.4 IDENTIDADE PROFISSIONAL DOCENTE                                                                                              | 39 |
| <b>6 A PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO SOBRE A RELAÇÃO ENTRE PIBID E A FORMAÇÃO DOCENTE EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS</b>           | 42 |
| 6.1 MAPEAMENTO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA                                                                                            | 42 |
| 6.1.2 CORPUS INVESTIGATIVO                                                                                                       | 45 |
| 6.2 CONTRIBUIÇÕES DO PIBID PARA A CONSTRUÇÃO DOS SABERES DOCENTE DOS LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS                         | 46 |
| 6.3 OBJETIVOS DO PIBID QUE ESTÃO SENDO ALCANÇADOS PELOS LICENCIANDOS DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS                                      | 48 |
| 6.4 EXPERIÊNCIAS METODOLÓGICAS E PRÁTICAS DOCENTES DE CARÁTER INOVADOR                                                           | 51 |
| 6.5 LEVANTAR QUAIS SÃO AS PRINCIPAIS DIFICULDADES PERCEBIDAS PELOS ACADÊMICOS EM SUA PRÁTICA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA NAS ESCOLAS | 54 |
| <b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>                                                                                                    | 57 |
| REFERÊNCIAS                                                                                                                      | 60 |

## 1 INTRODUÇÃO

Professor reflexivo, desenvolvimento profissional do professor, professor como pesquisador e outros termos, incorporam uma infinidade de textos e ideias que ajudam a redefinir o campo da formação de professores. Hoje, porém, percebemos que estamos diante de uma revolução no discurso, não na prática. As políticas e práticas de formação de docentes mudaram significativamente desde o final da década de 1980 (NÓVOA, 2012).

No entanto, no que diz respeito à formação inicial de professores do ensino superior no Brasil, não temos uma iniciativa nacional forte o suficiente para adequar os currículos às necessidades de ensino, o que leva a uma revisão da estrutura da formação de licenciatura e sua dinâmica, que pesa os esforços do Conselho Nacional de Educação (CNE). A partir de 2000, formar professores é diferente de treinar especialistas na matéria (GATTI, 2014).

Assim, o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), é um projeto desenvolvido pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) no ano de 2007, regido pelo decreto nº 7.219<sup>1</sup> de 24 de junho de 2010, o qual determina seu funcionamento e aplicação, com o objetivo de promover a melhoria e o incentivo à formação dos alunos de licenciatura das instituições de ensino pública e particular.

Na perspectiva de Simão, Dias e Barbosa (2018), a contribuição gerada pelo PIBID não está apenas relacionada à formação inicial de futuros professores, mas também à formação continuada de professores competentes que atuam no cotidiano das escolas básicas da rede pública de ensino, quando ingressam no programa, começa a frequentar as sessões de estudo realizadas na universidade. Desta forma, a temática desta monografia justifica-se pela importância do PIBID para a formação inicial de docentes.

Sobretudo, a qualidade da pesquisa está diretamente relacionada à correta formulação do problema, pois através dela se estabelecerá os métodos e técnicas mais adequados para solucionar ou esclarecer as hipóteses (PRAÇA, 2015). Dessa forma, a problemática da pesquisa deu-se pelo seguinte questionamento: Quais as contribuições do PIBID para a formação inicial de professores de Licenciatura em Ciências Biológicas?

Portanto, com este trabalho objetiva-se: Compreender a influência do PIBID para o crescimento acadêmico e profissional do estudante de Licenciatura em Ciências Biológicas através da pesquisa bibliográfica. Para alcançar o objetivo geral, traçou-se os seguintes

---

<sup>1</sup> BRASIL. MEC. Decreto nº 7.219, de 24 de junho de 2010. Dispõe sobre o programa institucional de bolsa de iniciação à docência (PIBID) e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/decreto/d7219.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7219.htm). Acesso em: 18 de fev. 2021.

objetivos específicos: identificar as contribuições do PIBID para a construção dos saberes docente dos estudante de Ciências Biológicas; analisar quais objetivos do PIBID estão sendo alcançados, sobretudo de experiências metodológicas e práticas docentes de caráter inovador e de superação de problemas identificados no processo de ensino e aprendizagem; levantar quais são as principais dificuldades percebidas pelos acadêmicos em sua prática de iniciação à docência nas escolas.

O estudo tem, enquanto relevância acadêmica e social, o intuito de compreender a partir de pesquisa bibliográfica as colaborações do projeto para a formação dos futuros professores com atuação nas disciplinas de Ciências e/ou Biologia, seus impactos para a formação docente, sobretudo no que concerne ao aprendizado, construção da identidade docente e o desenvolvimento acadêmico durante as atividades do projeto.

Ao delimitar o tema desta monografia, levou-se em consideração a importância do PIBID para a formação dos discentes ainda na primeira metade do curso de licenciatura. Segundo Nascimento (2012, p. 01) “na maior parte dos cursos de licenciatura, o contato com a prática – unindo os saberes da formação e os saberes experienciais – é possível somente no momento de estágio, nos últimos períodos do curso [...]”. Dessa maneira, apresenta-se uma discussão sobre as contribuições do programa para a formação de professores de graduação em Ciências Biológicas, como política de formação inicial, se aplica a todos os alunos matriculados em cursos de graduação, e se o programa oferece suporte para a persistência do aluno em seu desenvolvimento.

À vista disso, o trabalho está estruturado em quatro capítulos. No primeiro, chama-se a atenção para as licenciaturas no Brasil, entrelaçando este com o perfil do estudante de graduação do curso de Ciências Biológicas, o profissional e o professor de ciências biológicas.

Já no segundo, começa-se a especificar a temática da pesquisa, ao abordar algumas definições de política pública para a formação de professores no Brasil a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996<sup>2</sup> (LDB). Além de apresentar o PIBID como uma política de formação profissional, a criação e a importância da (CAPES), o PIBID nas universidades, foco do terceiro capítulo.

Desenvolve-se o tema central do estudo em questão no quarto capítulo, com o intuito de se atingir os objetivos propostos, na qual primeiramente foi fornecido o mapeamento da

---

<sup>2</sup> LDB – Lei de diretrizes e bases da educação nacional. Lei nº 9.394. 1996. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=12907:legislacoes&catid=70:legislacoes](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12907:legislacoes&catid=70:legislacoes). Acesso em: 17 de fev. 2021.

produção científica, logo após, a análise e interpretação dos dados sobre as contribuições do PIBID para a formação inicial dos licenciandos em Ciências Biológicas.

Com base nos capítulos anteriores, apresenta-se as considerações finais, que mostra as respostas encontradas para os questionamentos iniciais com base no percurso estabelecido e constituído durante todo o processo de construção desta monografia. Por fim, disponibiliza-se as referências utilizadas para a construção deste trabalho.

## 2 METODOLOGIA

Para execução desta pesquisa utilizou-se, a partir do referencial, a pesquisa qualitativa, onde foram analisadas as contribuições do PIBID para a formação dos graduandos de Ciências Biológicas a partir da pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e análise de conteúdo.

Para Filippo, Pimentel, Wainer (2011, p. 381), a pesquisa científica é “um conjunto de procedimentos executados rigorosamente para se produzir o conhecimento científico”. Ou seja, é a construção de teorias para explicar os fenômenos em estudo.

Desse modo, a opção pela abordagem qualitativa é perfeitamente cabível quanto à presente análise, pois requer uma compreensão ampla do que se estudará e suas interrelações em termos sociais, políticos e culturais (BRITO; OLIVEIRA; SILVA, 2021).

Seguindo as orientações de Sousa, Oliveira e Alves (2021), as etapas da pesquisa basearam-se em: escolha do tema; levantamento bibliográfico preliminar; problema; escolha da base de dados, descritores, fontes de coleta e os fatores de inclusão e de exclusão, respectivamente; escolha do tema; localização das fontes; fichamento; análise e interpretação; redação do texto.

Nesse sentido, a pesquisa a ser realizada compreende natureza básica por gerar conhecimentos novos sem aplicação prática (FANTINATO, 2015). Com o intuito de alcançar os objetivos deste estudo, optou-se por uma pesquisa de caráter descritiva.

Assim, definiu-se a pesquisa como abordagem qualitativa, pois consegue responder perguntas específicas trabalhando com um mundo dos significados, motivações, aspirações, crenças, valores e atitudes proporcionando ao pesquisador o entendimento sobre um determinado contexto social (MINAYO, 2011).

O corpus investigativo do estudo foi composto pela literatura relacionada ao tema de estudo, indexada nos seguintes bancos de dados: Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Portal de Periódicos CAPES), SciELO (Scientific Eletronic Library OnLine) e Google Scholar (Google Acadêmico).

Para a coleta de dados, adotou-se a pesquisa bibliográfica é a investigação ou revisão de trabalhos publicados de teorias que orientam o trabalho científico, o que requer dedicação, pesquisa e análise de pesquisadores engajados no meio científico, visando coletar e analisar textos publicados (GIL, 2010).

De acordo com Sousa *et al.* (2021, p. 02), “a pesquisa bibliográfica está inserida principalmente no meio acadêmico com a finalidade de aprimoramento e atualização do conhecimento, por uma investigação científica de obras já publicadas”. Desta forma a pesquisa

bibliográfica vai além de repetições de trabalhos e ideias, mas sim, uma oportunidade de chegar a conclusões a partir de estudos atuais.

A investigação também se caracteriza como uma pesquisa documental, de acordo com Júnior *et al.* (2021, p. 42), “a pesquisa documental é aquela em que os dados logrados são absolutamente provenientes de documentos, como o propósito de obter informações neles contidos, a fim de compreender um fenômeno [...]”. Logo, essa etapa da metodologia proporcionará um melhor entendimento sobre o tema pesquisado.

Logo, no tratamento dos dados foi utilizado o método da análise de conteúdo, que possibilitou uma leitura e interpretação dos documentos e das produções científicas coletadas nas bases de dados consoante com os critérios de inclusão e exclusão.

### 3 AS LICENCIATURAS NO BRASIL

Neste capítulo, evidenciará fatos históricos acerca das licenciaturas no contexto brasileiro, de modo a aprender sobre a profissão do professor, ao abordar as circunstâncias acerca da docência que a concebeu como vocação, a atratividades dos jovens do ensino médio pela profissão docente nos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas, assim como sobre seus questionamentos e embates no que se refere às relações de disputa que decorrem do campo de formação de professores com base nos seguintes teóricos: Santos *et al.* (2014); Saviani e Duarte (2010); Alves, Ferrete e Santos (2020); Gatti (2017); Ayres e Selles (2012); Martinez (2015).

#### 3.1 O PERFIL DO ESTUDANTE DE GRADUAÇÃO DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Na visão de Santos *et al.* (2014), a escolha dos estudantes por um curso de licenciatura envolve vários fatores, entre os principais: pressão psicológica exercida pelos pais, opiniões dos amigos e o valor das mensalidades. No entanto, os jovens na maioria das vezes, não estão preparados para essa escolha, ao resultar em frustração e/ou evasão do curso. Na perspectiva de Muxfeldt *et al.* (2014), o ingresso no ensino superior não garante o sucesso educacional do aluno, muitos abandonam o curso antes do final da graduação.

De acordo com Rocha (2013), quando se trata do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, na perspectiva de seus egressos, o envolvimento dos alunos em projetos de ensino, pesquisa e extensão durante a graduação tem um forte impacto em suas principais escolhas. O autor ressalta ainda que na formação profissional de nível superior, os estudantes podem optar por se envolver, principalmente, em atividades de pesquisa em laboratórios e saídas de campo.

Levando em conta a formação humana na perspectiva histórico-ontológica para Saviani e Duarte, (2010, p. 01);

No entanto, a análise do aspecto pessoal, isto é, da liberdade, mostrava o homem como um ser que, embora situado, se revelava capaz de intervir pessoalmente na situação para aceitar, rejeitar ou transformar. Enquanto ser livre, ele mostrava-se capaz de optar e tomar decisões. Esse aspecto já permitia responder positivamente à questão da possibilidade da educação. Se o homem é livre e capaz de intervir na situação, então ele pode intervir na vida das novas gerações para educá-las.

Quanto aos estudantes que ingressam no curso a distância de Licenciatura em Ciências Biológicas e que já exercem a profissão de professor, Costa e Rezende (2013), deixa claro que se tratou apenas de uma possível perspectiva diante do seu real interesse uma vez que esses estudantes precisam de capacitação profissional rápida.

De conformidade com Santos *et al.* (2014), o perfil socioeconômico e as expectativas docentes de ingressantes no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, os estudantes ingressos deste curso eram do sexo feminino, tinham ensino médio completo em escolas públicas, de classe média baixa e eram filhos de pais com baixa escolarização. O autor relata também que, em relação aos que pretendem lecionar, quase todos os alunos querem lecionar no ensino superior, não no ensino fundamental e médio.

Na visão de Coimbra, Silva e Costa (2021, p. 14), a “evasão como qualquer desligamento do curso, instituição ou sistema de ensino superior, entretanto se propõe uma tipologia necessária para ponderar sobre aquilo que deve ser tomado como problema social”. Na perspectiva de Garcia, Lara e Antunes (2021), as perdas de alunos que iniciam, mas não concluem o curso são sociais, acadêmicas e econômicas. No setor público, o investimento de recursos públicos não é devidamente recompensado, para o campo do setor privado configura-se perda de receita.

Neste cenário, a evasão é elevada e está relacionada a fatores, divididos em internos e externos. Os fatores internos estão ligados ao curso e podem ser categorizados em: infraestrutura, corpo docente, assistência socioeducacional. Os fatores externos relacionam-se ao aluno, tais como: falha na tomada de decisão em relação ao curso, falta de orientação profissional, imaturidade, dificuldades escolares, descontentamento com a licenciatura e sua futura profissão, razões socioeconômicas, distância entre domicílio e universidade, formas de ingresso no ensino superior brasileiro, e problemas de ordem pessoal (DIAS; THEÓPHILO; LOPES, 2010).

Para Vasconcelos e Lima (2010, p. 338);

Os cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas no Brasil vêm passando por profundas mudanças em sua estrutura curricular e diretrizes metodológicas, buscando melhor adequação ao mercado de trabalho do graduado e às novas abordagens educacionais. As recentes mudanças no perfil do licenciando incorporam aspectos positivos, como: uma ampliação da participação de alunos egressos de escolas públicas, um interesse crescente em continuar seus estudos, prosseguindo no Mestrado e Doutorado, e uma satisfação em ensinar apesar de almejarem prioritariamente o ensino em cursos superiores.

As dificuldades que surgem durante a vida estudantil afetam diretamente a vida acadêmica do aluno e isso pode refletir diretamente no desempenho acadêmico do estudante, essas dificuldades podem estar relacionadas a motivos emocionais graves que vão desde ansiedade e bullying até finanças. Estes problemas podem deixar os alunos sem escolha a não ser desistir ou desistir, além da empregabilidade e vários fatores externos. No entanto, mesmo quando há questões que ameaçam a estabilidade, existem muitas causas na vida dos alunos que

favorecem a sua educação continuada, como a oportunidade de proporcionar uma vida melhor para seus pais ou porque eles amam a ciência que estudam (GOMES, 2019).

De acordo com Alves, Ferrete e Santos (2020), a importância da formação para as pessoas poderem interpretar e interagir criticamente com diversas formas de comunicação, tendo em vista que a atuação do professor é fruto de sua formação desde a ampliação dos cursos de graduação, ao passar pelo processo de formação continuada e vivência em sala de aula, quanto mais cedo se tornarem habilitados, alfabetizados, esses profissionais serão mais propensos a analisar e refletir sobre realidades em mudança e a praticar metodologias de ensino inovadoras com base nas necessidades locais e globais.

Conforme Tiradentes, Aquino e Rosa (2014, p. 19):

Existem professores e professoras durante toda a nossa formação acadêmica, seja na infância, seja em uma pós-graduação. Todos possuem sua individualidade, e isso faz com que sejam diferentes em sua essência e metodologia de trabalho. Cada um deles se estabeleceu em um processo de moldação, vindo tanto da sociedade, quanto de aspectos próprios. Ser professor é uma profissão que nasce com a vocação, a vontade de ensinar. É necessário ter ética e respeito por si próprio, pelos alunos e por todo o corpo docente presente na instituição de ensino.

Concorda-se com Gomes (2019), que as escolas não podem ficar paradas e deixar os alunos sem supervisão, é preciso um esforço conjunto de ambos os lados para reduzir o número de alunos que abandonam. Em suma, há uma necessidade de pensar sobre as ideias ao longo do curso para ajudar os alunos em suas vidas acadêmicas e proporcionar companheirismo emocional, mais bolsas de estudo e acesso mais fácil aos refeitórios universitários, entre outras coisas.

### 3.2 O PROFISSIONAL E O PROFESSOR DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

No Brasil, o primeiro curso destinado à formação de docentes para lecionar Biologia foi criado em 1934, na Faculdade de Filosofia da Universidade de São Paulo, com o nome de História Natural (CARVALHO; GUSMÃO, 2016). Como resultado, surgiu o Instituto de Ciências da Terra, também conhecido como Escola Geológica na China. Desde então, os egressos do programa de Ciências Biológicas lecionam biologia no segundo ano e cursos de ciências no primeiro ano (ARAÚJO; TOLEDO; CARNEIRO, 2015).

Logo, a formação de professores de ciências e biologia tem sido vista como uma tentativa de produzir o maior número possível de profissionais convergentes, prática docente a partir da reflexão teórica. Assim, na perspectiva de construir uma nova estratégia de formação de professores na educação escolar, é necessária uma nova imagem profissional que possa

identificar os desafios mais prementes de uma sociedade globalizada onde o rápido desenvolvimento tecnológico traz um impulso permanente (IMBERNÓN, 2009).

Na visão de Gatti (2017), a docência como profissão inclui atribuições para realizar tarefas específicas, ter uma base de conhecimentos teóricos e práticos adequados, a capacidade de usar esses conhecimentos em situações relevantes e a capacidade de recriar o seu conhecimento e ação através da reflexão prática contínua.

Na instrução da disciplina de biologia a abordagem do cotidiano deve ter grande importância para pesquisas e pelas propostas curriculares, demonstrando a sua seriedade para a formação da cidadania dos educandos, sendo que vivermos num mundo acarretado por mudanças contínuas, em descobertas científicas, viabilizando o desenvolvimento da ciência e fornecendo benefício à sociedade. (SILVA; LEITE; ARAGÃO, 2018, p. 570).

