

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA
FILHO”**

MÁRCIA MENDES DE LIMA

**PIBID Ciências Biológicas: Experiências formativas do Instituto Federal de
Rondônia, *Campus* Ariquemes**

MARÍLIA

2022

MÁRCIA MENDES DE LIMA

**PIBID Ciências Biológicas: Experiências formativas do Instituto Federal de
Rondônia, *Campus* Ariquemes**

Tese apresentada ao PPGE – Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, *campus* de Marília, como exigência parcial para obtenção do Título de Doutor em Educação.

Linha de pesquisa: Teorias e práticas pedagógicas

Orientador(a): Dr^a. Luciana Aparecida de Araujo

MARÍLIA

2022

L732p	Lima, Márcia Mendes de PIBID Ciências Biológicas: : Experiências formativas do Instituto Federal de Rondônia, Campus Ariquemes / Márcia Mendes de Lima. -- Marília, 2022 280 p. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília Orientadora: Luciana Aparecida de Araujo 1. Educação. 2. Formação de Professores. 3. PIBID. 4. Biologia. 5. Ciências Biológicas. I. Título.
-------	---

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

MÁRCIA MENDES DE LIMA

PIBID Ciências Biológicas: Experiências formativas do Instituto Federal de Rondônia, *Campus* Ariquemes

Tese apresentada ao PPGE – Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, *campus* de Marília, como exigência parcial para obtenção do Doutor em Educação.

Linha de pesquisa:
Teorias e práticas pedagógicas

BANCA EXAMINADORA

Orientadora:

Dr^a. Luciana Aparecida de Araujo
UNESP - Universidade Estadual Paulista, *Campus* Marília

Examinadora:

Dr^a. Ana Paula Cordeiro
UNESP - Universidade Estadual Paulista, *Campus* Marília

Examinadora:

Dr^a. Michelle de Freitas Bissoli
Universidade Federal do Amazonas - UFAM

Examinador:

Dr. Silvio Cesar Nunes Militão
UNESP - Universidade Estadual Paulista, *Campus* Marília

Examinador:

Dr. Eugenio Maria da França Ramos
UNESP - Universidade Estadual Paulista, *Campus* Rio Claro

Marília, 28 de março de 2022

AGRADECIMENTOS

A DEUS, pelo dom da vida e por permitir realizar este sonho. Obrigada por colocar pessoas especiais a meu lado, para acompanhar-me nesta jornada, sem as quais certamente não teria conseguido completá-la.

Agradeço a minha família, pelo amor, incentivo e apoio incondicional. Em especial a minha mãe e tia Selma, heroínas, que foram minha base, que me incentivaram nas horas difíceis, de desânimo e cansaço. Acreditaram em minha capacidade e me acharam capaz de realizar este sonho. Isso me fortaleceu e me fez seguir em frente, para mostrar o melhor de mim. Obrigada pelo amor incondicional!

Aos meus queridos filhos, que, nas horas de cansaço e desespero, com um abraço, recarregavam minhas energias, fazendo com que nunca desistisse dos meus sonhos. Inspirando-me a querer ser mais do que fui até hoje!

Aos meus amigos que me acompanharam, vibrando comigo desde a aprovação e sempre presentes, amparando nos tropeços, prontos a oferecer um ombro amigo e a comemorar cada conquista, acompanhado cada passo, sempre prontos a ajudar. Levo uma dívida eterna. Obrigada pela força, não teria conseguido sem o apoio de vocês!

Em especial a minha amiga Luciane Freire e família que sempre estiveram dispostos a acolher-me nos momentos difíceis, e acompanharam cada passo dessa jornada. A minha amiga Silvana, que ouviu pacientemente cada reclamação, e lamúria, durante nossas caminhadas. Obrigada, sem o apoio de vocês, eu não teria conseguido.

Aos meus alunos, que tiveram paciência, neste momento em que nem sempre estive disponível para atendê-los, e se mantiveram sempre dispostos em continuar a caminhar comigo. Obrigada.

A minha querida orientadora, Dr^a. Luciana, que me fez enxergar que existe mais do que técnica e resultados por trás de uma tese. Você não foi somente orientadora, mas, em alguns momentos, conselheira, confidente e amiga. De forma gentil, levou-me a compreender que eu era capaz. Obrigada por estar do meu lado e acreditar em mim, em momentos em que nem eu acreditava!