Quanto às diretrizes para a formação de biólogos e professores de biologia, o Conselho Federal de Biologia (CFBio) é um órgão federal encarregado de orientar e fiscalizar o exercício profissional dos biólogos. Este documento aborda os requisitos necessários para os biólogos trabalharem em pesquisas, projetos, inspeções, emissão de laudos e demais campos de atendimento nas áreas identificadas pela resolução (MACIEL; ANIC, 2019).

Conforme os autores supracitados, questões de formação e o papel dos biólogos no ensino não são discutidos. Isso acontece porque a resolução estabeleceu uma nova carga horária para o curso de Ciências Biológicas: o CFBio determinou na época que, para que um biólogo possa integrar essa comissão profissional, ele deve ser graduado em um curso que tenha no mínimo três mil e duzentas horas de conteúdo. Horas, excedendo a carga horária mínima estipulada nas diretrizes dos cursos nacionais de formação de professores da Educação Básica.

Segundo Pedrotti (2015), a regulamentação da atuação do graduado em Ciências Biológicas ocorreu no ano de 1962, quando foi regulamentado pelo Conselho Federal de Educação (CFE), que estabeleceu o currículo mínimo e a duração dos cursos de história natural no país. Na época, esses programas preparam profissionais para pesquisa e ensino do terceiro ano, ensino de biologia do segundo ano e ciências físicas e biológicas do primeiro ano.

Em 1964, o CFE estabeleceu um currículo para o programa de Ciências Biológicas e obteve a licenciatura.

O Parecer do CFE/CESU 5/1963 [51] aprovou o desdobramento do curso de História Natural em curso de Ciências Biológicas e curso de Geologia. Em seguida, a Portaria do MEC 510/1964 [52] fixou o currículo mínimo para Licenciatura e Bacharelado de Ciências Biológicas com duração de quatro anos. Semelhante às demais graduações da época, a de Biologia nasce com determinação de currículo mínimo e duração total do curso. Em 1965 deu-se um aligeiramento na formação de professores com a criação da Licenciatura curta O Parecer CFE 81/1965 [53] estabeleceu a duração e o currículo mínimo para Licenciatura em Ciências I grau em três anos. (CORRÊA, 2016, p. 78).

A profissão de Biólogo, por sua vez, em 03 de setembro de 1979, foi regulamentada pela Lei Federal nº 6.684<sup>3</sup> e pelo Decreto Federal nº 88.439<sup>4</sup>, de 28 de junho de 1983, a lei regulamenta a profissão biomédica, a mesma permite que esses profissionais exerça as seguintes atividades: análises físico-químicas e microbiológicas, radiografia, hemoterapia e serviços de radiodiagnóstico, além do planejamento e execução de pesquisas científicas em sua área de atuação (NORONHA *et al.*, 2018).

Com a promulgação da referida Lei citada, os formados em: licenciatura em história natural, Ciências Biológicas ou licenciatura em ciências em todos os cursos, com qualificação em biologia, emitida por uma instituição oficialmente reconhecida no Brasil podem solicitar o registro no conselho e exercer a profissão de biólogo (POLINARSKI, 2013).

Portanto, percebe-se que, tanto o licenciado quanto o bacharel em Ciências Biológicas podem trabalhar como biólogos, desde que devidamente registrados no conselho de classe. Esse fato nos permite deduzir que a identidade do professor de ciências e biologia está de alguma forma relacionada à identidade do bacharel. Para Oliveira e Giorgi (2011, p. 364), ter a possibilidade de desenvolver conhecimentos sobre o saber pedagógico está alocada no contexto em que ocorre, neste caso a escola, e não garante a formação e, portanto, a existência de professores competentes.

### 3.3 LICENCIATURA NO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

No Brasil, os cursos de licenciatura foram criados na década de 1930 mediada pelos aspectos sociais, econômicos e políticos, com a criação das primeiras Faculdades de Filosofia, Ciências e Letras nas instituições de ensino superior. Na perspectiva de Santos e Mororó (2019), sua origem está associada à regulação da atividade docente, à exigência da licença para exercer a docência e ao registro de professores, os quais estabelecem um marco na política de formação de docentes.

Para Mesquita e Soares (2011, p. 02);

A criação destes cursos surge em decorrência de necessidades formativas de profissionais que viessem atender ao projeto educacional do Brasil urbano-

<sup>3</sup> BRASIL. LEI Nº 6.684, de 3 de setembro de 1979. Regulamenta as profissões de Biólogo e de Biomédico, cria o Conselho Federal e os Conselhos Regionais de Biologia e Biomedicina, e dá outras providências. Disponível em: <https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/128338/lei-6684-79>. Acesso em: 18 de fev. 2021.

<sup>4</sup> BRASIL. Decreto Federal nº 88.439, de 28 de junho de 1983. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da profissão de Biomédico. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1980-1987/decreto-88439-28-junho-1983-438429-norma-pe.html>. Acesso em: 20 de fev. 2021.

industrial em que segmentos da sociedade civil reivindicavam a expansão das oportunidades educacionais.

De concordância com Martinez (2015), para compreender a formação de professores é preciso ir além do que observamos na superfície, pois deve-se considerar o contexto de interações sociais e culturais em que se dá a formação de professores de Ciências Biológicas. Nesse sentido, esse contexto se reflete na formação dos docentes, que emergem da realidade, mesmo sem saber, para trazer à tona as percepções, atitudes, valores e resultados dessa relação permanente.

Segundo Ayres e Selles (2012), na década de 1960, o que parece ser uma constante na história da educação brasileira, além da falta de inscritos nos cursos de licenciatura, muitos professores formados migravam para outras atividades. devido à isso, o projeto inicial das licenciaturas curtas em ciências de 1965 é abandonado em meio à instauração da ditadura militar, ao emergir em seu lugar uma segunda edição, no bojo das reformas instituídas pela Lei 5692/71<sup>5</sup>. Apesar de guardarem semelhanças, cada um dos projetos responde de forma específica às carências de professores e às características próprias da disciplina escolar.

As autoras ressaltam também que a licenciatura curta em ciências se destinava a preparar docentes para ensinar ciências e matemática no currículo do secundário inferior e constitui uma proposta para desenvolver um professor polivalente, ou seja, qualificado em ambas as disciplinas. Deve-se notar ainda, que os diplomas de ciências de curto prazo da década de 1960 permaneceram fortes ligações com bacharelado e outras graduações na região, o que o torna relativamente preservado, pois o programa está vinculado a uma única matriz de programas de licenciatura e bacharelado, diferente de outros cursos.

Para Ayres e Selles, (2012, p. 112) “é preciso destacar que o projeto inicial da Licenciatura Curta em Ciências naquele período ainda estava marcado pelo processo de democratização do país, o que originou a Lei de Diretrizes e Bases da Educação de 1961”. Ao ser construído como um programa emergencial para suprir a carência de docentes, mas não os diferenciava dos professores em formação plena. No entanto, essa situação mudará na década de 1970 por meio do Parecer nº 107/70<sup>6</sup>, resolução de 04/02/70 do Conselho Federal de Educação, os cursos de Ciências Biológicas foram organizados em: licenciatura e bacharelado,

---

<sup>5</sup> BRASIL. Lei nº 5692, de 11 de agosto de 1971. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. MEC. Ensino de 1º e 2º grau. Disponível em: <https://presrepública.jusbrasil.com.br/legislacao/128525/lei-de-diretrizes-e-base-de-1971-lei-5692-71>. Acesso em: 21 fev. 2022.

<sup>6</sup> BRASIL. Parecer Nº 107/70, de 4 de Fevereiro de 1970. Fixa o Currículo mínimo dos Cursos de Ciências Biológicas. Documenta. Nº 111, fev., 1970. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/hpsenado>. Acesso em: 21 fev. 2022.

a licenciatura é qualificada para ensinar em todos os níveis de ensino e o bacharelado se concentrava na pesquisa de campo da biologia.

De acordo a LDB nº 9394/96 no seu Art. 62 com a extinção dos cursos de Licenciatura Curta;

A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em Universidades e Institutos Superiores de Educação, admitida como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade normal (BRASIL, 2005, p. 43).

De acordo com Carvalho *et al.* (2017), a formação em Ciências Biológicas é apoiada pelo guia curricular de ciências biológicas, em vigor desde 2002, que pressupõe competências e habilidades gerais e específicas, conteúdos básicos e complementares, formato de estágio supervisionado, formato de avaliação e tempo mínimo de formação.

Elas exigem que os currículos dos cursos de formação de professores passem por novas reestruturações para atender os princípios que norteiam a base comum nacional, a formação teórica e interdisciplinar, a relação teoria-prática, o compromisso social e a valorização docente, a gestão democrática escolar. Para tal, determina-se considerar, também a articulação entre graduação e pós-graduação, entre pesquisa e extensão, a docência como processo pedagógico metódico que envolve conhecimentos e objetivos específicos desenvolvidos científica e culturalmente, valores éticos, políticos na socialização do conhecimento, respeito à identidade sócio-cultural, à diversidade e o bem comum com a finalidade de respaldar as relações entre vida, conhecimento, cultura e direitos humanos para professores, estudantes e escola em geral. (CARVALHO *et al.*, 2017, p. 3).

No Art. 1º do Parecer nº 1.301/2001, o currículo do curso de bacharelado em Ciências Biológicas e licenciatura deve orientar o desenvolvimento do programa de ensino para aquele curso. No Art. 2º O programa de ensino de formação profissional proposto para o currículo de Ciências Biológicas deve indicar:

O perfil dos formandos nas modalidades bacharelado e licenciatura; as competências e habilidades gerais e específicas a serem desenvolvidas; a estrutura do curso; os conteúdos básicos e complementares e respectivos núcleos; os conteúdos definidos para a Educação Básica, no caso das licenciaturas; o formato dos estágios; as características das atividades complementares; e as formas de avaliação. (BRASIL, 2001, p. 16)

Em geral, as diretrizes indicam o perfil crítico do futuro professor de biologia, com base para uma ação competente, inclui uma compreensão aprofundada da biodiversidade e sua biodiversidade diferentes níveis de organização e função, sua filogenia e evolutivas, sua respectiva distribuição e relação com o meio em que vivem, consciência da necessidade de agir de forma conducente à qualidade e responsabilidade conservação e gestão da biodiversidade entre outros (BRASIL, 2001).

A carga horária do curso de biologia disposto na Resolução CNE/CP 009/2001<sup>7</sup>, de 8 de maio de 2001 é de, no mínimo, duas mil e oitocentas horas, subdivididas em mil e oitocentas horas de atividades de ensino e aprendizagem, sendo: duzentas horas para outras formas de atividades de enriquecimento didático, curricular, científico e cultural, quatrocentas horas de prática como componente curricular e quatrocentas horas de estágio curricular supervisionado.

---

<sup>7</sup> BRASIL. Parecer CNE/CP N° 009/2001, de 8 de maio de 2001. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf>. Acesso em 15 fev. 2022.

## 4 POLÍTICAS PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO BRASIL

A proposta deste capítulo é retomar a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) promulgada em dezembro de 1996, evidenciando as políticas públicas em vigor a partir dela, ao enfatizar como marco para a educação e para a formação de professores. Com ênfase nos seguintes autores: Oliveira (2010); Amaral (2010); Reis, André e Passos (2020); Borges, Aquino e Puentes, (2012); Veras *et al.* (2021); Medeiros e Pires (2014).

### 4.1 BREVES DEFINIÇÕES DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Conforme Oliveira (2010, p. 01), “as políticas públicas “do ponto de vista etimológico, refere-se à participação das pessoas na tomada de decisões[...] assumiu características diferentes no tempo e no espaço, podendo ter ocorrido diretamente ou por meio de representação”. Na perspectiva de Secchi (2014), é uma diretriz destinada a resolver problemas públicos, ou seja, é uma orientação ativa ou passiva de uma pessoa. A atividade ou passividade que resulta dessa orientação também faz parte da política pública.

As políticas públicas são ações ou omissões feitas pelo Estado com o objetivo de ajudar a garantir que os direitos sociais dos cidadãos sejam devidamente garantidos (NANNI; SANTOS FILHO, 2016). Deste modo, políticas públicas educacionais são intervenções do Estado na área da educação. Parente (2018), associa à abordagem multicêntrica ao compreender a multiplicidade de atores que participam do processo de tomada de decisão, no que se refere às políticas educacionais, têm a colaboração de diferentes atores na definição da educação brasileira. Isso também ocorre no que se refere às políticas de educação em tempo integral.

Na perspectiva de Gomes (2017, p. 20), “observa-se que as políticas públicas que emanam do Estado não possuem um objetivo abstrato ao serem criadas e posteriormente implementadas, existem por traz conflitos e pressões de distintas forças sociais que intermediam estas decisões”. Dessa maneira, podemos perceber que o poder de decisão continua nas mãos do governo que pouco conhece sobre os problemas enfrentados pelos profissionais da educação, os professores. Privilegiando certos grupos sociais ou mesmo regiões. Pelo contrário, deveria haver uma cooperação, que pode ocorrer entre os governos e outras instituições e grupos sociais (LORENA, 2017).

Com o intuito de compreender a discussão sobre a qualidade da educação, Oliveira (2014), coloca a avaliação no centro da política educacional, que por sua vez desloca o foco do debate jurídico para a racionalidade administrativa em busca da eficiência a todo custo.

Ainda de acordo com o autor suprarreferido, na busca por resultados, a educação como bem público, construção histórica dos direitos sociais e, portanto, não regulamentada como mercadoria, produto ou resultado mensurável, desaparece no processo. A educação hoje é realmente preocupante e ninguém pode se opor a ela, correndo o risco de ser caracterizada como ideológica ou difícil de mudar, ou pior, uso insignificante e irresponsável dos recursos públicos.

Entretanto, em quase uma década de implementação de políticas no campo da formação de professores, a prática formativa parece ser consistente, com uma relação bifurcada entre teoria e prática, mesmo diante da determinação da sociedade do conhecimento. Esta sociedade, com referência ao trabalho flexível, exige uma ponte entre o conhecimento prático e teórico, bem como entre o conhecimento emocional, ético e político inerente ao comportamento humano, apresentando à educação o desafio de garantir uma base para novos empregos (CARVALHO, 2012).

Segundo Amaral (2010), quando se fala de educação ou política educacional, assume-se que os sistemas públicos de educação, aqueles organizados, controlados e financiados pelo Estado, é o padrão pelo qual todos os outros tipos são comparados. Na grande maioria dos países, a política pública de educação faz parte da política de infraestrutura social, a critério exclusivo do governo nacional. O autor enfatiza ainda que nesse período, as organizações internacionais ou transnacionais não tiveram influência direta nessa esfera política, embora houvesse uma estreita ligação entre elas e a dinâmica em nível internacional.

#### 4.2 POLÍTICAS PÚBLICAS DE FORMAÇÃO DOCENTE NO BRASIL A PARTIR DA LDB 9.394/96

A Lei n. 9.394/96 Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), publicada em 1996, juntamente com a Constituição da República segundo Cury (2010) ao impulsionar mudanças para as instituições formadoras, para os cursos de formação dos profissionais da educação ao elevar a qualidade da educação.

Do mesmo modo, considerando a importância do parecer CNE/CP n. 009/2001<sup>8</sup>, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de docentes para a Educação Básica, no campo curricular, destaca que nos cursos de formação de docentes as experiências práticas se restringem aos momentos de vivência profissional mediante os estágios curriculares,

---

<sup>8</sup> Parecer CNE/CP N° 27/2001, de 2 de outubro de 2001. Nova versão ao item 3.6, alínea c, do PARECER CNE/CP N° 009/2001, que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Disponível em: [https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE\\_027.pdf?query=FORMA%C3%87%C3%83O](https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_027.pdf?query=FORMA%C3%87%C3%83O). Acesso em: 02 fev. 2022.

resumindo em cursos teóricos na maior parte da carga horária do curso.

Estas mesmas diretrizes orientam que as práticas devem envolver toda a equipe docente da instituição formadora, assim, o início das atividades de ensino deve proporcionar uma experiência formativa que prepare os alunos para a atuação em estágios supervisionados (MEC, 2015).

Além disso, entre as mudanças que envolveram as graduações na década de 2000 e 2010, também estão incluídos os incentivos ao início da docência, conforme especificado na LDB/96. Sem regulamentos de passagem. Decreto nº 38, de 12 de dezembro de 2007<sup>9</sup>, e posteriormente Decreto nº. 7.219/2010, o Ministério da Educação instituiu o PIBID, programa de promoção de parcerias entre instituições de ensino superior (IES) formadoras de profissionais da educação e escolas públicas de ensino fundamental (BRASIL, 2007)

A LDB/1996, ao receber esse princípio constitucional, definiu no Art. 61, com a redação dada pela Lei n. 12.014/2009<sup>10</sup>, que a formação dos profissionais da educação, a fim de atender aos objetivos dos diferentes níveis e modalidades de ensino e às características de cada etapa do desenvolvimento do aluno, terá como base: na articulação entre teoria e prática, inclusive por meio formação profissional e a utilização de atividades anteriores em instituições de ensino e outras atividades de formação e experiência.

Nesse sentido, a necessidade de acolher a população sem escolarização básica, fez o Estado organizar a formação inicial do professor junto às instituições públicas e privadas de ensino superior, ao possibilitar condições para a formação docente. Reis, André e Passos (2020), ao tratar da regulamentação da formação de professores no Brasil, infere que o país estabeleceu políticas para legitimar o vínculo entre instituições de ensino superior (IES) que formam professores e escolas, tornando a formação de professores um elemento significativo na visualização para melhorar a qualidade do ensino.

Reis, André e Passos (2020), ressalta ser “responsabilidade do Estado, em qualquer instância administrativa, definir as orientações e prioridades dos seus sistemas e promulgar as orientações normativas sobre a formação dos profissionais da educação”. A Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, frisa a valorização do professor no seu Art. 67 que fala dos sistemas de ensino e valorização dos profissionais da educação, assegurando-lhes, inclusive nos termos dos

---

<sup>9</sup> PORTARIA NORMATIVA Nº 38, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2007. Dispõe sobre o Programa de Bolsa Institucional de Iniciação à Docência - PIBID. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/portaria\\_pibid.pdf](http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/portaria_pibid.pdf). Acesso em: 02 fev. 2022.

<sup>10</sup> Lei n. 12.014/2009, altera o art. 61 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, com a finalidade de discriminar as categorias de trabalhadores que se devem considerar profissionais da educação. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/l12014.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12014.htm). Acesso em: 02 fev. 2022.

estatutos e dos planos de carreira do magistério público:

- I - Ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos;
- II - Aperfeiçoamento profissional continuado, inclusive com licenciamento periódico remunerado para esse fim;
- III - Piso salarial profissional;
- IV - Progressão funcional baseada na titulação ou habilitação, e na avaliação do desempenho;
- V - Período reservado a estudos, planejamento e avaliação, incluído na carga de trabalho;
- VI - Condições adequadas de trabalho. (BRASIL, 2014, p. 27)

Quanto ao mecanismo formal de avaliação dos profissionais da educação, previsto pela Política 9.424/96 do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (FUNDEF) instituída pela Emenda Constitucional nº 14/1996 e regulamentada pela Lei nº 9424/96, segundo Bandeira (2013, p. 21) está prevista a aplicação mínima de 60% da dedução parcial do imposto neste fundo para a remuneração dos profissionais do ensino efetivo.

No entanto, o FUNDEF, mais tarde expandido para Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica (FUNDEB), abordou a questão da valorização docente como forma de orientar uma representação mais positiva da profissão docente, sem criar um mecanismo mais efetivo de avaliação docente. Posteriormente, outros atos normativos do MEC passaram a orientar a ampliação, regulamentação e padronização dos cursos de formação de professores, inclusive os cursos de pedagogia.

A Política Nacional para a Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica foi instituída pelo Decreto presidencial nº. 6.755/2009<sup>11</sup>, dispondo sobre a atuação da CAPES para o fomento a programas de formação inicial e continuada. De acordo com o seu art. 1, a proposta foi organizar, em cooperação com as entidades governamentais a formação inicial e continuada de profissionais docentes das redes públicas de educação básica.

Para Borges, Aquino e Puentes, (2012) outra mudança dessa política é a criação de um fórum nacional permanente de apoio à formação de professores, com representantes de diferentes instituições, articulando o plano estratégico desenvolvido em conjunto com o diagnóstico, monitorando-o e avaliando-o. Propõem-se também ações de formação para a articulação das instituições de ensino superior com as redes de ensino da educação básica, bem como a participação dos alunos nas atividades de ensino.

---

<sup>11</sup> Decreto Nº 6.755, DE 29 DE JANEIRO DE 2009. Institui a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica, disciplina a atuação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior -CAPES no fomento a programas de formação inicial e continuada, e dá outras providências. Disponível em : <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2009/decreto-6755-29-janeiro-2009-585786-norma-pe.html>. Acesso:

#### 4.3 LDB 9394/96: UM MARCO PARA A EDUCAÇÃO E PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES E AS SUAS ALTERAÇÕES NO INCENTIVO À DOCÊNCIA

Com a promulgação da nova lei, surgiram propostas para a formação de professores. No entanto, houve um período de transição e os efeitos do período anterior permaneceram. Borges, Aquino e Puentes (2012) fala que desde a publicação das Diretrizes Curriculares Nacionais de Formação de Professores (DCN) em 2002, o currículo de formação de professores foi ajustado. Posteriormente, o Conselho Estadual de Educação aprova as diretrizes curriculares para cada curso de graduação.

No artigo 62 da LDB (9.394/96) expressa as exigências de nível superior para os professores da educação básica.

Art. 62. A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade Normal. (BRASIL, 1996, p. 25)

No artigo 63 da LDB (9.394/96) enfatiza que os institutos superiores de educação manterão:

- I - Cursos formadores de profissionais para a educação básica, inclusive o curso normal superior, destinado à formação de docentes para a educação infantil e para as primeiras séries do ensino fundamental;
- II - Programas de formação pedagógica para portadores de diplomas de educação superior que queiram se dedicar à educação básica;
- III - Programas de educação continuada para os profissionais de educação dos diversos níveis. (BRASIL, 1996, p. 26)

O art. 64. A formação de gestão, planejamento, fiscalização, supervisão e orientação educacional dos profissionais da educação será realizada no nível de ensino de graduação ou pós-graduação, a critério da instituição de ensino, para assegurar que nessa formação, o terreno comum nacional (BRASIL, 1996). No Art. 66, a preparação para o ensino superior terá lugar ao nível da pós-graduação, principalmente nos programas de mestrado e doutoramento (BRASIL, 1996).

A lei também chama a atenção para a qualidade do corpo docente das Instituições de Ensino Superior (IES) em seu art. 4: são colocadas exigências mais elevadas na formação dos formadores, exigindo uma certa porcentagem de habilitações a nível de mestrado, doutoramento, concentração e experiência madura no ensino básico. Além disso, a resolução aponta para a necessidade de os professores participarem coletivamente do desenvolvimento e

avaliação dos programas de ensino curricular (GOMES *et al.*, 2019).

A formação docente, como é possível percebermos, persiste como um desafio. Hoje, ao mesmo tempo em que os documentos internacionais e a legislação nacional explicitam a relevância do magistério, a referência à necessidade de “aperfeiçoar o status” dos professores denota a permanência do caráter desqualificado da profissão. Notamos, na reiteração dos objetivos a serem atingidos em relação ao professorado, o caráter estratégico do tema no âmbito geral da discussão educacional, mas também a persistência dos problemas que estigmatizam essa profissão. (FARIAS; ROCHA; 2012, p. 01).

Como descrito por Veras *et al.* (2021), o PIBID é uma ação de política pública necessária como viabilizadora da qualidade educacional ao melhorar a qualificação da formação inicial dos professores. Ainda assim, o relatório sugere que a redução do investimento público na promoção do programa, principalmente as bolsas, impedirá que outros alunos tenham a oportunidade de participar do programa. O impacto será maior para os alunos noturnos, por terem outras dificuldades de acesso e que ficarão longe da experiência.

Ainda de acordo com a autora suprarreferida, tem-se argumentado que desenvolver políticas públicas para melhorar a qualificação dos profissionais da educação básica é um investimento no progresso educacional. Portanto, o cancelamento de outro programa que priorize a formação do magistério desde a formação inicial não poderia ser implementado, o que poderia causar retrocesso para a sociedade brasileira.

De acordo com Medeiros e Pires (2014), na década de 1990, a política educacional para a formação de professores passou por debates, e, após oito anos, foi aprovada a LDB nº 9.394/1996. As autoras supramencionadas falam também, que a ratificação da LDB nº 9.394/1996, detalhada em um governo orientado para a globalização e as políticas econômicas neoliberais, orienta o perfil educacional do Brasil para atender às demandas do mercado e melhorar a formação de professores e valorizar esses profissionais, especialmente os professores do ensino fundamental.

## 5 O PIBID COMO UMA POLÍTICA DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Neste capítulo, direciona-se nosso olhar ao trazer à discussão os debates que envolvem a formação inicial, observando a criação e a relevância da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência e o PIBID nas universidades enfatizando a legislação que embasa cada uma. A partir dos seguintes autores: Gouvêa (2012); Cruz e Moura (2021); Sant'anna e Marques (2015); Machado, Oliveira e Oliveira (2021).

### 5.1 A CRIAÇÃO E A IMPORTÂNCIA DA COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES)

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) foi originada em 11 de julho de 1951, pelo Decreto nº 29.741<sup>12</sup>. Trata-se de uma agência governamental, vinculada ao Ministério da Educação e Cultura (MEC), promovendo centralização da política no ensino superior e nas universidades brasileiras impacta todo o sistema educacional nacional por meio da formação de professores, ao objetivar ainda, a expansão, consolidação dos cursos de pós-graduação stricto sensu, avaliando os cursos em funcionamento (BRASIL, 2020).

A Lei nº 11.502<sup>13</sup>, de 11 de julho de 2007, altera os termos da Lei nº 8.405<sup>14</sup>, de 09 de janeiro de 1992, amplia as capacidades do pessoal de nível superior para aprimorar as organizações de coordenação da CAPES e sua estrutura organizacional (BRASIL, 2013). Cunha, Cornachione e Martins (2008) e Martins (2014), falam que como órgão no âmbito do ministério da educação e cultura, a CAPES, é considerada uma agência executiva e foi originalmente denominada Movimento Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. No entanto, com o passar dos anos, devido a mudanças em suas funções e ampliação de seus objetivos, perdeu seu caráter, e passou a ser chamada de Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Em 2012, dois novos instrumentos introduziram mudanças, com o propósito de adequar a estrutura da Capes a uma realidade que mostra um acentuado crescimento na demanda e no desenvolvimento de programas de formação de docentes e de

<sup>12</sup> BRASIL. Decreto Nº 29.741, DE 11 DE JULHO DE 1951. Institui uma Comissão para promover a Campanha Nacional de Aperfeiçoamento de pessoal de nível superior. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1950-1959/decreto-29741-11-julho-1951-336144-norma-pe.html>. Acesso em: 18 de nov de 2021.

<sup>13</sup> ytfcty

<sup>14</sup> hjvcgtcd,dcmyfythm

internacionalização do ensino superior. Trata-se da Lei nº 12.695, de 25 de julho de 2012, artigo 15, e do Decreto 7.692, de 02 de março de 2012. O referido Decreto aprovou novo Estatuto da Capes e alterou a denominação da Diretoria de Educação Básica Presencial para Diretoria de Formação de Professores da Educação Básica - DEB. (BRASIL, 2013, p. 10).

Com o Decreto nº 6.316<sup>15</sup>, de 20 de dezembro de 2007, a CAPES passou a, além de suas características anteriores, focar no ensino superior e no desenvolvimento da ciência e tecnologia no país, financiando o Ministério da Educação para formular políticas e ações de apoio à formação de profissionais docentes da educação básica. Consequentemente, hoje, a tarefa dessa instituição vinculada ao Ministério da Educação é implementar ações sistemáticas voltadas à formação de profissionais da educação básica para atender às reais necessidades das instituições de ensino no contexto da diversidade regional e da especificidade educacional (SCHEIBE, 2011).

Na visão de Gouvêa (2012), a CAPES deixou de ter uma comissão e passou a ser uma campanha, que contava com um coordenador, um diretor executivo e um conselho consultivo. Tal transformação não foi imediata, pois somente em 24 de setembro de 1963, mais de dois anos após a publicação do Decreto houve a nomeação dos membros que ocupariam os cargos.

Conhecida e respeitada não apenas no Brasil, a Capes tem servido de modelo para vários países da América Latina. Considerada como uma criação de sucesso, marcada pela continuidade em sua trajetória de 60 anos, não raro se refere à sua estruturação inicial, sob o comando de Anísio Teixeira, como o fator dominante desse sucesso. (BITTENCOURT, 2011, p. 117).

Segundo o Decreto nº 6.755, de 29 de janeiro de 2009<sup>16</sup> que institui a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica, MEC será responsável por aprovar o plano estratégico, apoiar as ações de formação por meio de bolsas e bolsas de pesquisa para professores, prestar assistência a projetos relacionados às ações propostas e aprovadas e fornecer apoio financeiro aos estados, distritos federais, municípios e Projetos implementados por instituições públicas (BRASIL, 2009).

De conformidade com Cruz e Moura (2021), o período de criação tanto do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) quanto da CAPES, na década

---

<sup>15</sup> DECRETO Nº 6.316, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2007. Aprova o Estatuto e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, e dá outras providências. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2007/decreto-6316-20-dezembro-2007-567267-norma-pe.html>. Acesso em: 18 de nov. de 2021.

<sup>16</sup> BRASIL. Decreto Nº 6.755, DE 29 DE JANEIRO DE 2009. Institui a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica, disciplina a atuação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) no fomento a programas de formação inicial e continuada, e dá outras providências. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2009/decreto-6755-29-janeiro-2009-585786-norma-pe.html>. Acesso em: 18 de nov. de 2021.

de 1950, destacam-se na mobilização em torno da modernização do país e da superação da dependência econômica, orientando uma série de ações para a formulação de projetos de ajuste da política nacional, buscando iluminar a industrialização, o desenvolvimento científico e a renovação no campo da educação.

Os objetivos identificados no Mapa Estratégico da Capes, derivados do Planejamento, são:

1. Promover a qualidade da educação básica e da pós-graduação;
2. Promover a inovação e desenvolvimento educacional, científico e tecnológico;
3. Estimular a valorização do magistério em todos os níveis e modalidades;
4. Contribuir para a redução das assimetrias regionais;
5. Contribuir para as políticas de desenvolvimento do País. (BRASIL, 2013, p. 16).

Do ponto de vista da educação básica, a CAPES responsabiliza-se a:

1. Expandir o fomento à formação de professores e profissionais para a educação básica;
2. Estimular e induzir a criação e a expansão de cursos de formação de professores e profissionais para a educação básica em regiões com déficit de pessoal qualificado;
3. Ampliar a cooperação internacional na área de formação de professores e profissionais da educação básica;
4. Estimular e induzir a integração da pós-graduação com a educação básica
5. Fomentar e induzir a capacitação de recursos humanos em áreas consideradas de alto interesse público. (BRASIL, 2013, p. 16).

De acordo com o Decreto Nº 29.741, de 11 de julho de 1951, muitos foram os objetivos assumidos pela CAPES ao longo de sua consolidação como órgão institucional, dentre eles:

- a) promover o estudo das necessidades do país em matéria de pessoal especializado, particularmente nos setores onde se verifica escassez de pessoal em número e qualidade;
- b) mobilizar, em cooperação com as instituições públicas e privadas, competentes, os recursos existentes no país para oferecer oportunidades de treinamento, de modo a suprir as deficiências identificadas, mas diferentes profissões e grupos profissionais;
- c) promover em coordenação com os órgãos existentes o aproveitamento das oportunidades de aperfeiçoamento oferecidas pelos programas de assistência técnica da Organização da Nações Unidas, de seus organismos especializados e resultantes de acordos bilaterais firmados pelo Governo brasileiro;
- d) promover, direta ou indiretamente, a realização dos programas que se mostrarem indispensáveis para satisfazer às necessidades de treinamento que não puderem ser atendidas na forma das alíneas precedentes;
- e) coordenar e auxiliar os programas correlatos levados a efeito por órgãos da administração federal, governos locais e entidades privadas;
- f) promover a instalação e expansão de centros de aperfeiçoamentos e estudos pós-graduados. (BRASIL, 1951, P. 01).

A fim de Cumprir o seu compromisso com a formação e qualificação profissional, e auxiliar na promoção e disseminação do conhecimento as atividades desenvolvidas pela CAPES podem ser agrupadas as seguintes linhas de ação, cada uma delas desenvolvida por um conjunto estruturado de programas: avaliação rigorosa do ensino superior; acessar e popularizar

a produção científica; investir na formação de recursos humanos de alto nível no país e no estrangeiro; promoção da cooperação científica internacional; iniciar e promover a formação inicial e continuada de professores da educação básica em ensino presencial e a distância (BRASIL, 2012).

Portanto, é notório que as ações da CAPES fortalecem seu papel de instituição e influenciam as diretrizes da Política Nacional de Desenvolvimento Científico, que promovem a efetiva expansão e institucionalização da pesquisa no país, principalmente por meio da melhoria da avaliação institucional e da formação de professores (SILVA, 2018).

## 5.2 O PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA (PIBID)

As discussões sobre a formação de professores inicialmente se multiplicaram e, após esse momento de debate, surgiram programas com o objetivo de melhorar a formação de professores e, portanto, a educação básica. Nesse sentido, nasceu o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), criado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), por meio da Portaria Normativa nº 16 de setembro de 2009 (BRASIL, 2009). Programas que incentivam e promovem a profissão docente e melhoram a formação de professores da Educação Básica (CAPES, 2014).

O programa tem o intuito de promover o desenvolvimento profissional entre o ensino superior e o ensino fundamental na formação inicial de graduandos e na formação continuada de professores do ensino fundamental e superior em parceria com os estados, municípios, o Distrito Federal e as Instituições de Ensino (IES). Vaz e Michels (2017), enfatiza que o PIBID é considerado o segundo maior programa da CAPES no Brasil desde 2012.

Segundo o edital nº 2/2020 o PIBID tem como objetivo central: incentivar e qualificar a formação de estudantes que optaram pela carreira docente. E os seguintes objetivos específicos:

- I - Incentivar a formação de docentes em nível superior para a educação básica.
- II - Contribuir para a valorização do magistério.
- III - Elevar a qualidade da formação inicial de professores nos cursos de licenciatura, promovendo a integração entre educação superior e educação básica.
- IV - Inserir os licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de educação, proporcionando-lhes oportunidades de criação e participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar que busquem a superação de problemas identificados no processo de ensino-aprendizagem.
- V - Incentivar escolas públicas de educação básica, mobilizando seus professores como coformadores dos futuros docentes e tornando-as protagonistas nos processos

de formação inicial para o magistério.

VI - Contribuir para a articulação entre teoria e prática necessárias à formação dos docentes, elevando a qualidade das ações acadêmicas nos cursos de licenciatura (BRASIL, 2013 p. 2-3).

De acordo com o edital nº 01/2007, em 2007 o PIBID inicia atendendo mais de 3.000 bolsistas e 43 projetos institucionais. Expande-se rapidamente nos anos de 2009 a 2013 Com o lançamento do edital nº 68/2013, passou a atender toda a educação básica, com 313 projetos englobando a educação de jovens, adultos, indígenas e educação do campo incluídas as escolas quilombolas, extrativistas e ribeirinhas com 72.000 bolsas, sendo 10.000 reservadas aos alunos do Programa Universidade para Todos (PROUNI), e a oportunidade de participação das IES privadas, porém, desde que os cursos de licenciatura envolvidos no projeto possuam alunos regularmente matriculados e ativos no Programa Universidade para Todos com dedicação 10 horas semanais.

O Ministério da Educação por meio da Resolução nº 2, de 1º de julho de 2015<sup>17</sup>, define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível ensino superior, cursos de graduação, formação de professores para graduados e educação secundária e continuada. No seu Art. 5º a formação dos profissionais docentes deve garantir um terreno comum nacional, pautado na concepção da educação como processo libertador e permanente, e reconhecer a especificidade do trabalho docente, fazendo da prática uma expressão do vínculo entre ambos (BRASIL, 2015).

### 5.3 O PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA (PIBID) NAS UNIVERSIDADES

Na perspectiva de Chaui (2003), a universidade é uma instituição social. Isso expressa a estrutura e o funcionamento da sociedade como um todo. Tanto quanto vemos dentro da agência, a universidade tem opiniões, atitudes e programas conflitantes que expressam divisões e contradições sociais. De fato, desde a sua criação, a universidade sempre foi uma instituição social, ou seja, a ação, uma prática social baseada no reconhecimento público de sua legitimidade e de seu pertencimento, com base no princípio da diferenciação, independente de outras instituições sociais e constituído pelos mandatos, regras, normas e valores de seu

---

<sup>17</sup> Resolução Nº 2, DE 1º DE JULHO DE 2015. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/escola-de-gestores-da-educacao-basica/323-secretarias-112877938/orgaos-vinculados-82187207/21028-resolucoes-do-conselho-pleno-2015#:~:text=Resolu%C3%A7%C3%A3o%20CNE%2FCP%20n%C2%BA%202,e%20para%20a%20forma%C3%A7%C3%A3o%20continuada>. Acesso: 20 de fev. de 2021.

reconhecimento interno e legitimidade.