Agradeço a todos os professores do PPGE e à Coordenação, que contribuíram com a minha formação. Cada momento vivido na UNESP – Marília foi único e indescritível para o meu crescimento acadêmico e pessoal.

A meus colegas do doutorado, agradeço pelos momentos compartilhados, as experiências pelas quais passamos juntos foram importantes para o meu crescimento, foi bom poder contar com vocês! Obrigada.

A todos os alunos, docentes e servidores do IFRO *campus* Ariquemes, deixo os meus sinceros agradecimentos, em especial aos bolsistas do PIBID – IFRO e às supervisoras das escolas parceiras, pela participação na pesquisa. Isso foi decisivo para a conclusão deste projeto de pesquisa, nossa parceria tornou-me uma professora melhor, nunca me esquecerei de vocês.

"O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001". Obrigada por abrirem as portas para que eu pudesse realizar este sonho e obter mais um degrau em minha formação.

Essa jornada proporcionou-me mais que a busca por conhecimento técnico e científico, mas uma lição de vida.

Afinal, ninguém vence sozinho... Obrigada a todos!

*Tenha em mente que tudo que você
aprende na escola é obra do esforço e
trabalho de muitas gerações. Tudo isso
é posto em suas mãos como sua
herança, para que você a receba,
honre, e acrescente a ela, e um dia,
fielmente, deposite-a nas mãos de seus
filhos.*

(EINSTEIN, 1947. p. 23 - Tradução nossa)

RESUMO

Esta tese tem como objetivo compreender como bolsistas discentes, supervisores e coordenadores de área percebem os processos formativos de iniciação à docência por meio das experiências do PIBID/IFRO- Ciências Biológicas. O estudo justifica-se na perspectiva de destacar a relevância das políticas públicas de incentivo à docência que são direcionadas para a valorização da formação inicial e continuada do professor, com foco no trabalho interdisciplinar, na interdependência entre teoria e prática para a educação e nas mudanças na qualidade de ensino do país, em especial na Região Norte. Por meio da abordagem qualitativa e mapeamento dos estudos e pesquisas, propõe-se uma reflexão sobre a prática e a teoria sobre o impacto do PIBID para a formação docente. A pesquisa foi realizada com o Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Rondônia (IFRO), *campus* Ariquemes. Foram sujeitos da pesquisa os bolsistas discentes, supervisores, coordenadores de área que atuaram no PIBID no período de 2014 a 2018. A coleta de dados foi realizada mediante análise documental; análise dos relatórios do programa; entrevistas semiestruturadas e questionários. Os dados foram analisados de forma descritiva e interpretativa, a partir de alguns aspectos da análise de conteúdos, como a elaboração de eixos temáticos. Autores como Lüdke e André (1986), Lima e Miotto (2007), Bardin (2011), Franco (2005); Pimenta (1999), Nóvoa (1995, 2009); Gatti (2009, 2011, 2014), Libâneo (2004), entre outros, subsidiaram a investigação. Os resultados indicam que o subprojeto PIBID – IFRO *Campus* Ariquemes permitiu a integração gradual e orientada dos bolsistas no ambiente escolar, sob orientação de docentes coformadores experientes, e favoreceu a participação dos discentes em experiências didático-metodológicas diversificadas, ao vivenciarem a relação entre a teoria e a prática no cotidiano escolar. Para os bolsistas supervisores, o programa atuou como formação continuada, ao criar um vínculo dos professores da Rede Estadual com as IES, abrindo um diálogo entre a formação inicial e continuada. Conclui-se que as experiências proporcionadas pelo PIBID, além de favorecerem o conhecimento do cotidiano escolar, contribuem para compreensão da relação teoria e prática, tão necessárias ao exercício da docência, bem como evidenciam as dificuldades e limitações no contexto da formação de professores.

Palavras-chave: Educação; Formação de Professores; PIBID; Biologia; Ciências Biológicas.