Sant'anna e Marques (2015), ressaltam a importância da implantação do PIBID nas universidades brasileiras, segundo os autores, o programa é um processo recente que requer pesquisas para avaliar seu impacto na formação de professores; melhorar a qualidade do ensino nas escolas públicas; valorizar o ensino; formular políticas públicas de educação; construir uma gestão escolar participativa; integrar o ensino, pesquisa e extensão na formação de professores.

De acordo com o Art. 17 da Portaria nº 259, de 17 dezembro de 2019<sup>18</sup>, são requisitos para a participação das IES no programa Pibid:

- I - ter sede e administração no país;
- II - manter as condições de qualificação, habilitação e idoneidade necessárias ao cumprimento e execução do projeto, no caso de sua aprovação em edital;
- III - quando tratar-se de Instituição Federal de Ensino Superior (IFES) e de IES privada - estar credenciada no Sistema de Regulação do Ensino Superior e-MEC e isenta de processo de supervisão, e apresentar, quando avaliada, Conceito Institucional (CI) ou Índice Geral de Curso (IGC) igual ou superior a 3;
- IV - quando tratar-se de IES estaduais e municipais que não aderiram ao Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes) do governo federal - apresentar ato autorizativo de funcionamento expedido pelo órgão de regulação da educação superior de sua Unidade Federativa e, quando avaliada, o conceito institucional obtido na última avaliação. ( BRASIL, 2019, p. 112)

Para Machado, Oliveira e Oliveira, o PIBID atende a prerrogativa de apoiar, aprimorar e elevar a qualidade da formação inicial dos estudantes de licenciatura plena das instituições de educação superior, bem como da formação continuada de professores que já lecionam no magistério. Com essa disposição, espera-se contribuir para a elevação do quadro da qualidade da educação básica do país.

Dessa forma, acredita-se que os benefícios não se limitam aos bolsistas participantes do programa, mas também às escolas parceiras, uma vez que são priorizados os alunos com menor nível de desenvolvimento na educação básica, além de obterem resultados relevantes do programa, eles podem ser os protagonistas da formação de graduação (SANTOS *et al.*, 2017).

Por certo, a iniciação à pesquisa no ensino, durante a formação, enriquecerá a articulação da teoria-prática, produção de conhecimentos, estimulando o/a licenciando/a, a assumir uma atitude questionadora, a desenvolver posturas investigativas acerca das problemáticas do cotidiano escolar, questões socioambientais, culturais, institucionais, análise das práticas de ensino, ensino/aprendizagem, livros didáticos e possibilita com se sintam preparados para lidar com elas futuramente em sua prática profissional (PANIAGO; SARMENTO, 2017, p. 778).

---

<sup>18</sup> Portaria Nº 259, DE 17 DEZEMBRO DE 2019 Dispõe sobre o regulamento do Programa de Residência Pedagógica e do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). Disponível em: <https://pibid.unespar.edu.br/noticias/portaria-no-259-de-17-dezembro-de-2019.pdf/view>. Acesso: 10 de mar. de 2021.

Observa-se que, além de incentivar e valorizar a profissão docente, o PIBID também desenvolveu as duas modalidades, ao conectar licenciandos e professores em seu cotidiano em diferentes ambientes como universidades e escolas, criando um fluxo de informações e troca de saberes de formação: inicial e continuada. Assim, nesta etapa do processo de formação de professores, percebe-se a expressão do saber estabelecido pelo espaço escolar com a universidade, graças às ações do PIBID (BURGGREVER; MORMUL, 2017).

Assim, o Programa constitui-se numa das alternativas para fortalecer a formação inicial, na área das licenciaturas, considerando as conexões entre os diversos saberes, principalmente entre os saberes propiciados pela Universidade e os saberes da experiência em sala de aula, sendo que os bolsistas participantes deste programa entram em contato com a realidade vivenciada por professores da educação básica, desde o início de seus cursos. (CANAN; CORSETTI, 2014, P. 8).

Em especial, no ensino de ciências, o PIBID pode conceber e desenvolver atividades diferenciadas e atrativas para alunos do ensino fundamental e médio, esse programa é desenvolvido por meio de ações educativas em escolas públicas, pois uma das possibilidades de atuação dos bolsistas é ajudar os professores a desenvolverem aulas práticas e expositivas, relacionando o conteúdo o mais próximo possível aos acontecimentos do seu dia a dia (PERETTO *et al.*, 2015).

Desta forma, o PIBID também representa um importante canal de extensão universitária para o Ensino de Ciências, promovendo o acesso da comunidade escolar à alfabetização científica. Além disso, permite divulgar os cursos de licenciatura e suas potencialidades na área da Educação junto a alunos dos Ensinos Médio e Fundamental de escolas públicas, induzindo-os a conhecer e vislumbrar perspectivas mais promissoras sobre seu próprio futuro profissional, bem como sobre as contribuições que sua evolução intelectual pode trazer à comunidade em que vivem. (BENEDETTI FILHO *et al.*, 2014, p. 103).

Dessa forma, é recomendado fornecer aos seus membros elementos que permitam conhecer e envolver-se no ambiente escolar, criando vínculos e compromisso com o exercício do magistério. (GADOTTI, 2010), enfatiza que a educação de qualidade sociocultural e socioambiental significa uma educação que respeite a diversidade cultural, uma educação que se preocupe com os outros e com o meio ambiente, e rejeite qualquer forma de opressão ou dominação.

#### 5.4 IDENTIDADE PROFISSIONAL DOCENTE

Partilha-se o entendimento de Martinez (2015), a identidade é o resultado da construção social, assim como a composição e a influência histórica. Como o processo identitário é

construído por meio da interrelação entre o indivíduo e a sociedade, verifica-se que fatores psicológicos e sociológicos se articulam. Ao detalhar, portanto, o conceito de identidade para compreender como o contexto e as relações sociais se expressam e interferem na construção da identidade profissional docente.

A identidade profissional docente se dá a partir do momento que os professores iniciam sua experiência, construção de conhecimento e identificação pedagógica antes de sua formação acadêmica, ou seja, na vida doméstica e escolar, ao acumular saberes e formar as tendências reprodutivas docentes que marcam sua vida escolar e profissional (FARIAS; SOUZA, 2010).

Para Ambrosini, (2012), ao considerar apenas o aspecto da formação docente, entende-se que o processo de constituição da identidade docente é bastante complexo. Cada conjunto de conhecimento apresentado terá qualidade, peso e, portanto, significado na construção de uma identidade profissional. Comedor, tentaremos mostrar que o conhecimento da disciplina pode proporcionar e capacitar professores formados em Ciências Biológicas os aspectos mais distintivos e diferenciados de sua identidade.

Na perspectiva de Mellini e Ovigli, (2020), entende-se que o papel social do professor se estende para além da escola, pois ele tem as mais variadas relações no ambiente escolar, seja com colegas de profissão, alunos ou com a comunidade escolar, às vezes inclui pais ou responsáveis.

No trabalho realizado por Batista, Oliveira e Montenegro (2021) percebe-se que as identidades docentes são construídas de forma particular e singular, podem também ser compreendidas como um jogo inerente entre percursos formativos, profissionais e pessoais, inclusive em múltiplos espaços de atuação docente. Construção de conhecimento, ao percorrer caminhos para suprir lacunas de formação inicial e educação básica que supera as expectativas. No entanto, é concebível que os professores valorizem mais os saberes disciplinares e vivenciais do que os saberes curriculares e pedagógicos, sugere ainda, que este é um dos elementos essenciais da docência.

Em suma, a construção da identidade dos professores de ciências e biologia começa na escolha do curso, passa pela formação pré-graduada e percorre toda a vida, o que possibilita a continuidade profissional. No entanto, a busca constante pelo conhecimento permite ao professor refletir criticamente sobre sua própria identidade, leva em consideração o impacto de sua vida pessoal e, assim, permeia sua vida profissional, ao permitir a resiliência para superar todos os elementos limitantes e autodestrutivos da autorrealização e consciência de se tornar um professor profissional (BATISTA; OLIVEIRA; MONTENEGRO, 2021).

Inspirados nessa perspectiva do corpo, entende-se que a identidade também se constitui

ao aprender a ser influenciado pelas conexões entre as pessoas e as coisas que nos fazem mover. A noção de que a realidade é resultado de conexões e vínculos entre atores, incluindo pessoas e coisas, têm um impacto fundamental na compreensão da identidade, as identidades docentes podem ser múltiplas (ALLAIN; COUTINHO, 2018).

## **6 A PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO SOBRE A RELAÇÃO ENTRE PIBID E A FORMAÇÃO DOCENTE EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

Neste capítulo, apresentaremos os dados obtidos por meio da pesquisa bibliográfica e investigação documental realizadas por meio dos instrumentos para coleta de dados: Portal de Periódicos CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), SciELO (Scientific Electronic Library OnLine), Google Scholar (Google Acadêmico). Foi a partir desse estudo que se pretendeu atender os objetivos dessa pesquisa em relação ao olhar sobre o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).

Diante disso, os dados obtidos durante o processo de pesquisa foram examinados por meio de análise de conteúdo, o que nos permitiu identificar quatro categorias para expor os dados obtidos, através dos seguintes tópicos: as contribuições do PIBID para a construção dos saberes docente dos licenciandos em Ciências Biológicas; os objetivos do PIBID que estão sendo alcançados pelos licenciandos de Ciências Biológicas, o programa proporciona experiências metodológicas, práticas docentes de caráter inovador e de superação de problemas identificados no processo de ensino e aprendizagem; as principais dificuldades percebidas pelos acadêmicos em sua prática de iniciação à docência nas escolas de educação básica.

### **6.1 MAPEAMENTO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA**

Seguindo as orientações de Volpato (2010), adotou-se palavras booleanas como estratégia de busca, que segundo o autor, consiste em um conjunto de palavras ou expressões que informam ao sistema de pesquisa como combinar termos de pesquisa para ampliar ou restringir o intervalo de resultados. Sinais representando recursos disponíveis em diferentes bancos de dados também podem ser usados para melhorar os resultados da pesquisa ou facilitar as operações. Para a realização do levantamento bibliográfico em bases de dados, foram utilizados os seguintes operadores booleanos: AND, OR e NOT.

Após a escolha das bases de dados para a realização da pesquisa, foram definidos os descritores ou palavras-chave para realização da busca seguindo as orientações de Kohls-Santos e Morosini (2021), tal escolha deu-se com base na temática da pesquisa e o objetivo do estudo. Neste sentido, estabelece-se os seguintes descritores de busca: PIBID AND biologia OR Formação de professores de biologia e formação docente dentro da profissão NOT resumo.

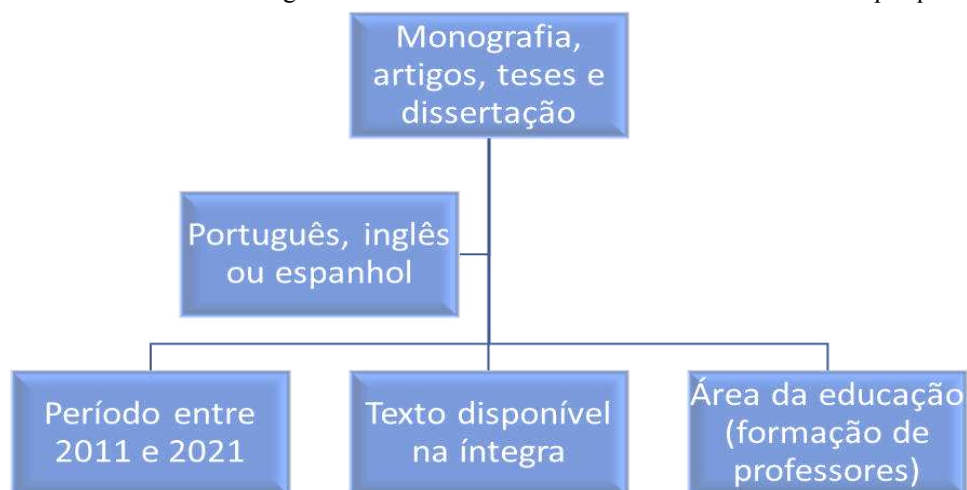
Dessa forma, com base nas orientações de Praça (2015), Severino (2017), Mazucato (2018) e Prezenszky e Mello, (2019) definiu-se as fontes de coleta e os fatores de inclusão e de

exclusão que seriam adotados para a realização do mapeamento das fontes bibliográficas. Como o PIBID é um programa brasileiro, é considerado pesquisável apenas em plataformas brasileiras.

No entanto, com o intuito de encontrar alguns estudos sobre o tema realizados no exterior, adotou-se o indexador internacional para a realização da pesquisa, utilizando as fontes de busca: Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, Portal de Periódicos CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), SciELO (Scientific Electronic Library OnLine), Google Scholar (Google Acadêmico).

A partir dos critérios de inclusão, a língua espanhola e inglesa também passou a ser incluída nas buscas, além do português. Outros fatores de inclusão foi que, para se buscar realizar uma análise detalhada, o texto precisa estar, necessariamente, disponível na íntegra nas referidas bases de dados para consulta e análise, e ter sido publicado entre os anos de 2011 e 2021, critério que obrigou esta pesquisa a descartar vários achados.

Figura 1 – Fatores de inclusão dos documentos durante a pesquisa



Fonte: Elaborada pela autora (2022).

No tocante à coleta de dados e análise desta pesquisa, seguiu as orientações de Pereira *et al.*, (2018), Gil (2010), Pizzani, (2012), Sousa, Oliveira e Alves, (2021).

Com relação ao exposto, Sousa, Oliveira, e Alves, (2021) com base em Gil (2002), Marconi e Lakatos (2003), enumera nove etapas para a realização de uma pesquisa bibliográfica, respectivamente: Escolha do tema, Levantamento Bibliográfico Preliminar; problema; Aprofundamento e ampliação do levantamento bibliográfico; Seleção das fontes; Localização das fontes; Fichamento; Análise e Interpretação; Redigir.

Prodanov e Freitas, (2013, p. 55) afirma que:

Os dados bibliográficos são registrados em fichas documentais ou em arquivos

(pastas) na memória do computador, distinguindo-se os mais significativos. Em seguida, o pesquisador organiza a redação provisória do trabalho (independente do tipo, nível ou da natureza), colocando em ordem os dados obtidos, a partir da preparação de um pré-sumário. Convém lembrar que o texto deve ser redigido para ser entendido tanto pelo leitor visado (orientador/banca) quanto pelo público em geral, utilizando-se citações que sustentem as afirmações, atentando às normas formais de apresentação de trabalho acadêmico e aos princípios de comunicação e expressão da língua portuguesa. Para a coleta dessas fontes, empregamos a técnica de fichamento.

Após a Escolha do tema, o Levantamento Bibliográfico Preliminar a elaboração do problema; o aprofundamento e ampliação do levantamento bibliográfico, “nesse procedimento o pesquisador terá um contato direto com os trabalhos desenvolvidos que abordam o tema a ser estudado e esclarece os objetivos da pesquisa a ser realizada”. (SOUSA; OLIVEIRA; ALVES, 2021, p. 71). Foram encontrados, neste primeiro momento da pesquisa, 6.530 trabalhos na plataforma google acadêmico, 5 no SciELO, 6 na plataforma TEDE.

Posteriormente, realizou-se a seleção das fontes, por meio dos critérios de inclusão e exclusão, feito isto, iniciou-se a localização das fontes por meio do sistema de busca eletrônica. Com o intuito de facilitar o processo de identificação e organização das informações no processo do desenvolvimento da redação, organizou-se os dados encontrados na biblioteca do Google acadêmico, uma vez que todos os achados pertinentes à pesquisa se encontravam disponíveis na plataforma, método que facilitou o fichamento dos dados obtidos.

Analisar é o processo de organizar, refletir, comparar e argumentar todos os elementos do texto, distinguir quais são seus elementos principais, o conhecimento que pode contribuir para solução ou comprovação da pesquisa. Interpretar é realizar a leitura de modo que o pesquisador entenda ou compreenda o que está contido no texto. (SOUSA; OLIVEIRA; ALVES, 2021, p. 80)

Seguindo as orientações de Pizzani, Bello, Hayashi (2012), de posse do material selecionado, foi eliminado, duplicações e trabalhos que apresentam em si um acentuado grau de similaridade com obras de outros autores. Após essa etapa, restaram 176 trabalhos no google acadêmico. Por fim, deu-se início a redação do trabalho. Mazucato (2018), enfatiza que os textos lidos precisam ser transformados em produtos para facilitar sua manipulação em oportunidades futuras como por exemplo, na elaboração da fundamentação e fundamentação de monografias, dissertações, artigos e dissertações.

Utilizou-se análise de conteúdo, Pereira (2018), fala que uma vez coletados os dados, torna-se interessante realizar pesquisas qualitativas utilizando técnicas analíticas, bem como utilizar técnicas de análise de discurso e/ou análise de conteúdo.

As diferentes fases da análise de conteúdo, tal como o inquérito sociológico ou a experimentação, organizam-se em torno de três pólos cronológicos: 1) pré-análise; 2) a exploração do material; 3) o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação. (BARDIN, 2016, p. 123).

1ª etapa: pré-análise, segundo Júnior, Melo, Santiago (2010) essa fase trata-se do primeiro contato com os textos, captando o conteúdo genericamente, sem maiores preocupações técnicas. Assim, nessa fase da pesquisa, houve a sistematização das ideias iniciais de maneira que se pudesse conduzir à análise.

Na 2ª etapa, identificada por Gil (2010), e Bardin (2016) como exploração do material. A exploração do material é muitas vezes uma fase longa e tediosa destinada a gerenciar sistematicamente as decisões tomadas no pré-análise. Refere-se basicamente a tarefas de codificação envolvendo: corte ou seleção de unidades, enumeração ou seleção de regras de contagem e classificação seleção de categorias, consiste basicamente em codificar, decompor ou enumerar operações, de acordo com regras previamente estabelecidas (BARDIN, 2016).

3ª etapa: compreende o tratamento dos dados e resultados, inferência e interpretação, consiste em captar os conteúdos manifestos e latentes contidos em todo o material coletado como por exemplo: entrevistas, documentos e observação, “ressaltando os aspectos considerados semelhantes e os que foram concebidos como diferentes”. Silva e Fossá (2015, p. 04).

### 6.1.2 CORPUS INVESTIGATIVO

O mapeamento dos trabalhos foi realizado entre os meses de maio a dezembro de 2021 e a redação ocorreu a partir de janeiro de 2022. Dessa maneira, o corpus investigativo foi composto de 48 artigos, 11 dissertações, 6 monografias e 3 teses.

Quadro 1 – Caracterização do corpus investigativo

| Tipo de trabalho | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Artigo           | 1    | 1    | 5    | 4    | 6    | 4    | 3    | 7    | 9    | 2    | 6    |
| Tese             | -    | -    | -    | 1    | -    | -    | 2    | -    | -    | -    | -    |
| Monografia       | -    | -    | 2    | -    | -    | 1    | -    | 1    | 1    | 1    | -    |
| Dissertação      | -    | 1    | -    | -    | 4    | 0    | 1    | 2    | 3    | -    | -    |
| Total por ano    | 1    | 2    | 7    | 5    | 10   | 5    | 6    | 10   | 13   | 3    | 6    |

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados da pesquisa (2022).

Como foi possível observar, o ano de 2019 é o que, na constituição do corpus

investigativo, concentra o maior número de trabalhos acadêmicos, acredita-se que seja pela expansão do PIBID em 2017.

Seguido dos anos de 2015 e 2018, que juntos com os anos de 2017 e 2018 se mantém a produção, para Mello e Arrais, (2021. p. 511);

Mesmo diante desse reconhecimento nacional, dos impactos e contribuições do programa evidenciados, desde 2014 existe uma luta para mantê-lo. Redução de recursos, bolsas e núcleos, atrasos na liberação de verbas de custeio vêm anunciando o que se entende como desmonte institucional do Pibid (FORPIBID, 2016) pela União.

E, em 2020 e 2021, se verifica uma queda, talvez por estar em um período pandêmico. Acredita-se que no ano de 2011 encontrou-se somente 1 artigo pelo fato do programa estar recém implantado, já que, o PIBID foi criado pelo Decreto N°. 6755/2009, de 29 de janeiro de 2009 (BRASIL, 2014).

É possível verificar que todos os três eixos temáticos são contemplados pelos autores do material selecionado, como se apresenta nos capítulos que seguem, os quais estão destinados à apresentação da análise dos achados. Contudo, o eixo das contribuições do programa para a formação de professores se sobressai sobre os demais. Enfim, a importância da metodologia desta monografia foi decisiva em seu significativo trajeto exploratório, fundamentada através de definições planejadas conforme as fases de investigação.

Assim, as categorias abaixo desta pesquisa foram descritas de acordo com a interpretação do conteúdo da pesquisa bibliográfica, dos conceitos teóricos e dos objetivos específicos do trabalho.

## 6.2 CONTRIBUIÇÕES DO PIBID PARA A CONSTRUÇÃO DOS SABERES DOCENTE DOS LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

No Brasil, os pesquisadores deram início aos trabalhos de identificação dos saberes docentes em meados dos anos 1980 (ALMEIDA; BIAJONE, 2007). Para Tardif (2012), o conhecimento docente é, na verdade, composto por vários tipos de conhecimento de diferentes fontes. Esse conhecimento é o conhecimento do assunto, o conhecimento do currículo e o conhecimento especializado.

Dessa forma, é importante dialogar com esse saber de diversas formas, considerando que o trabalho do professor se desenvolve a partir da construção de múltiplos saberes ao longo do desenvolvimento formativo, discutir como os professores aprendem e quais elementos a formação pode e deve considerar as instituições no processo de ensino e aprendizagem (SANTOS; FREITAS, 2011).

Para Sarkis, Rodrigues e Leite (2011), o PIBID contribui para a formação inicial dos professores de Biologia, pois estimula os docentes a seguir a carreira do magistério e compreender as complexidades que existem no ambiente escolar, mantendo uma ligação direta entre a academia e a educação pública. Moryama (2013), com propriedade afirma que o PIBID ajuda a moldar esses saberes pedagógicos, principalmente de ensino e aprendizagem, para graduandos. Essa é a proposta do programa, apoiar essa troca de experiências entre os graduandos conectando o conhecimento difundido e aprendido na universidade à atuação, orientação e supervisão de professores da rede pública.

No tocante a inserção dos licenciandos no espaço escolar, na perspectiva de Ambrosetti *et al.* (2013) traz o confronto com a realidade, mas também a conscientização e a busca pela compreensão desse novo ambiente, um movimento em que as pessoas estão revisando expectativas e forjando novas relações sendo revistas construídas.

Para Silva (2013), diante da proposta do PIBID de que os graduandos façam estágios no campus por mais tempo do que os alunos supervisionados. Vale reiterar, no entanto, que a experiência proporcionada pelo PIBID garante ao bolsista uma perspectiva ampla como professor, a trajetória do seu comportamento e as situações que a sala de aula enfrenta no dia a dia.

Sendo assim, o PIBID traz um aparato para os bolsistas, tendo em vista que estes têm uma maior preparação e orientação para que possam ministrar aulas. Embora haja um choque no que concerne à mudança de postura dentro da escola, de aluno para professor, os pibidianos tem uma preparação e conseguem driblar as situações adversas dentro da sala de aula. (SOUSA *et al.*, 2016).

Nos trabalhos realizados por Silva, Araújo, (2021), Duré e Abílio (2019) e Silva, Fernandes e Soares, (2019), identificam-se contribuições pedagógico-pedagógicas que visam levar os alunos à aprendizagem de conteúdos que já foram teoricamente realizados pelos docentes da área de atuação escolar do bolsista. Além disso, é possível visualizar com clareza o planejamento dos cursos, sejam eles práticos, laboratoriais ou projetos Pibidianos.

Observa-se que o Pibid leva o licenciando para dentro da escola e faz o mesmo refletir sobre suas práticas docentes, incentiva à melhoria da educação pública. Apesar disso, observando os pontos negativos infere-se que o subprojeto ainda tem que melhorar, principalmente no quesito outros e no comprometimento de seus bolsistas. (PIRES, 2013, p. 50).

Este programa permite que os bolsistas vejam o ensino como uma carreira que seguirão, pois os métodos de ensino podem variar. Além disso, os graduandos participantes do PIBID encontram um espaço no ambiente universitário que valoriza suas graduações. Essa valorização

permite que esses alunos desenvolvam outra relação com seu currículo em termos de especialização docente (SIQUEIRA; MASSENA; BRITO, 2013).

Dessa forma, o PIBID como uma política pública relevante que permite aos graduandos experimentar práticas docentes e a valorização do ensino como ferramenta que permite aos bolsistas se engajarem em uma ampla e diversificada gama de diferentes espaços de formação fora da universidade. a formação tradicional rompe com a noção de que o conhecimento só é produzido nas academias. Além de contribuir para a durabilidade do programa, o programa permite que os bolsistas vejam o ensino como uma carreira que seguirão, pois os métodos de ensino podem variar (MORAIS; MELO, 2018). Pois, a inserção dos formandos no ambiente escolar, onde possam mergulhar em espaços que proporcionem diversas atividades de ensino aprendizagem, tais como: diagnóstico das realidades escolares, participação (PANIAGO; SARMENTO; ROCHA, 2018).

[...] em relação a experiência adquirida em contato com o ambiente escolar o quanto é enriquecedor adquirir essas experiências, pois ter contato entre os alunos e demais professores da escola e a oportunidade de ministrar aulas diferenciadas como aulas práticas, minicursos e palestras são indispensáveis para construção do graduando em licenciatura que passa a ver a possibilidade na transformação da educação contribuindo para a formação de alunos atuantes no processo de ensino-aprendizagem. (LEMONS, 2014, p. 08).

Para Barros (2018), Santos *et al.*, (2019) e Batista e Santos (2021), nessa perspectiva de análise da situação da formação de professores, o PIBID é um programa que visa a valorização do ensino e a melhoria da qualidade da formação de licenciaturas, estabelecendo uma aproximação entre as instituições de ensino superior e as escolas básicas, práticas de formação que visam aproximar os alunos da escola e dos profissionais. Aproximam-se, pautadas por um trabalho pedagógico que se pauta na promoção da interface entre teoria e prática e as categorias analíticas interdisciplinares priorizadas neste estudo.

Dessa maneira, o Pibid, como programa, por si só, já facilita uma proposta coletiva de soluções e um debate aberto e sem julgamentos sobre concepções e práticas (TONELLI; OLIVEIRA, 2021). No entanto, é importante lembrar que, ao ingressar por não ter opção pelo curso de bacharelado, teve a oportunidade de ingressar no Pibid, o que despertou o interesse pela docência e, caso haja redução da bolsa, será um desafio continuar ou não no curso, já que os bolsistas acreditavam que, graças à bolsa que recebiam, poderiam se dedicar ao curso e continuar seus estudos na universidade (GUARDA, 2019).

### 6.3 OBJETIVOS DO PIBID QUE ESTÃO SENDO ALCANÇADOS PELOS LICENCIANDOS DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Cabe ressaltar que de acordo com a Portaria nº 260, de 30 de dezembro de 2010 do EDITAL Nº001/2011/ CAPES, são objetivos do PIBID:

1. Valorizar o magistério, incentivando os estudantes a optarem pela carreira docente;
2. Promover a melhoria da qualidade da educação básica;
3. Articular e integrar a educação superior e a educação básica do sistema público de ensino;
4. Elevar a qualidade das ações acadêmicas voltadas à formação inicial de professores nos cursos de licenciaturas das instituições federais de educação superior;
5. Incentivar a realização de experiências metodológicas e práticas docentes de caráter inovador, que utilizem recursos de tecnologia da informação e da comunicação, e que se orientem para a superação de problemas identificados no processo ensino-aprendizagem;
6. Valorizar a escola pública como campo de experiência para a construção do conhecimento na formação de professores para a educação básica;
7. Proporcionar aos futuros professores participação em ações, experiências metodológicas e práticas docentes inovadoras, articuladas com a realidade local da escola.

Os bolsistas de iniciação à docência podem refletir sobre as diferentes dimensões do ser professor, buscando construir sua identidade docente a partir de sua individualidade: a dimensão afetiva e humana, técnica, coletiva e de transformação social (PORTELA *et al.*, 2021).

Podemos perceber que o projeto PIBID tem se consolidado como uma iniciativa muito importante no que diz respeito ao ensino e aprendizagem desses alunos, pois os trabalhos realizados pelos bolsistas procuram articular a teoria com a prática, ou seja, contextualizar os conceitos das disciplinas com situações que acontecem no cotidiano dos alunos. (SANTOS *et al.*, 2018, p. 18)

O PIBID valoriza os futuros professores para trabalharem na prática, o que lhes é entregue no banco acadêmico, e trazer a experiência necessária para decidir se querem se tornar professores. Além disso, o programa fornece as ferramentas para abordar adequadamente os problemas inerentes ao processo de ensino, o que os incentivará a seguir carreira na docência e, assim, contribuir para a melhoria da qualidade do ensino nas escolas públicas, que é um de seus principais objetivos (CANAN, 2012).

A identificação com a prática do professor supervisor foi de fundamental importância para implicações de relevância para sua motivação como pibidianos (GONÇALVES; COMARÚ, 2018). Desse modo, concorda-se com a visão de Rodrigues (2018), Silva, Sobrinho e Costa (2018), que fica evidente que o contato com a realidade escolar antes mesmo do estágio, as atividades específicas da licenciatura despertam interesse pela docência e incentivo para a permanência da licenciatura.

Sobre esse assunto, Santos, Soares e Scheid (2015) afirma ser necessário reforçar a necessidade de os licenciandos se envolverem em áreas de atuação, nomeadamente nas escolas, pois sem este contato direto com o futuro ambiente de trabalho é impossível perceber as realidades das escolas, onde, muitas vezes, apenas através disciplinas específicas do currículo. Os tópicos ministrados pelo professor são apresentados aos alunos de graduação. As bolsas de bolsistas nesse cenário, apoiadas por profissionais universitários capazes de discutir e resolver determinadas situações vivenciadas na escola, culminam em novas descobertas e uma série de reflexões a partir de suas próprias experiências (STANZANI; BOIETTI; PASSOS, 2012).

Para (MORAES; GUZZI; SÁ, 2019), o PIBID desempenha um papel importante na permanência dos graduandos no currículo, pois proporciona uma ponte entre escolas e universidades além daquela já proporcionada pelos estágios de supervisão. Além disso, a experiência proporcionada pelo programa prepara a licenciatura para enfrentar os desafios de um estágio supervisionado.

A convivência no ambiente e a exposição a outros profissionais da educação permite que os acadêmicos tenham acesso a valores sobre a comunidade e se engajem na reflexão coletiva (KURUTZ; FORTES, 2015). A importância de formar alunos para interagir e compartilhar experiências com professores fora da escola e refletir sobre as dificuldades que surgem na realização de atividades nas escolas (SANTOS; SOARES; SCHEID, 2015).

De acordo com Melo (2016) e Silva (2018), o programa também promove o aprendizado relacionado à prática como o design de atividades. Modelo de mediação em sala de aula modelo de relacionamento estudantil, além da conexão entre teoria e prática. Além de permitir que alunos de graduação façam a transição para escolas públicas, ajudando-os a entender as relações escolares e os contextos educacionais enquanto estão na universidade.

Foi possível compreender ainda que, por meio da integração e/ ou cooperação entre a universidade-escola, os futuros professores poderão entender e refletir sobre a profissão docente e também sobre a realidade escolar, valorizando o espaço escolar como campo de experiência para a produção de novos conhecimentos durante sua formação. (PAREDES, 2012, p. 125).

Em suma, o PIBID tem colaborado na construção do conhecimento pedagógico de seus bolsistas, pois tem proporcionado (LOPES *et al.*, 2015). De acordo com Lima e Ferreira (2018, p. 328) vale ressaltar que:

Sabe-se que na grade curricular da maioria dos cursos de licenciatura a inserção do licenciando na realidade escolar ocorre através da etapa de estágio supervisionado, mas como já relatado pelos graduandos, o PIBID vem para somar experiências que serão importantes nessa etapa, ou ainda, para expandir e aprimorar as habilidades

pedagógicas a partir do contato com o espaço escolar, e construção de um trabalho coletivo junto aos professores supervisores.

Pode-se dizer que este programa poderá, gerar maiores possibilidades de conciliar o ensino superior com o ensino fundamental com vistas a uma sólida formação inicial de professores que potencialize a preparação acadêmica para a licenciatura. Nesse sentido, as escolas públicas começam a ser valorizadas como espaços para as metodologias e experiências desafiadoras de cada campo da ciência, representadas pelas disciplinas no ambiente escolar, e essas metodologias se ajustam e se desenvolvem de acordo com a realidade de cada escola (ALMEIDA, 2015).

Repensar a profissão docente, sua relação com a docência e o lugar que os diplomas ocupam. A escola pública parece ser o espaço básico para a construção das vivências e vivências que dão sentido à formação docente (BRITO; MASSENA; SIQUEIRA, 2016). Ao promover práticas que compreendam a indissociabilidade entre teoria e prática e elevando a qualidade das ações acadêmicas nos cursos de licenciatura (TANAKA, 2018).

A análise realizada por Veraszto, (2017) permitiu inferir que, na perspectiva dos ex-bolsistas pesquisados, as metas do PIBID definidas pela CAPES estavam sendo cumpridas. Nesse sentido, o programa facilitou a formação pessoal e profissional da maioria dos entrevistados. O projeto também tem contribuído para melhorar a qualidade da formação inicial de professores nos cursos de graduação, integrar os alunos ao cotidiano das redes públicas de ensino e proporcionar-lhes oportunidades para planejar e aplicar experiências metodológicas interdisciplinares e inovadoras.

#### 6.4 EXPERIÊNCIAS METODOLÓGICAS E PRÁTICAS DOCENTES DE CARÁTER INOVADOR

O ensino de Biologia é um ponto chave para o aluno enfrentar o seu cotidiano, uma vez que o aluno tem a oportunidade de estudar a história de sua vida. No ensino de biologia, é necessário utilizar o conhecimento que cada indivíduo adquire por meio da experiência. Uma abordagem contextualizada deve ser usada para adquirir o conhecimento prático necessário para a pesquisa biológica. A proposta de agregar atividades lúdicas à sala de aula foi bem recebida pelos alunos e professores da prática escolar (SOUZA; LIMA, 2019).

Na perspectiva de Dominschek e Alves (2017) o programa traz uma importante contribuição para a formação de professores, pois por meio do programa, a combinação da teoria e da prática fortalece o vínculo entre a universidade e a escola, possibilitando que os

alunos dos cursos licenciados compreendam e acompanhem a rotina e a situação prática da escola, possibilitando uma compreensão do sistema educacional com todas as suas fragilidades e potencialidades. Para Pazinato (2019), Novaes e Benedictis (2019) ingressar no PIBID traz mais do que laboratórios vivenciais, mas uma série de aprendizados, assim como o cotidiano de um professor em sala de aula.

De acordo com Dornfeld, Cipriano e Escolano, (2021) outro ponto a ser destacado nas narrativas é o tempo de experiência, no sentido de ter maior tempo para vivenciar o cotidiano escolar. Os elementos centrais do processo de formação docente consistem na experimentação de novas práticas e metodologias em sala de aula, no compartilhamento de experiências entre os pares e nas discussões em grupo, que subsidiam e apoiam os professores na estruturação de suas práticas (LOPES, 2019). Esse trabalho de forma colaborativa com referência ao trabalho dos docentes, proporciona contato com postura do professor diante das inúmeras situações incertas que a vida em sala de aula propõe como coisas que estavam imprevisíveis e ele procura solucionar aquilo, favorecendo para a construção da identidade profissional (DANTAS; SANTOS; CUNHA, 2019).

Alguns bolsistas enfatizam o trabalho em grupo para facilitar o aprendizado e o desenvolvimento do subprojeto. Isso mostra que o trabalho em grupo e a conscientização coletiva são aspectos importantes de sua formação e pensamento para melhorar o ensino. Através destas sessões, algumas atividades são realizadas em pequenos grupos, e os subprojetos do projeto são muito importantes, pois permitem que os formandos sintam o espírito coletivo no seu desenvolvimento e futura formação profissional (MASSENA; SIQUEIRA, 2016). Assim, é a ocorrência de práticas de ensino são indispensáveis, por incentivarem os alunos e proporcionar significado ao processo de formação dos futuros docentes (PAULA, 2021).

É fato que a criação e manutenção de novo lócus formativo, focado na premissa e articulação teoria e prática configuradas na realidade escolar, desde os anos iniciais de formação acadêmica, faz do PIBID um programa de formação e profissionalização docente diferenciado e inovador, que avança inclusive na compreensão do espaço escolar, também considerado como campo de atuação e formação docente permanente. [...] Alocar a escola como um lócus privilegiado de formação é favorecer e contribuir para a profissionalização docente por meio do fortalecimento da identidade do professor como um sujeito que pensa sobre seu próprio trabalho, problematiza a realidade, produzindo juízos e reflexão sem situações reais de atuação e ação. Sabe-se que esta identidade profissional vai sendo tecida ao longo da trajetória do professor. (GOMES, 2014, p. 333).