ABSTRACT

This thesis aims to understand how scholarship students, supervisors and area coordinators perceive the formative processes of initiation to teaching through the experiences of PIBID/IFRO-Biological Sciences. The study is justified from the perspective of highlighting the relevance of public policies to encourage teaching that are directed to the appreciation of initial and continuing teacher education, with a focus on interdisciplinary work, the interdependence between theory and practice for education and changes in the quality of education in the country, especially in the North Region. Through a qualitative approach and mapping of studies and research, a reflection is proposed on the practice and theory about the impact of the PIBID for teacher education. The research was carried out with the Biological Sciences Undergraduate Course at the Instituto Federal de Rondônia (IFRO), Ariquemes *campus*. The research subjects were the student scholarship recipients, supervisors, and area coordinators who worked in PIBID from 2014 to 2018. The data collection was performed through document analysis; analysis of the program reports; semi-structured interviews and questionnaires. The data were analyzed descriptively and interpretatively, from some aspects of content analysis, such as the elaboration of thematic axes. Authors such as Lüdke and André (1986), Lima and Mioto (2007), Bardin (2011), Franco (2005); Pimenta (1999), Nóvoa (1995, 2009); Gatti (2009, 2011, 2014), Libâneo (2004), among others subsidized the investigation. The results indicate that the PIBID subproject - IFRO Ariquemes *Campus* allowed the gradual and guided integration of the fellows to the school environment, under the guidance of experienced co-training teachers, and favored the participation of students in diversified didactic-methodological experiences, by experiencing the relationship between theory and practice in everyday school life. For the scholarship supervisors, the program acted as continuing education, by creating a link between teachers from the State Network and the EIs, opening a dialogue between initial and continuing education. It can be concluded that the experiences provided by PIBID, in addition to favoring the knowledge of daily school life, contribute to the understanding of the relationship between theory and practice so necessary for the exercise of teaching, as well as highlight the difficulties and limitations in the context of teacher formation.

Key-words: Education; Educational Politics; Teacher's formation; Educação; Biology; Biological Sciences.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 - Escolaridade dos docentes da Educação Básica em 2019.....	29
Gráfico 2 - Percepção dos bolsistas sobre o ingresso no curso de licenciatura em Ciências Biológicas	91
Gráfico 3 - Percepção dos bolsistas discentes quanto a perspectivas futuras sobre a docência.	94
Gráfico 4 - Proporção da distribuição das atividades desenvolvidas citadas na narrativa dos bolsistas discentes.....	101
Gráfico 5 - Principais motivações para participação no PIBID.....	122
Gráfico 6 - Turmas em que as atividades foram realizadas.....	148
Gráfico 7 - Metodologias utilizadas durante as atividades do subprojeto – PIBID	149
Gráfico 8 - Metodologias utilizadas durante as atividades do subprojeto – PIBID	151
Gráfico 9 - Metodologias utilizadas durante as atividades do subprojeto – PIBID	152
Gráfico 10 - Atividades de socialização do subprojeto – PIBID.....	161
Gráfico 11 - Atividades didático-metodológicas do subprojeto – PIBID.	164
Gráfico 12 - Percentual de atividades por eixo temático no PIBID.	171
Figura 1 - Localização dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFRO.....	41
Figura 2 - Alguns registros da mobilização do PIBID-IFRO campus Ariquemes, campanha “Fica PIBID”.	50
Figura 3 - Distribuição das pesquisas encontradas nas plataformas pesquisadas no Brasil.	57
Figura 4 - Contexto organizacional do subprojeto PIBID-IFRO Ariquemes.....	98
Figura 5 - Palestra sobre saúde e higiene pessoal em uma das escolas parceiras.....	153
Figura 6 - Gincanas e feiras realizadas nas escolas parceiras.....	154
Figura 7 - Projeto horta didática.	157
Figura 8 - Projeto horta didática: resultados.....	157
Figura 9 - Atividade do subprojeto PIBID realizada no IFRO-campus Ariquemes.....	158
Figura 10 - Participação em aulas pelos bolsistas discentes nas escolas parceiras.	162
Figura 11 - Participação dos bolsistas em eventos científicos.	163
Figura 12 - Participação em aulas pelos bolsistas discentes nas escolas parceiras.	166
Figura 13- Jogo didático tipagem sanguínea, elaborado pelos bolsistas nas escolas parceiras	167
Figura 14 - Elaboração e aplicação de jogos didáticos pelos bolsistas nas escolas parceiras.	167

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Plataformas utilizadas nas buscas de dados do mapeamento.....	54
Quadro 2 - Descritores utilizados durante as tentativas de buscas nas plataformas de dados..	54
Quadro 3 - Relação dos eixos e subeixos de análise das entrevistas e questionários dos participantes da pesquisa.	88
Quadro 4 - Experiências vivenciadas durante a participação no subprojeto.	107
Quadro 5 - Adversidades relatadas pelos bolsistas discentes durante a sua participação no programa.....	110
Quadro 6- Índices de investimentos na Educação Brasileira de 2017 a 2020.....	114
Quadro 7 - Motivação para participar no PIBID.	123
Quadro 8 - Conteúdos teóricos trabalhados no PIBIB presentes na ementa do Curso de Licenciatura de ciências biológicas IFRO-campus Ariquemes.....	171
Quadro 9 - Conteúdos teóricos trabalhados no PIBIB ausentes ou com déficit na ementa do Curso de Licenciatura de Ciências Biológicas IFRO - campus Ariquemes.....	172
Quadro 10 - Conteúdos teóricos trabalhados no PIBIB presentes na ementa do Curso de Licenciatura de Ciências Biológica IFRO - campus Ariquemes.....	175
Quadro 11 - Conteúdos teóricos trabalhados no PIBIB presentes na ementa do Curso de Licenciatura de Ciências Biológicas IFRO-campus Ariquemes.	177
Quadro 12 - Conteúdos teóricos trabalhados no PIBID e a ementa do Curso de Licenciatura de Ciências Biológicas IFRO-campus Ariquemes.	179

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Algumas normativas e programas de incentivos à formação superior no Brasil	32
Tabela 2 - Processo histórico da formatação do Curso de licenciatura em ciências biológicas	37
Tabela 3 - Principais normativas que dispõem sobre o PIBID e suas alterações, em perspectiva cronológica.	44
Tabela 4 - Editais que dispõem sobre o PIBID no Brasil.	47
Tabela 5 - Codificação dos participantes nos diferentes métodos de coletas.	86

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ABC - Academia Brasileira de Ciências

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas

ANPEd - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação

ATD - Análise Textual Discursiva

BDTD - Biblioteca Digital de Teses e Dissertações

BNCC - Base Nacional Comum Curricular

BP – Bolsista participante

BPQ – Bolsista participante questionário

CA – Coordenador de área

CAPES - Coordenação e Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CEDES - Centro de Estudos, Educação e Sociedade

CEFAMs - Centros Específicos de Formação e Aperfeiçoamento do Magistério

CEPLAC - Comissão Executiva de Planejamento da Lavoura Cacaueira

CESu - Câmara de Ensino Superior

CEUNES- Centro Universitário Norte do Espírito Santo

CFBIO - Conselho Federal de Biologia

CFE- Conselho Federal de Educação

CNE - Conselho Nacional de Educação

CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento de Ciência e Tecnologia

CONPEX - Congresso de Pesquisa, Ensino e Extensão do IFRO

CP - Conselho Pleno

DCNs - Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica

EaD - Ensino à Distância

ENADE - Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes

ENEBIO - Encontro Nacional de Ensino de Biologia

ENEM - Exame Nacional do Ensino Médio

FIES - O Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior

FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Forpibid - Fórum dos Coordenadores Institucionais do Pibid

FUNDEB - Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e da Valorização dos Professores da Educação

IDEB - Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

IES - Instituições de Ensino Superior

ISE - Institutos Superiores de Educação

IFPI - Instituto Federal do Piauí

IFRN - Instituto Federal

IFRO - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC - Ministério da Educação e Cultura

PARFOR - Programa de Formação Inicial e Continuada, Presencial e a Distância, de Professores para a Educação Básica