Outro destaque é que a narrativa mostra que as atividades desenvolvidas com suporte metodológico e diferentes perspectivas se desenvolvem de forma dinâmica e interessante que capta a atenção dos alunos. Essas atividades proporcionam aos bolsistas uma interação entre

ensino e aprendizagem, mostrando que as aulas não precisam ser totalmente expositivas e passivas, mas podem e devem ser interativas e interdisciplinares (FEITOSA *et al.*, 2020).

Segundo Torres *et al.* (2013) percebe-se que o programa fez com que grande parte de seus acadêmicos refletissem e refletissem sobre sua formação, conscientizando-os sobre a importância do papel do professor na sociedade e como a profissão tem o poder de transformar a realidade dos alunos, independentemente das dificuldades que enfrentam. Apesar disso, reconhecemos que a discussão da profissão docente envolve sua identificação e, em relatos endossados por estudiosos, reconhecemos sua preocupação em pensar a profissão docente, pensar seu futuro profissional.

Desse modo, por meio do programa, é possível formar educadores profissionais mais criativos e inovadores, pois por meio das ações do projeto eles têm uma ideia de como aplicar dinâmicas e aulas diferenciadas em sala de aula (MOREIRA, 2017). Conforme Canabarro (2015), Madalosso e Pascotto (2019), a importância do PIBID em conduzir mais experiências de atuação em sala de aula, para que possam passar por situações que só o professor de sala de aula vivência e resolverão as dificuldades que surgirem usar elementos práticos para fomentar a teoria.

Na compreensão do programa como a iniciação, o ensaio ao mundo do trabalho, pensar o professor numa perspectiva reflexiva individualista, na qual pouco se caracteriza a profundidade dos problemas, pouco a relaciona à politicidade das ações, impossibilita a formulação de propostas coletivas frente às situações vividas. Estimula-se encarar a escola como ações individuais. Pensar a formação na singularidade, não apoiada no debate coletivo, visto que a escola é ocupada pelo corpo docente, além de outros funcionários que participam do processo educativo dos estudantes e dos envolvidos com a escola, é reduzir o papel do professor apenas à sala de aula, nos reduz a ações de 50 minutos. A formação ao mundo do trabalho deve perpetuar uma proposta de classe, classe que seja capaz de formular a partir de sua práxis, enxergando no parceiro de trabalho o apoio para a própria formação, para o avanço coletivo. (FERRARI, 2015, p. 78).

Nota-se desta forma, a relevância do PIBID na formação inicial de professores, pois, nessa visão rompe-se com o modelo tradicional dos cursos de formação na aquisição de conhecimentos somente teóricos, para dar lugar a um novo modelo de formação que insere os futuros docentes na realidade escolar, construindo assim diferentes relações entre a prática e a teoria; entre o concreto e o abstrato; entre o conhecimento e a experiência (SILVA, 2013). dessa forma, nota-se a importância do projeto no reconhecimento de que o professor não deve deixar de lado os conhecimentos prévios dos alunos, adequando suas aulas sempre que necessário (TURKE; PASSOS, 2020).

Na percepção de Antiqueira, Machado e Pereira (2019) o desenvolvimento de materiais educativos, várias oficinas com atividades diversificar e integrar no currículo que foi desenvolvido para os alunos de escolas públicas, que conscientizam os graduados sobre o processo aprendizagem e prática dessas instituições. Outros efeitos referem-se a conscientizar sobre as questões ambientais nas escolas, famílias e comunidades e melhorar os produtos de escrita dos alunos. Assim, podemos ver que o material é um fator importante para o planejamento do curso dessas graduações, conforme analisamos em eventos anteriores. Além de abordar estratégias, o papel das avaliações é colocado nas propostas elaboradas pelos egressos (OLIVEIRA; BRUNO; VENANCIO, 2019).

Portanto, a formação de professores deve ser pautada na reflexão, possibilitando inovar dia a dia, acompanhando as transformações que o mundo contemporâneo representa para construir uma identidade pedagógica diante das dificuldades que os professores enfrentam todos os dias em busca de uma educação de qualidade (FREITAS, 2020).

#### 6.5 LEVANTAR QUAIS SÃO AS PRINCIPAIS DIFICULDADES PERCEBIDAS PELOS ACADÊMICOS EM SUA PRÁTICA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA NAS ESCOLAS

A principal dificuldade relatada pelos graduandos é o horário, mas nem sempre há um consenso porque cada um tem uma situação diferente. A falta de comunicação gera dificuldades e conflitos, pois algumas pessoas não têm comprometimento e, segundo relatos de graduação, não se importam em ser orientadas sobre as tarefas definidas. Essa é uma questão que precisamos superar porque grande parte da ação nas escolas é feita em equipe, sejam professores, supervisores ou alunos, e a forma como o PIBID está organizado deixa isso claro. Então o momento que estamos passando representa uma grande possibilidade para nós exercermos esse estado, que também se estabelece como atividade docente (MENEZES *et al.*, 2016).

Os desafios da formação do professor de ciências e a permanência desses profissionais em suas carreiras docentes não são diferentes dos de outras licenciaturas, mas, de certa forma, a formação do professor de ciências é agravada pelo fato de que, além da física, juntamente com a química, sendo os cursos de biologia e matemática os menos populares, as profissões docentes também devem competir com o mercado de trabalho por seus talentos especializados e lacunas associadas a melhores salários (MEDEIROS, 2015).

Reconhece que esses momentos de interação entre os estudantes que participam do PIBID são espaços onde são feitos importantes contribuições durante a formação. De acordo

com Luiz e Justina (2014), Bezerra e Ferreira (2019) fica evidente que o PIBID contribuiu para a formação dos pesquisadores participantes, proporcionando-lhes uma rica experiência docente profissional. Assim, a escola campo de estágio tornou-se um espaço essencial.

A profissionalidade docente não é um fenômeno simples, a constituição da identidade dos professores também apresenta certas particularidades e configura-se como um fenômeno complexo. É nesse contexto que o PIBID direciona o licenciando para situações em que ocorra o ensino e aprendizagem, oportunizando um conjunto de experiências e de reflexões e constitui, então, uma iniciativa para o aperfeiçoamento e a valorização da formação de professores para a educação básica. (MATTANA *et al.*, 2014, p. 1068).

Além disso, a exposição dos alunos aos saberes e práticas dos professores da educação básica também pode promover o alinhamento das políticas educacionais com as necessidades e exigências apresentadas pela prática. pesquisadores para desenvolver uma política abrangente de formação de professores (DEIMLING, 2014). Em sua carta, os interlocutores afirmam que o PIBID tem contribuído para a construção do conhecimento vivencial e que esse conhecimento é relevante para lidar com as dificuldades que podem surgir no início do relacionamento, carreiras e até mesmo durante os estágios supervisionados (MELO; FRANÇA, 2017).

O PIBID pode ajudar a perceber e superar as dificuldades de aprendizagem do aluno da educação básica, porque o programa favorece o desenvolvimento de atividades mais atraentes que atendem à diversidade de alunos e de estilos de aprendizagem [...] desse aluno. (GASPAR, 2017, p. 100).

Para esses bolsistas, é importante, em primeiro lugar, que os professores de ciências se identifiquem com o empreendimento docente e, em seguida, que inspirem os alunos por meio de temas científicos, da experimentação à prática investigativa. O foco inovador, constante na contextualização do conteúdo do curso, dá conta disso, principalmente no trecho destacado da fala citada, onde o termo realidade estudantil parece ser o foco principal das responsabilidades que os professores de ciências devem assumir (RAMOS, 2017). A partir de suas vivências no PIBID, durante seu envolvimento com o ensino fundamental, identificamos estas como considerações que surgiram no (re)enquadramento de sua concepção da profissão docente, onde o programa foi promovido (COSTA; COMARÚ, 2017).

Além disso, de forma breve, podemos citar algumas (trans)formações que ocorrem com a própria pesquisadora a partir desse processo: uma melhor apreensão da realidade educacional, tendo a compreensão de que, para isso, foi fundamental a diversidade de olhares e experiências de mundo de cada sujeito participante da pesquisa; um melhor entendimento das temáticas investigadas (interdisciplinaridade, educação ambiental e formação docente), constatando a complexidade envolvida e a importância de estudos que caminhem na direção de mais contribuições para a área; o reconhecimento da responsabilidade das universidades públicas e de suas/seus professoras/es e pesquisadoras/es em colaborar na produção de conhecimentos que possibilitem redescobrir caminhos que gerem mudanças juntamente com as pessoas

destes contextos, em busca de uma melhor qualidade na educação. (TIBÚRCIO, 2016, p. 131)

Aquino (2015), Ramos (2017), Rabelo e Coelho, (2018) destacou as dificuldades de organização, trabalhar em conjunto falta de planejamento e na implementação de algumas das propostas, ressaltando a necessidade de equipamentos de laboratório como microscópios para o aprendizado dos alunos, pois, para ele, o aprendizado seria potencializado se os alunos aprendessem as informações contidas nas instruções de uso. Além disso, os bolsistas também revelaram sua necessidade de se adaptar às atividades da vida real com equipamentos de baixo custo e de apoio.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O PIBID é uma política destinada à formação inicial e continuada de docentes e ao desenvolvimento profissional do professor. Desse modo, a presente pesquisa tem o intuito de compreender as colaborações do projeto para a formação dos futuros professores com atuação nas disciplinas de Ciências e/ou Biologia, seus impactos para a formação docente, sobretudo no que concerne ao aprendizado, construção da identidade docente e o desenvolvimento acadêmico durante as atividades do projeto.

Nesta investigação, o foco foi na educação, na formação inicial dos professores de ciências e biologia, concorda-se com Freire (2003, p. 47) que “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção”. Assim, a pesquisa partiu-se da seguinte problemática: Quais as contribuições do PIBID para a formação inicial de professores de Licenciatura em Ciências Biológicas? Para encontrar subsídios que pudessem esclarecer tal problema, realizou-se pesquisa bibliográfica e documental de caráter qualitativo. Encontrou-se nos resultados a importância do PIBID para o crescimento acadêmico e profissional dos estudantes de licenciatura em Ciências Biológicas.

Neste sentido, este estudo pretende contribuir para a reflexão sobre a importância do PIBID para a formação dos discentes ainda na primeira metade do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, através da metodologia estabelecida na presente monografia, é notório que a mesma foi fundamental para a coleta e análise dos dados.

A partir da pesquisa bibliográfica, podemos perceber na imersão dos dados, que o PIBID contribui para a formação inicial dos licenciandos em Ciências Biológicas. Pois insere os acadêmicos nas escolas, molda os saberes pedagógicos, valoriza a formação docente, além de estimular os egressos a seguir a carreira do magistério e compreender as complexidades que existem no ambiente escolar. o programa incentiva à melhoria da educação pública, permite que os bolsistas vejam o ensino como uma carreira que seguirão, visando sempre a valorização do ensino e a melhoria da qualidade da formação de licenciaturas, facilita a proposta coletiva de soluções e um debate aberto e sem julgamentos sobre concepções e práticas.

O objetivo deste trabalho foi compreender a influência do PIBID para o crescimento acadêmico e profissional do estudante de licenciatura em Ciências Biológicas através da pesquisa bibliográfica. Portanto, procuramos identificar as contribuições do PIBID para a construção dos saberes docente dos estudante de Ciências Biológicas, analisar quais objetivos do PIBID estão sendo alcançados, sobretudo de experiências metodológicas e práticas docentes de caráter inovador e de superação de problemas identificados no processo de ensino e aprendizagem e levantar quais são as principais dificuldades percebidas pelos acadêmicos em

sua prática de iniciação à docência nas escolas de Educação Básica.

Quanto aos objetivos propostos na realização da pesquisa e pela análise dos documentos referentes ao PIBID, fica evidente que o programa valoriza o magistério, promove a melhoria da qualidade da educação básica, articula e integra a educação superior e a educação básica do sistema público de ensino, eleva a qualidade das ações acadêmicas voltadas à formação inicial de professores nos cursos de licenciaturas das instituições federais de educação superior. Dessa forma, é notório que os objetivos propostos pelo PIBID estão sendo alcançados pelos subprojetos.

As experiências metodológicas e práticas docentes teoria e da prática fortalece o vínculo entre a universidade e a escola, possibilitando que os alunos dos cursos licenciados compreendam e acompanhem a rotina e a situação prática da escola, uma série de aprendizados, assim como o cotidiano de um professor em sala de aula. o tempo de experiência, no sentido de ter maior tempo para vivenciar o cotidiano escolar. Os elementos centrais do processo de formação docente consistem na experimentação de novas práticas e metodologias em sala de aula, no compartilhamento de experiências entre os pares e nas discussões em grupo, que subsidiam e apoiam os professores na estruturação de suas práticas, o trabalho em grupo mostrando que as aulas não precisam ser totalmente expositivas e passivas, mas podem e devem ser interativas e interdisciplinares, criativos e inovadores rompe-se com o modelo tradicional dos cursos de formação na aquisição de conhecimentos somente teóricos.

De acordo com os resultados encontrados na presente pesquisa, as principais dificuldades relatadas pelos estudantes é o horário, a falta de comunicação, falta de comprometimento, o foco inovador, constante na contextualização do conteúdo do curso, organização, trabalhar em conjunto, ausência de planejamento e na implementação de algumas das propostas, ressaltando a necessidade de equipamentos pedagógicos para as escolas de estágio.

A presente monografia possibilitou refletir sobre aspectos importantes da profissão e formação docente destacando como eixo principal a inserção dos estudantes no espaço escolar e na construção de identidade docente. Entretanto, não buscou percepções negativas ou positivas do PIBID na formação dos licenciandos, mas sim quais os procedimentos expressos em seu processo de formação que pode ser melhorado.

Portanto, acredita-se que por se tratar de um projeto novo, o PIBID deve ser avaliado constantemente. Dessa maneira, a presente monografia tem um caráter explicativo, ter analisado as contribuições do programa para os estudantes, o mesmo proporciona maior

compreensão sobre o programa e possibilita que outras pesquisas sejam realizadas, por exemplo: as contribuições do programa para os coordenadores, para as escolas públicas e para os professores supervisores, as dificuldades dos subprojetos etc.

Espera-se, com esta pesquisa, contribuir para provocar e conscientização sobre mudanças significativas no que diz respeito ao âmbito da formação inicial de professores, para que o PIBID tenha mais investimentos por parte dos governantes, além de uma política de aperfeiçoamento e divulgação dos projetos destinados à formação de professores da educação básica.

## REFERÊNCIAS

- ALLAIN, Luciana Resende; COUTINHO, Francisco Ângelo. Identidade docente enquanto performatividade: um estudo entre licenciandos em biologia inspirado na teoria ator-rede. **Pro-Posições**, v. 29, p. 359-382, 2018.
- ALMEIDA, Maria da Conceição Vieira et al. Reflexões sobre a relevância do PIBID na formação de licenciandos em ciências biológicas. **Interacções**, v. 11, n. 39, 2015.
- ALMEIDA, Patrícia Cristina Albieri de; BIAJONE, Jefferson. Saberes docentes e formação inicial de professores: implicações e desafios para as propostas de formação. **Educação e pesquisa**, v. 33, p. 281-295, 2007.
- ALVES, Manoel Messias Santos; FERRETE, Anne Alilma Silva Souza; SANTOS, Willian Lima. As tecnologias móveis digitais da informação e comunicação presentes na formação inicial docente em ciências biológicas. # **Tear: Revista de Educação, Ciência e Tecnologia**, v. 9, n. 2, 2020.. DOI: 10.35819/tear.v9.n2.a4520. Disponível em: <https://www.periodicos.ifrs.edu.br/index.php/tear/article/view/4520>. Acesso em: 3 abr. 2022.
- AMARAL, Marcelo Parreira do. Política pública educacional e sua dimensão internacional: abordagens teóricas. **Educação e Pesquisa**, v. 36, p. 39-54, 2010.
- AMBROSETTI, N. B.; NASCIMENTO, M. das G. C. de A.; ALMEIDA, P. A.; CALIL, A. M. G. C.; PASSOS, L. F. CONTRIBUIÇÕES DO PIBID PARA A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES:. **Educação em Perspectiva**, Viçosa, MG, v. 4, n. 1, 2013. DOI: 10.22294/eduper/ppge/ufv.v4i1.405. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/educacaoemperspectiva/article/view/6615>. Acesso em: 14 mar. 2022.
- AMBROSINI, Bianca Bueno. **Aspectos da Construção da Identidade Docente de Professores de Ciências e Biologia atuantes na Rede Pública Estadual do Município de Porto Alegre, Egressos da UFRGS**. 2012. 142 p. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.
- ANTIQUERA, Liliane Silva; MACHADO, Celiane Costa; PEREIRA, Elaine Corrêa. A formação de professores no Pibid: novas práticas, novos desafios. **Revista Espaço Pedagógico**, v. 26, n. 2, p. 481-497, 2019.
- AQUINO, Alan Gustavo Silva de. **As implicações do PIBID no processo de formação de ARAÚJO**, Profeta Ramos; TOLEDO, Maria Cristina Motta; CARNEIRO, Celso Dal Ré. Uma evolução histórica dos cursos de Ciências Naturais na Universidade de São Paulo. **Terrae**, São Paulo: Unicamp , 2015.
- AYRES, Ana Cléa Moreira; SELLES, Sandra Escovedo. História da formação de professores: diálogos com a disciplina escolar ciências no ensino fundamental. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências** (Belo Horizonte), v. 14, n. 2, p. 95-107, 2012.
- BANDEIRA, Dina Carla da Costa. Os impactos do Fundeb na valorização do magistério no município de Magalhães Barata-PA. **Belém: UFPA. Instituto de Ciências da Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação**, 2013.

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo: **edição revista e ampliada**. São Paulo: Edições, v. 70, p. 280, 2016.

BARROS, Yara Silvy Albuquerque Pires. **Contribuições do PIBID para a formação inicial de futuros professores de biologia—o caso do instituto federal do Piauí (IFPI)**. 2018.

BATISTA, Sebastião, do nascimento; OLIVEIRA, Eliel Souza; MONTENEGRO, Ana Karla Araújo. A IDENTIDADE PROFISSIONAL DO PROFESSOR DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA NO BRASIL. **Humanidades & Inovação**, v. 8, n. 42, p. 132-146, 2021.