PCNs - Parâmetros Curriculares Nacionais

PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional

PIBID - Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência

PNAE - Programa Nacional de Alimentação Escolar

PNAIC - Programa Nacional de Alfabetização na Idade Certa

PNE - Plano Nacional de Educação

PNEM - Pacto pelo Fortalecimento do Ensino Médio

PNLD - Programa Nacional de Livro Didático

PPC - Projeto Pedagógico do Curso

PPP - Projeto Político Pedagógico

PRODOCÊNCIA - Programa de Consolidação das Licenciaturas

PROEJA- Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica

PROEMI - Programa Ensino Médio Inovador

PROHACAP - Programa de Habilitação e Capacitação de Professores Leigos

PROINFO -Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional

ProUni- Programa Universidade para Todos

RBPG - Revista Brasileira de Pós-graduação

REUNI- Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais

RNHE - Revista Brasileira de História da Educação

SA – Supervisor de área

SBPC- Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência

SCIELO - Scientific Electronic Library Online

SINAES - Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior
TCC - Trabalhos de Conclusão de Curso
TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TDA - Taxa de Desistência Acumulada
UAB - Universidade Aberta do Brasil
UEG - Universidade Estadual de Goiás
UERJ - Universidade do Estado do Rio de Janeiro
UFABC - Universidade Federal do ABC
UFC - Universidade Federal do Ceará
UFES - Universidade Federal do Espírito Santo
UFMA - Universidade Federal do Maranhão
UFPE - Universidade Federal de Pernambuco
UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFSCar - Universidade Federal de São Carlos
UnB – Universidade de Brasília.
UNESP - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”
UNIR - Universidade Federal de Rondônia
URI- Universidade Regional Integrada
USAID - United States Agency For International Development
USP - Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	16
INTRODUÇÃO	18
CAPÍTULO I - BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO SOBRE FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO BRASIL: DA LDB-1996 AO PIBID	23
1.1 Breve contextualização da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB - 1996 e a formação docente	23
1.3 O Curso de licenciatura em Ciências Biológicas	35
1.4 Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID	42
CAPÍTULO II – PRINCIPAIS TENDÊNCIAS DOS ESTUDOS E PESQUISAS SOBRE FORMAÇÃO DE PROFESSORES E A CONTRIBUIÇÃO DO PIBID (2009-2018).....	53
2.1 Descrição do delineamento	53
2.2 Eixo temático: PIBID e a Formação da identidade profissional docente	58
2.3 Eixo temático: PIBID e o processo de formação docente	61
CAPÍTULO III - A FORMAÇÃO DO DOCENTE MEDIADA PELO PIBID A PARTIR DO RELATO DOS BOLSISTAS.....	83
3.1 Construção do <i>corpus</i> da pesquisa: da coleta de dados à análise	84
3.2 Eixo: Experiências de formação inicial	90
3.3 Eixo temático: Organização do PIBID	96
3.4 Eixo temático: Tipos de Experiências no PIBID	106
3.4.1 Experiências significativas no contato com os estudantes das escolas parceiras	108
3.5 Eixo temático: Prática docente	115
3.5.1 A prática docente e o cotidiano escolar	116
3.6 Eixo temático: Contribuições do PIBID para o processo de formação docente	121
3.6.1 As motivações e as contribuições do PIBID para a identidade docente	122
3.6.2 O PIBID na perspectiva dos bolsistas supervisores e coordenadores.....	131
3.7 Algumas considerações sobre o PIBID	138
CAPÍTULO IV - A FORMAÇÃO DO DOCENTE, SABERES E METODOLOGIAS: UMA LEITURA A PARTIR DA ANÁLISE DOS RELATÓRIOS DO BOLSISTA SUPERVISOR.....	145
4.1 Construção e organização da análise de dados dos relatórios	145
4.2 Saberes e metodologias aplicadas às atividades docentes nas escolas parceiras	147
4.3 O PIBID e o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (PPC)	169
4.4 Tecendo algumas considerações sobre o PIBID, saberes e currículo de formação	181
CONSIDERAÇÕES FINAIS: O ENSEJO A REFLEXÕES E PROPOSIÇÕES	187
REFERÊNCIAS.....	192

APÊNDICES	214
Apêndice A – Modelo de termo de consentimento livre e esclarecido	215
Consentimento Livre e Esclarecido	217
Apêndice B – Modelo roteiro semiestruturado	218
Apêndice C– Modelo Questionário Google forms.	223
Apêndice D - Quadro por eixos temáticos das principais tendências dos estudos e pesquisas sobre formação de professores de Ciências Biológicas e a contribuição do PIBID	226
Apêndice E – Modelo de Formulário de Análise dos relatórios produzidos entre 2016 a 2018, supervisores participantes da pesquisa: Análise das Experiências Formativas Mediada pelo PIBID - Ciências Biológicas do Instituto Federal de Rondônia – <i>Campus</i> Ariquemes.	250
ANEXOS	268
Anexo 1 – Projeto PIBID/IFRO – Campus Ariquemes - aprovado no Edital CAPES nº 61/2013.	269
Anexo 2 –Protocolo da pesquisa no Comitê de Ética	277

APRESENTAÇÃO

Acredito que, para compreender melhor a trajetória desta tese, é preciso conhecer um pouco mais sobre o que me levou a chegar até ela. Creio que essa construção não começou nas aulas do doutorado, mas durante o percurso acadêmico e pessoal que foi trilhado desde a luta de minha família para que eu pudesse estudar no interior do Estado de Rondônia, até os sacrifícios pessoais para a finalização desta pesquisa.

Nasci como muitas outras crianças em uma família humilde e batalhadora. Minha mãe ensinou as filhas a trabalhar desde cedo e que a educação era fundamental para o crescimento. Sou a filha mais velha e a primeira a graduar-se, ter um diploma de mestrado e, se tudo der certo, de doutorado.

No ano de 2005, após aprovação no vestibular, ingressei com bolsa integral do Prouni no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas na capital de Rondônia, Porto Velho. Sem nunca ter saído do interior do estado, passei por um período de intenso aprendizado, no qual também me tornei mãe aos 19 anos. Mesmo com todas as dificuldades de ser mãe sozinha, continuei a estudar, tendo que trabalhar durante o dia e estudar à noite. Por um período, contei com a ajuda da minha mãe, que cuidou do meu filho para que eu finalizasse minha formação.

Em agosto de 2008, obtive o título de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas e, em setembro do mesmo ano, fui convidada a atuar como professora celetista do Estado de Rondônia, na cidade de Ouro Preto do Oeste, onde nasci.

Em junho de 2010, fui aprovada em meu primeiro concurso público, no cargo de professor efetivo de Ciências e Biologia, com jornada de trabalho de 40 horas semanais. No ano de 2011, fui aprovada como professor efetivo do Município de Ouro Preto do Oeste, com jornada de 25 horas.

Dentre essas experiências, a de lecionar na prefeitura de Ouro Preto do Oeste foi uma das mais significativas que vivi como docente. Conheci uma realidade que somente tinha ouvido de meus professores na graduação. Trabalhei na área rural, em uma realidade totalmente diversa, turmas multisseriadas, alunos exaustos, nenhuma estrutura. Mas a cada dia, mesmo cansados de uma “viagem” de 45 minutos de van (Kombi), os professores tentavam oferecer o melhor aos seus alunos, isso me motivava. E a cada dia eu tentava melhorar a forma de atuar, estudando e qualificando-me.

Em abril de 2012, sem acreditar, fui aprovada em outro concurso, no Instituto Federal de Rondônia (IFRO), como Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Biologia, e

lotada no *Campus* Ariquemes. Foi nesse contexto que fui convidada a ser coordenadora de área do PIBID em 2013.

Nessa época, atuava como docente tanto na graduação de Licenciatura em Ciências Biológicas como no ensino técnico, lecionando disciplinas técnicas como Zoologia de Vertebrados, Anatomia e Fisiologia Animal.

Durante a elaboração do projeto entre as coordenadoras, os estudos aprofundaram-se e surgiram diversas dúvidas, sabíamos que seria uma grande empreitada. A execução do projeto também foi permeada de incertezas, durante cada reunião entre os bolsistas, todo erro ou acerto eram discutidos, pois estávamos aprendendo juntos como tudo funcionava, tudo era novo para todos.

Foram dois editais como coordenadora de área PIBID e atualmente dois editais como coordenadora de área do Programa Residência Pedagógica. Dessa convivência com os bolsistas, de 2014 a 2018, surgiram as inquietações sobre como o PIBID atua na formação dos docentes envolvidos.

O convívio diário com os bolsistas, a escuta e observação dos movimentos internos do subprojeto, despertaram o interesse em conhecer mais sobre as dinâmicas que ocorriam no processo de formação docente e como essas experiências formativas eram percebidas pelos participantes.

Não posso afirmar pelo todo, mas apenas por mim: mesmo com todos os percalços e dificuldades, o PIBID como formação humana proporcionou-me uma parte importante em minha formação como docente.

INTRODUÇÃO

O panorama educacional nacional passou por inúmeras mudanças ao longo das últimas décadas. Nesse período, foram fomentadas questões diversas quanto à formação docente, tanto em nível inicial quanto continuada, surgindo diferentes iniciativas para tentar garantir uma Educação Básica pautada em profissionais realmente preparados para exercer a docência de forma contextualizada.