BATISTA, Tailine Penedo; SANTOS, Eliane Gonçalves. As percepções dos egressos do Pibid da área de Ciências da Natureza: implicações do programa na formação docente. **Revista de Iniciação à Docência**, v. 6, n. 2, p. 119-134, 2021.

BENEDETTI FILHO, Edeimar et al. PIBID: Um canal de extensão universitária para o ensino de ciências. **Cidadania em Ação: Revista de Extensão e Cultura**, v. 8, n. 2, p. 100-112, 2014.

BEZERRA, Géssica Oliveira; FERREIRA, Lúcia Gracia. A experiência de ensinar e aprender no PIBID: o ensino de Ciências e da Biologia. **Experiências em Ensino de Ciências**, v. 14, n. 1, p. 545-564, 2019  
Biblioteca Depositária: Biblioteca Central da Universidade Federal de Viçosa-MG.

BITTENCOURT, Agueda Bernardete. Cooperação científica internacional e a criação da CAPES. **Revista Colombiana de Educación**, n. 61, p. 117-140, 2011.

BORGES, Maria Célia; AQUINO, Orlando Fernández; PUENTES, Roberto Valdés. Formação de professores no Brasil: história, políticas e perspectivas. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, SP, v. 11, n. 42, p. 94–112, 2012. DOI: 10.20396/rho.v11i42.8639868. Disponível em:  
<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8639868>. Acesso em: 8 mar. 2022.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Portaria Gab Nº 259, de 17 de Dezembro de 2019. **Brasília: Ministério da Educação**, 2018. Disponível em: <http://cad.capes.gov.br/ato-administrativo-detallar?idAtoAdmElastic=3023>. Acesso em: 21 ago. 2021.

BRASIL. Coordenadoria Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Relatório de Gestão Observatório da Educação 2009-2013**. DEB/ Capes. Brasília, 2013c. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/images/stories/download/bolsas/1892014-relatorios-OBEDUC-E-OBEDUC-INDIGENA.pdf>>. Acesso em: 13 jan. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 29.741, de 11 de julho de 1951**. Institui uma Comissão para promover a Campanha Nacional de Aperfeiçoamento de pessoal de nível superior. Lex: Coletânea de Legislação, Edição Federal, p. 324, 1951.

BRASIL. **Decreto nº 6.755, de 29 de janeiro de 2009**. Institui a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica. Brasília, 2009.

BRASIL. Diretoria de Formação de Professores da Educação Básica - DEB. Relatório de Gestão PIBID. Brasília, DF, 2013.

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm). Acesso em: 15 out. 2021.

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. MEC/CNE. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Resolução CNE/CP 1/2002. **Diário Oficial da União**, Brasília, 9 de abril de 2002b. Seção 1, p. 31.

BRASIL. MEC/CNE. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Resolução CNE/CP 2/2002. **Diário Oficial da União**, Brasília, 4 de março de 2002a. Seção 1, p. 9.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/CP. Parecer nº 09, de 08 de maio de 2001.

BRASIL. Ministério da Educação. Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica. **Brasília**, 2009b. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2009/Decreto/D6755.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D6755.htm)

BRASIL. **PARECER CNE/CP Nº 009/2001, de 8 de maio de 2001**. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Disponível em: . Acesso em 15 fev. 2013.

BRASIL. **PARECER CNE/CP Nº 27/2001, de 2 de outubro de 2001**. Nova versão ao item 3.6, alínea c, do PARECER CNE/CP Nº 009/2001, que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Disponível em: . Acesso em: 02 fev. 2013.

BRASIL. **PARECER CNE/CP Nº 28/2001, de 2 de outubro de 2001**. Nova redação ao PARECER CNE/CP Nº 21/2001, que estabelece a duração e a carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Disponível em: . Acesso em: 02 fev. 2013.

BRASIL. **PARECER Nº 107/70, de 4 de Fevereiro de 1970**. Fixa o Currículo mínimo dos Cursos de Ciências Biológicas. Documenta. Nº 111, fev., 1970. Disponível em: . Acesso em: 21 fev. 2013.

BRASIL. **Resolução CFE Nº 30, de 11 de Julho de 1974**. Fixa o currículo mínimo e a duração dos cursos de licenciatura de 1 grau e de licenciatura plena em Ciências.

BRASIL. **Resolução CFE Nº 37/75 de 14 de Fevereiro de 1975**. Dispõe sobre a implantação do curso de licenciatura em Ciências, a que se refere à Resolução Nº 30/74. Disponível em: . Acesso em: 14 maio. 2013.

BRITO, Ana Paula Gonçalves; OLIVEIRA, Guilherme Saramago; SILVA, Brunna Alves. A importância da pesquisa bibliográfica no desenvolvimento de pesquisas qualitativas na área de educação. **Cadernos da FUCAMP**, v. 20, n. 44, 2021.

BRITO, Luisa Dias; MASSENA, Elisa Prestes; SIQUEIRA, Maxwell. Contribuições de um programa de iniciação à docência à formação de futuros professores de Ciências. **Revista iberoamericana de educación**, 2016.

BURGGREVER, Taís; MORMUL, Najla Mehanna. A importância do PIBID na formação inicial de professores: um olhar a partir do subprojeto de Geografia da Unioeste-Francisco Beltrão. **Revista de Ensino de Geografia, Uberlândia-MG**, v. 8, n. 15, p. 98-122, 2017.

CANABARRO, Paulo Henrique Oliveira. A contribuição do PIBID na formação de professores de Biologia: uma reflexão sobre a prática. 2015. 109 f. **Dissertação** (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências)—Universidade de Brasília, Brasília, 2015.

CANAN, Silva Regina.; CORSETTI, Benedite. O professor em formação: o PIBID no contexto da política nacional de formação de professores. **In: CONGRESSO IBERO-AMERICANO DE POLÍTICA E ADMINISTRAÇÃO DA EDUCAÇÃO**. 2014.

CANAN, Silvia Regina. PIBID: promoção e valorização da formação docente no âmbito da Política Nacional de Formação de Professores. **Formação Docente—Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores**, v. 4, n. 6, p. 24-43, 2012.

CARVALHO, Airys de Jesus; GUSMÃO, Fábio Alexandre Ferreira. Um estudo de caso da gestão escolar participativa no colégio estadual Luís Eduardo Magalhães do município de Fátima-ba. **Encontro Internacional de Formação de Professores e Fórum Permanente de Inovação Educacional**, v. 9, n. 9, 2016.

CARVALHO, Antonia Dalva França. O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência: instituindo o paradigma prático-reflexivo na formação docente. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, v. 8, n. 2, 31 mar. 2012.

CARVALHO, Fabiana Aparecida. et al. A licenciatura em Ciências Biológicas de uma instituição pública do estado do Paraná: Tensões entre perfil profissional e os aspectos curriculares. **XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências. Florianópolis, Santa Catarina. Anais**, 2017.

CHAUÍ, Marilena. A universidade pública sob nova perspectiva. **Revista Brasileira de Educação**, n. 24, p. 5-15, set./out./nov./dez., 2003.

COIMBRA, Camila Lima; SILVA, Leonardo Barbosa; COSTA, Natália Cristina Dreossi. A evasão na educação superior: definições e trajetórias. **Educação e Pesquisa**, v. 47, 2021.

CORRÊA, Gilvane Gonçalves. Estudo das alterações curriculares do curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Uberlândia (1970 a 2013). 2016.

COSTA, Emerson Nunes; COMARÚ, Michele Waltz. CONTRIBUIÇÕES DO PIBID NA CONSTRUÇÃO DO PERFIL REFLEXIVOCRÍTICO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS. **Revista Eletrônica Debates em Educação Científica e Tecnológica**, v. 7, n. 03, p. 152-186, 2017.

COSTA, Mara Lúcia Rodrigues; REZENDE, Flavia. Construção da identidade docente em um curso a distância de Licenciatura em Biologia. **Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, São Paulo, Atas do IX ENPEC Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**. São Paulo: ABRAPEC, 2013.

CRUZ, Andreia Gomes; MOURA, Aline Carvalho. A CRIAÇÃO DA CAPES COMO AGÊNCIA DE FOMENTO NO BRASIL E SEU PAPEL NO PROCESSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES. **Educere et Educare**, [S. l.], v. 16, n. 40, p. 508–530, 2021. DOI: 10.17648/educare.v16i40.24333. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/educereeteducare/article/view/24333>. Acesso em: 9 mar. 2022.

CUNHA, Jacqueline Veneroso Alves da; CORNACHIONE JR, Edgard B.; MARTINS, Gilberto de Andrade. Pós-graduação: o curso de doutorado em ciências contábeis da FEA/USP. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 19, n. 48, p. 6-26, 2008.  
CURY, Carlos Roberto Jamil. Qualidade em educação. **Nuances: estudos sobre Educação**, v. 17, n. 18, 2010.

DANTAS, Daiane Lourene Soares; SANTOS, José Carlos Oliveira; DA SILVA CUNHA, Marlécio Maknamara. Contribuições do PIBID Biologia à formação docente no CES/UFCG. 2019.

DEIMLING, Natalia Neves Macedo. Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência: contribuições, limites e desafios para a formação docente. 2014.

DIAS, Ellen Christine Moraes; THEÓPHILO, Carlos R.; LOPES, Maria AS. Evasão no ensino superior: estudo dos fatores causadores da evasão no curso de Ciências Contábeis da Universidade Estadual de Montes Claros–Unimontes–MG. In: **Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade, São Paulo, SP**. 2010. p. 16.

DOMINSCHKE, Desire Luciane; ALVES, Tabatha Castro. O PIBID como estratégia pedagógica na formação inicial docente. **Revista Internacional de Educação Superior**, v. 3, n. 3, p. 624-644, 2017.

DORNFELD, Carolina Buso; CIPRIANO, Andressa Oliveira; ESCOLANO, ngela Coletto Morales. A importância do Pibid na formação de professores: narrativas sobre as primeiras experiências de licenciandos em ciências biológicas. **Revista Brasileira de Educação em Ciências e Educação Matemática**, v. 5, n. 2, p. 294-312. 2021.

DURÉ, Ravi Cajú; ABÍLIO, Francisco José Pegado. A formação inicial na concepção docente: Um estudo fenomenológico com professores de ciências biológicas. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, p. 345-371, 2019.

EDUCAÇÃO Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA, Viçosa  
FANTINATO, Marcelo. Métodos de pesquisa. **São Paulo: USP**, 2015.

FARIAS, Isabel Maria Sabino; ROCHA, Cláudio César Torquato. PIBID: uma política de formação docente inovadora?. **Revista Cocar**, v. 6, n. 11, p. 41-50, 2012.

FARIAS, S. A. DE; SOUZA, A. C. N. DE. Construção da identidade docente na licenciatura dupla em Biologia e Química: contribuições do currículo. **Olhar de Professor**, v. 24, p. 1-21, 13 mar. 2010.

FEITOSA, Raphael Alves et al. Contribuições do Pibid para a formação de licenciandos em Biologia. 2020.

FERRARI, Pedro Henrique Parada. Contribuições do PIBID Biologia da Universidade Federal de Uberlândia para a formação política do professor de Ciências e Biologia. 2015. 112 f. **Dissertação** (Mestrado em Ciências Humanas) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2015. DOI <https://doi.org/10.14393/ufu.di.2015.244>)

FILIPPO, Denise; PIMENTEL, Mariano; WAINER, Jaques. Metodologia de pesquisa científica em sistemas colaborativos. **Sistemas Colaborativos**, v. 1, p. 379-404, 2011.

FREIRE, Paulo et al. A importância do ato de ler. 2003.

FREITAS, Felipe Augusto Marques de. Prática docente: percepção dos pibidianos do curso de Ciências-Biologia e Química do IEAA/UFAM acerca da formação acadêmica. 2020.

GADOTTI, Moacir. Qualidade na educação: uma nova abordagem. 2010.

GARCIA, Léo Manoel Lopes da Silva; LARA, Daiany Francisca; ANTUNES, Franciano. Investigação e Análise da Evasão e Seus Fatores Motivacionais no Ensino Superior: um estudo de caso na Universidade do Estado de Mato Grosso. Avaliação: **Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, v. 26, p. 112-136, 2021.

GASPAR, Maria de Lourdes Ribeiro. O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID): as repercussões na perspectiva de seus atores. 2017.

GATTI, Bernardete A. A formação inicial de professores para a educação básica: as licenciaturas. **Revista USP**, n. 100, p. 33-46, 2014.

GATTI, Bernardete Angelina. Formação de professores, complexidade e trabalho docente. **Revista Diálogo Educacional**, v. 17, n. 53, p. 721-737, 2017.

GIL, Antônio Carlos. Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**, v. 4, 2010.

GIL, Antônio Carlos. Como classificar as pesquisas. **Como elaborar projetos de pesquisa**, v. 4, n. 1, p. 44-45, 2002.

GOMES, Cinthia Dayane Alves. A permanência dos estudante de ciências biológicas e física no Centro de Educação e Saúde - CES. 2019. 64 fl. (Trabalho de Conclusão de Curso – Monografia), Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Centro de Educação e Saúde, Universidade Federal de Campina Grande, Cuité – **Paraíba** – Brasil, 2019.

GOMES, Claudia et al. PIBID: potencialidades e limites entre a formação e a atuação profissional docente/PIBID: potentialities and limits between teacher training and professional performance. **Revista Eletrônica Pesquiseduca**, v. 6, n. 12, p. 323-338, 2014.

GOMES, Leonara Alves de Miranda. As contribuições do Pibid para o processo de formação inicial dos bolsistas de iniciação à docência de educação física: limites, desafios e possibilidades no desenvolvimento do programa em Jacobina-BA. 2017.

GONÇALVES, Emerson NC; COMARÚ, Michele Waltz. CONTRIBUIÇÕES DO PIBID NA CONSTRUÇÃO DO PERFIL REFLEXIVO-CRÍTICO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS. **Revista Eletrônica Debates em Educação Científica e Tecnológica-ISSN: 2236-2150**, v. 7, n. 03, 2019.

GOUVÊA, Fernando César Ferreira. A institucionalização da pós-graduação no Brasil: o primeiro decênio da Capes (1951-1961). **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, v. 9, n. 17, 2012.

GUARDA, J. A. Programa institucional de bolsa de iniciação à docência: contribuições para a formação inicial e para a inserção na docência da educação básica. 2019. 160 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Goiás, **Jataí**, 2019.

IMBERNÓN, Francisco. **A educação no século XXI**. Artmed Editora, 2009.

JUNIOR, Eduardo Brandão Lima et al. Análise documental como percurso metodológico na pesquisa qualitativa. **Cadernos da FUCAMP**, v. 20, n. 44, 2021.

JÚNIOR, Marcílio Barbosa Mendonça de Souza; MELO, Marcelo Soares Tavares; SANTIAGO, Maria Eliete. A análise de conteúdo como forma de tratamento dos dados numa pesquisa qualitativa em Educação Física escolar. **Movimento (Porto Alegre)**, v. 16, n. 3, p. 29-47, 2010.

KOHL-SANTOS, Pricila; MOROSINI, Marília. O Revisitar da Metodologia do Estado do Conhecimento para além de uma revisão bibliográfica. **Revista Panorâmica**. V. 33. Maio/Ago. 2021.

KURUTZ, Lais Suzana; FORTES, Fabiane. Contribuição do programa institucional de bolsas de iniciação a docência do curso de ciências biológicas na formação acadêmica e profissional dos bolsistas participantes. **Ensino & Pesquisa**, 2015.

LEMOS, Sebastiana Micaela Amorim. Contribuição do PIBID Para os Futuros Docentes do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas Pela Universidade Regional Do Cariri-Urca, Crato-CE. **Iniciação & Formação Docente**, v. 1, n. 1, 2014.

LIMA, Gislaíne Rocha; FERREIRA, Maria Aparecida dos Santos . A FORMAÇÃO DOCENTE E O PIBID-SUBPROJETO DE BIOLOGIA DO IFRN/MACAU: UMA INTERLOCUÇÃO ENTRE A FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA. **HOLOS**, 2, 318–332. 2018. <https://doi.org/10.15628/holos.2018.4701>

LOPES, Edineia Tavares et al. Trajetória da formação docente: expectativas dos bolsistas PIBID da Universidade Federal de Sergipe. **Indagatio Didactica**, v. 7, n. 3, p. 62-78, 2015.

LOPES, Sueli Terezinha Fernandes. O professor iniciante do curso de Licenciatura em Biologia e a formação dos professores da escola básica. 2019.

LUIZ, Cintya Fonseca; JUSTINA, Lourdes Aparecida Della. A construção da profissão docente no contexto PIBID/Biologia. **Revista Cuadernos de Educación y Desarrollo**, p. 1-16, 2014.

MACHADO, Diego; OLIVEIRA, Ozana; OLIVEIRA, Luciene. O ENTRE-LUGAR DA FORMAÇÃO PROFISSIONAL DE DOCENTES A PARTIR DO PIBID: FRONTEIRAS ENTRE SER ESTUDANTE E PROFESSOR. **Jamaxi**, v. 5, n. 2, 2021.

MACIEL, Reully Mary Ferreira; ANIC, Cinara Calvi. O biólogo professor e o professor de Biologia: reflexões de licenciandos acerca da profissão e da formação docente. Educitec - **Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, Manaus, Brasil, v. 5, n. 12, 2019. DOI: 10.31417/educitec.v5i12.768. Disponível em: <http://200.129.168.14:9000/educitec/index.php/educitec/article/view/768>. Acesso em: 28 mar. 2022.

MADALOSSO, Grazielli; PASCOTTO, Márcia Cristina. Contribuições do PIBID/Biologia na formação de licenciandos em Ciências Biológicas. **Revista Panorâmica online**, v. 27, n. 2, 2019.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. atlas, 2003.

MARTINEZ, Flavia Wegrzyn Magrinelli. A construção da Identidade docente de professores iniciantes de ciências e biologia de egressos do curso de Ciências Biológicas da UENP/Jacarezinho-PR. 204f. **Tese** (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2019.

MARTINS, Myriam de Lima Ramagem. Interdisciplinaridade e produtivismo nos programas de pós- graduação Stricto sensu da área de Nutrição da Capes no Brasil de 1998 a 2013. 2014. 189 f. **Dissertação** (Mestrado em Alimentação, Nutrição e Saúde) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014.

MASSENA, Elisa Prestes; SIQUEIRA, Maxwell Roger. Contribuições do PIBID à formação inicial de professores de ciências na perspectiva dos licenciandos. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 16, n. 1, p. 17-34, 2016.

MATTANA, Stéfani Dutra et al. Contribuições do PIBID na formação inicial: intersecções com os pontos de vista de licenciandos de Biologia. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, p. 1059-1071, 2014.

MAZUCATO, Thiago et al. Metodologia da pesquisa e do trabalho científico. **Penápolis: Funepe**, 2018.

MEDEIROS, Josiane Lopes. O PIBID e a formação do professor de ciências no Instituto Federal Goiano-Câmpus Rio Verde: **AVANÇOS, LIMITES E PERSPECTIVAS**. 2015

MEDEIROS, Josiane Lopes; PIRES de Assis, Luciene Lima. O Pibid no bojo das políticas educacionais de formação de professores. **Cadernos de Pesquisa**, v. 21, n. 2, p. 37-51, 2014.

MELLINI, Carolina Kiyoko; OVIGLI, Daniel Fernando Bovolenta. Identidade docente: percepções de professores de biologia iniciantes. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências (Belo Horizonte)**, v. 22, 2020.

MELLO, Diene Eire; ARRAIS, Luciana Figueiredo Lacanallo. Os programas PIBID e residência pedagógica: em discussão a formação do professor da educação básica. **INTERFACES DA EDUCAÇÃO**, v. 12, n. 35, p. 506-531, 2021.

MELO, Henrique Paraizo. Contribuições do programa institucional de bolsa de iniciação à docência (PIBID) na formação inicial de professores. 2016

MELO, Raimunda Alves Melo Alves; FRANÇA, Antonia Dalva França-Carvalho Dalva. Contribuições do PIBID para a formação de professores de biologia (PIBID contributions to the training of Biology teachers). **Crítica Educativa**, v. 3, n. 2, p. 465-478, 2017.

MESQUITA, Nyuara Araújo da Silva; SOARES, Márlon Herbert Flora Barbosa. Aspectos históricos dos cursos de licenciatura em química no Brasil nas décadas de 1930 a 1980. **Química Nova**, v. 34, n. 1, p. 165-174, 2011.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 5. ed. São Paulo: Hucitec-Abrasco, 1998. MINAYO, Maria Cecília de Souza; GUERRIERO, Iara Coelho Zito. Reflexividade como éthos da pesquisa qualitativa. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 4, p. 1103-1112, 2014.

MORAES, Camile Barbosa; GUZZI, Mara Eugênia Ruggiero de; SÁ, Luciana Passos. Influência do estágio supervisionado e do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) na motivação de futuros professores de Biologia pela docência. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 25, p. 235-253, 2019.

Morais, E. M. de, & Melo, E. S. do N. (2018). O programa institucional de bolsas de iniciação à docência - pibid e a valorização da formação docente na UFRN/campus central. **Momento - Diálogos Em Educação**, 27(2), 264–284. <https://doi.org/10.14295/momento.v27i2.8051>

MOREIRA, M. A. A Influência do PIBID na Atuação profissional dos PIBIDIANos De Biologia da UnemAt– CAMPUS DE TANGARÁ DA SERRA. A EJA e o Desafio De Voltar A estudar: uma análise de dados numéricos, p. 110, 2017.

MUXFELDT, Alana Kramer et al. Evasão de acadêmicos de ciências biológicas: alguns fatores desencadeantes. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, n. 46, 2014.

NANNI, Giovanni; SANTOS FILHO, José Camilo. Importância da avaliação das políticas públicas educacionais. Instrumento: **Revista de Estudo e Pesquisa em Educação**, v. 18, n. 1, 2016.

NORONHA, Beatriz Prado et al. Expansão do Curso de Biomedicina no Brasil entre os Anos de 1998-2014. **Rev. bras. ciênc. saúde**, p. 363-370, 2018.

NOVAES, Stéfanie Santos; BENEDICTIS, Nereida Maria Santos Mafra. Um olhar no PIBID como política pública educacional na formação docente. **Geopauta**, v. 3, n. 1, p. 18-28, 2019.

NÓVOA, António. Devolver a formação de professores aos professores. **Cadernos de Pesquisa em Educação**, p. 11-11, 2012.

OLIVEIRA, Adão Francisco de. Políticas públicas educacionais: conceito e contextualização numa perspectiva didática. *Fronteiras da educação: desigualdades, tecnologias e políticas*. Goiás: **PUC Goiás**, p. 93-99, 2010.

OLIVEIRA, Bruno Venancio. Performance da prática como componente curricular na formação de professores de ciências e biologia. 2019.

OLIVEIRA, Dalila Andrade. A política educacional brasileira: entre a eficiência e a inclusão democrática. **Educação e Filosofia**, v. 28, n. ESP, p. 225-243, 2014.

OLIVEIRA, Raquel Gomes; GIORGI, Cristiano Amaral Garboggini. Princípios da cognição situada e as diretrizes curriculares nacionais para a formação de professores. **Educação**, v. 34, n. 3, p. 360-368, 2011.

PANIAGO, Rosenilde Nogueira; SARMENTO, Teresa. A Formação na e para a Pesquisa no PIBID: possibilidades e fragilidades. **Educação & Realidade**, v. 42, n. 2, p. 771-792, 2017.

PANIAGO, Rosenilde Nogueira; SARMENTO, Teresa; ROCHA, Simone Albuquerque da. O PIBID e a inserção à docência: experiências, possibilidades e dilemas. **Educação em revista**, v. 34, 2018.

PAREDES, Giuliana Gionna Olivi. Um estudo sobre o PIBID: saberes em construção na formação de professores de Ciências. 2012

PAULA, Valdemar Matos et al. Percepções de licenciandos em ciências biológicas sobre a relevância do PIBID para a formação do futuro professor de biologia. **Scientia Naturalis**, v. 3, n. 1, 2021.

PAZINATTO, Rafaela Fassina. A relação do programa institucional de bolsas de iniciação à docência com formação inicial de professores de ciências biológicas. 2019.

PEDROTTI, Jéssica. Trabalhos de conclusão de curso de Ciências Biológicas – temáticas principais. 2015. Artigo (Graduação) – Curso de Ciências Biológicas - Bacharelado, Universidade do Vale do Taquari - Univates, Lajeado, 20 nov. 2015. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10737/1210>.

PEREIRA, Adriana Soares; SHITSUKA, Dorlivete Moreira; PEREIRA, Fábio José; SHITSUKA, Ricardo. Metodologia do trabalho científico. **Santa Maria: UAB / NTE / UFSM**, 2018.

PEREIRA, Alexandre Severino et al. Perfil dos alunos retidos dos cursos de graduação presencial da Universidade Federal do Espírito Santo. 2014.

Peretto, E., Potrich, M., Ricardi Lozano, E., Bogoni, R. F., & Algeri Eichelberger, A. C. (2015). INFLUÊNCIA DO PIBID NAS AULAS DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA. **Unoesc & Ciência - ACHS**, 6(2), 181–186. Recuperado de <https://portalperiodicos.unoesc.edu.br/achs/article/view/7660>

PIRES, Carlos Danilo de Oliveira. O papel do PIBID na formação de graduandos em Ciências Biológicas da UFSC: percepção de bolsistas de iniciação à docência. 2013.

PIZZANI, Luciana et al. A arte da pesquisa bibliográfica na busca do conhecimento. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 10, n. 2, p. 53-66, 2012.

PIZZANI, Luciana et al. A arte da pesquisa bibliográfica na busca do conhecimento. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 10, n. 2, p. 53-66, 2012.

POLINARSKI, Celso Aparecido. Formação inicial do professor: caracterização de um curso de licenciatura em ciências biológicas com base nas Diretrizes Curriculares Nacionais. 2013. **Dissertação de Mestrado**. Universidade Estadual de Maringá.

PORTELA, Ellen Maria Santos et al. O significado do Pibid na trajetória acadêmica dos bolsistas e voluntários de iniciação à docência de um curso de ciências biológicas. **Revista de Iniciação à Docência**, v. 6, n. 1, p. 96-108, 2021.

PRAÇA, Fabíola Silva Garcia. Metodologia da pesquisa científica: organização estrutural e os desafios para redigir o trabalho de conclusão. **Revista Eletrônica “Diálogos Acadêmicos**, v. 8, n. 1, p. 72-87, 2015.

PREZENSZKY, Bruno Cortegoso; DE MELLO, Roseli Rodrigues. Pesquisa bibliográfica em educação: análise de conteúdo em revisões críticas da produção científica em educação. **Revista Diálogo Educacional**, v. 19, n. 63, p. 1569-1595, 2019.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar. Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico-2ª Edição. **Editores Feevale**, 2013. **professores: o caso dos licenciandos em Ciências Biológicas**. 2015. 191 f. Mestrado em

RABELO, Danielly Bárbara Bollis; COELHO, Geide Rosa. As contribuições do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) do subprojeto de Biologia da UFES para a profissionalização docente de seus bolsistas e formação continuada do coordenador de área. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 23, n. 2, p. 190-210, 2018.

RAMOS, Maria Rosângela Silveira. O PIBID de química e biologia do IFFar: entre-lugar de auto (trans) formação permanente com professores. 2017.

REIS, Adriana; ANDRÉ, Marli EAD; PASSOS, Laurizete Ferragut. Políticas de Formação de Professores no Brasil, pós LDB 9.394/96. **Formação Docente–Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores**, v. 12, n. 23, p. 33-52, 2020.

ROCHA, Luiz Daniel. Avaliação do curso de Licenciatura em ciências biológicas da Unifal-MG na perspectiva de seus egressos. **Revista Profissão Docente**, v. 13, n. 28, p. 76-98, 2013.

RODRIGUES, Fernanda Fernandes Santos et al. O Processo de Formação e Atuação do Professor na Perspectiva dos Bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência–PIBID. **Revista GeTeC**, v. 7, n. 16, 2018.

SANT'ANNA, Paulo Afranio; MARQUES, Luiz Otávio Costa. Pibid Diversidade e a formação de educadores do campo. **Educação & Realidade**, v. 40, p. 725-744, 2015.

SANTOS, Cláudio Wilson; MORORÓ, Leila Pio. O desenvolvimento das licenciaturas no Brasil: dilemas, perspectivas e política de formação docente. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, SP, v. 19, p. e019018, 2019. DOI: 10.20396/rho.v19i0.8652339. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8652339>. Acesso em: 12 mar. 2022.

SANTOS, Francisco Willan Costa et al. Identificação de dificuldades no processo de ensino-aprendizagem por meio do programa PIBID (Programa Institucional de Bolsa a Iniciação à Docência): um estudo de caso sobre as dificuldades encontradas no ensino da disciplina de física de uma escola pública na cidade de Parnaíba. **Research, Society and Development**, v. 8, n. 8, p. e34881234-e34881234, 2019.

Santos, M. dos, & Freitas, D. de. (2011). A construção de saberes docentes por licenciandos e sua influência na identificação inicial com a profissão. **Interacções**, 7(18). <https://doi.org/10.25755/int.463>

SANTOS, Marcia Zschornack Marlow; SOARES, Briseidy Marchesan; SCHEID, Neusa Maria Jonh. O PIBID e a formação de professores de ciências biológicas da URI, Santo ngelo, Brasil. **Interacções**, v. 11, n. 39, 2015.

SANTOS, Maria Renata et al. O programa de bolsas de iniciação à docência (PIBID): percepções dos alunos acerca da inserção dos licenciandos de ciências biológicas no espaço escolar. **Cadernos da FUCAMP**, v. 17, n. 30, 2018.

SANTOS, Marília Rita. et al. Programa institucional de bolsas de iniciação à docência, formação de professores e a constituição da identidade docente. 2017.

Santos, R. S., S. Pereira, L. M., de Melo Marques, F., da Costa, N. C. F., & de Oliveira, P. S. (2014). Perfil socioeconômico e expectativa docente de ingressantes no Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. **Revista Eletrônica de Educação**, 8(2), 293-303.

SANTOS, Rodrigo Souza et al. Perfil socioeconômico e expectativa docente de ingressantes no Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. **Revista Eletrônica de Educação**, v. 8, n. 2, p. 293-303, 2014.

SARKIS, B.; RODRIGUES, J.; LEITE, R. C. Formação de professores de biologia: contribuições do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID). In: **VIII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 30, p. 1-13, Campinas/SP, 2011.

SAVIANI, Dermeval; DUARTE, Newton. A formação humana na perspectiva histórico-ontológica. **Revista Brasileira de Educação**, v. 15, n. 45, p. 422-433, set./dez. 2010.

SCHEIBE, Leda. O conselho técnico-científico da educação básica da capes e a formação docente. **Cadernos de pesquisa**, v. 41, n. 144, p. 812-825, 2011.

SECCHI, Leonardo. Políticas Públicas: conceitos, esquemas de análise, casos práticos. São Paulo: **Cengage Learning**, 2014.

SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. **Cortez editora**, 2017.

SILVA, Alexsandro Alberto da; ARAÚJO, Monica Lopes Folena. Percepção de professores coordenadores de área e supervisores sobre ações e contribuições do Pibid Biologia em seu processo formativo. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 27, 2021.

SILVA, Andressa Hennig; FOSSÁ, Maria Ivete Trevisan. Análise de conteúdo: exemplo de aplicação da técnica para análise de dados qualitativos. **Qualitas Revista Eletrônica**, v. 16, n. 1, 2015.

SILVA, Cláudia Alves. O PIBID e a formação docente: um estudo sobre as nuances dessa relação. 2013.

SILVA, Dione Aparecido Ferreira da et al. Metodologia de pesquisa. 2021.

SILVA, Junielson Soares; FERNANDES, Stephanie Marques Araújo; SOARES, Romildo Ribeiro. Importância do programa institucional de bolsas de iniciação à docência (PIBID) na formação dos acadêmicos do curso de ciências biológicas. **Educação em Perspectiva**, v. 10, p. e019023-e019023, 2019.

SILVA, Lidiane Ribeiro da. A contribuição do pibid na formação de professores de biologia. 2013

Silva, M. C. S., Lima Sobrinho, F. S., & Costa, J. B. V. (2018). A contribuição do PIBID para a formação docente: Uma visão dos bolsistas do curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual de Alagoas-UNEAL. **Diversitas Journal**, 3(3), 691–695. <https://doi.org/10.17648/diversitas-journal-v3i3.533>

SILVA, Maria Regina de oliveira; LEITE, Taciema da silva; ARAGÃO, Miria Cássia Oliveira. A importância da disciplina de Biologia no Ensino Médio. **Diversitas Journal**, v. 3, n. 3, p. 569-576, 2018.

SILVA, Soraia Garcez da. Contribuições do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) para a aprendizagem de ciências naturais. 2018.

Silva, Stella Maris Wolff da. Releitura de três programas de cooperação internacional da Capes, e da internacionalização na pós-graduação brasileira. 2018. [lume.ufrgs.br](http://lume.ufrgs.br), <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/181417>.

SIMÃO, Felipe Pinto; DIAS, João Carvalho; BARBOSA, Raquel Lazzari Leite. Considerações sobre o PIBID: subprojeto de Ciências Biológicas da UNESP de Assis. PIBID/UNESP, p. 41, 2018.

SIQUEIRA, Maxwell; MASSENA, Elisa Prestes; BRITO, Luisa Dias. Contribuições do PIBID à construção da identidade e de saberes docentes de futuros professores de ciências. IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências-ENPEC. **Águas de Lindóia**, São Paulo, p. 1-8, 2013.

SOUSA, Angélica Silva; OLIVEIRA, Guilherme Saramago; ALVES, Laís Hilário. A pesquisa bibliográfica: princípios e fundamentos. **Cadernos da FUCAMP**, v. 20, n. 43, 2021.

SOUSA, Emily Teixeira de et al. Formação inicial de professores: um estudo do PIBID-BIOLOGIA em Crateús-CE. 2016.

SOUZA, Mayana Glenda Pinheiro; LIMA, Renato Abreu. A VIVÊNCIA DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO E AS CONTRIBUIÇÕES DO PIBID PARA A FORMAÇÃO DOS LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS: BIOLOGIA E QUÍMICA. **Iniciação & Formação Docente**, v. 6, n. 1, p. 153 a 167-153 a 167, 2019.

Stanzani, E. L., Broietti, F. C. D., & Passos, M. M. (2012). As contribuições do PIBID ao processo de formação inicial. **Revista Química Nova na Escola**, 34(4), p.210- 219

TANAKA, Ana Lúcia Drumond. A pesquisa na formação docente: perspectivas e possibilidades do PIBID no ensino de ciências. 2018. 170 f. **Dissertação** (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2018.

TARDIF, M. Saberes docentes e formação profissional. 13. Ed. Petrópolis- RJ: **Vozes**, 2012. 325 p

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.

TIRADENTES, Cibele Pimenta; AQUINO, Herla Ferreira; ROSA, Sarah Brena Aparecida. PERFIL DO PROFESSOR DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS, QUIRINÓPOLIS. **REVELLI-Revista de Educação, Linguagem e Literatura** (ISSN 1984-6576), v. 6, n. 1, p. 13-23, 2014.

TONELLI, Gabriel Agostini; OLIVEIRA, André Luis de. Identidades docentes no contexto do Pibid em Biologia. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 27, 2021.

TORRES, Cícero Magérbio Gomes et al. Formação do professor de biologia: uma análise a partir do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). **Revista Interfaces: saúde, humanas e tecnologia**, v. 1, n. 1, 2013.

TURKE, Nathália Hernandez; PASSOS, Marinez Meneghello. CONTRIBUIÇÕES DO PIBID PARA A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS NAS PERCEPÇÕES DE EX-BOLSISTAS. **Revista Ciências & Ideias** ISSN: 2176-1477, v. 11, n. 2, p. 52-67, 2020.

VASCONCELOS, Simão Dias; LIMA, Kênio Erithon Cavalcante. O professor de Biologia em formação: reflexão com base no perfil socioeconômico e perspectivas de licenciandos de uma universidade pública. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 16, p. 323-340, 2010.

VAZ, Kamille; MICHELS, Maria Helena. O Escárnio de uma Política: a formação para os professores da Educação Especial no Brasil no século XX I. A Formação de Professores em Educação Especial no Brasil: propostas em questão. **Florianópolis: UFSC/CED/NUP**, p. 59-88, 2017.

VERAS, Renata Meira et al. O PIBID E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 26, n. 1, 2021.

VERASZTO, Estéfano Vizconde et al. Impactos do PIBID na formação de licenciandos: avaliação de bolsistas egressos dos cursos de Licenciatura em Física, Química e Ciências Biológicas (PIBID impacts on undergraduates formation: evaluation of fellows graduated in Physics, Chemistry and Biology). **Crítica Educativa**, v. 3, n. 2, p. 544-560, 2017.

VOLPATO, E. S. N. Estratégia de busca, 2010. Disponível em: <http://www.biblioteca.btu.unesp.br> . Acesso em: 07 jan. 2022.