A grande dimensão geográfica e sociocultural do Brasil e a normatização e manuais didáticos que não refletem essencialmente a realidade regional refletem-se em demandas diversas nas salas de aula, que, por muitas vezes, são diferentes do discurso teórico de formação presente nas universidades, que se baseiam em legislações muitas vezes elaboradas de forma genérica. O PIBID - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência surge como uma iniciativa para o incentivo à carreira docente e para a melhora na qualidade da Educação Básica brasileira.

O Programa – vinculado ao Ministério da Educação e Cultura (MEC) e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), visa a atuar como articulador entre teoria e prática na formação profissional docente, abrangendo atividades pedagógicas e de pesquisa, criado desde 2007, mas somente regulamentado em 2010 pelo Decreto nº 7.219/2010, de 2010 (BRASIL, 2010a).

O PIBID apresenta como principal objetivo incentivar a carreira docente, possibilitando aos acadêmicos em licenciatura a participação em experiências de cunho didático-metodológico, a partir do processo de integração no cotidiano escolar da rede pública de educação, e, assim, impulsionar a aproximação entre Educação Superior e Educação Básica. Pretende, assim como essa política de formação docente, viabilizar aos bolsistas vivências profissionais únicas, melhorar a organização do currículo e fomentar parcerias do Ensino Superior com instituições escolares da rede pública de ensino, na qual os licenciandos fortaleceriam o vínculo com a docência e a reflexão, como futuros docentes¹, sobre sua prática e a realidade do cotidiano escolar.

¹ Em sua origem etimológica, o vocábulo docente surgiu do latim *docens, docentis*. Segundo a etimologia, é frequente o verbo latino *docere*, que significa "ensinar". Com raízes indo-europeia *dek, dak*, com inúmeros derivados. "[...] Docentes seriam aqueles que ensinam, instruem e informam. Sua primeira ocorrência, na Língua portuguesa, seria em 1877." (MARTINS; 2005, p.3)

O programa, ao longo de quatorze anos de implementação, passou por inúmeros embates quanto a sua permanência, e embora tenha sofrido reformulações mantém sua essência centrada na iniciação à docência.

As inquietações quanto ao PIBID surgiram inicialmente entre 2014 e 2018, nesse período a pesquisadora participou do programa, no subprojeto analisado, como uma das coordenadoras de área. A partir desse contexto, surgiu o interesse em investigar a temática, partindo da hipótese de que o PIBID atua com uma política pública que contribui para a formação inicial dos bolsistas, possuindo uma função importante na ressignificação dos papéis atribuídos à docência, promovendo aos bolsistas discentes, coordenadores e supervisores experiências únicas de integração, interdisciplinaridade, formação da personalidade docente e mudanças efetivas no trabalho pedagógico, que são capazes de produzir transformações reais em panorama da educação local.

A investigação da temática justifica-se pela necessidade de se compreender como são direcionados os processos formativos mediados pelo PIBID na percepção dos bolsistas participantes, visando a destacar a relevância tanto formativa, educacional, quanto social do programa, dentro do aspecto regional. Os dados gerados apresentam importantes fontes para compreensão da abrangência e relevância de políticas públicas de incentivo à docência e para seu melhor direcionamento na aplicação de ações e na gestão do desenvolvimento do programa em futuras ações.

Nessa perspectiva, buscou-se responder aos seguintes questionamentos:

O PIBID/IFRO - Ciências Biológicas trouxe contribuições para a formação docente, a partir da percepção dos bolsistas? Qual o impacto das ações e estratégias do PIBID, tendo em vista o arranjo institucional e considerando a interação Bolsista/Escola/IFRO na percepção dos bolsistas quanto suas experiências formativas iniciais na docência dos discentes de Licenciatura em Ciências Biológicas no IFRO - *Campus* Ariquemes? Frente ao modelo delimitado pelo programa, o PIBID atende as perspectivas de formação inicial, incentiva a docência e amplia os conhecimentos para a formação inicial do bolsista e construção da identidade profissional docente?

Com o intuito de responder a esses questionamentos, buscamos, como objetivo geral, compreender como bolsistas discentes percebem os processos formativos de iniciação à docência e as experiências vivenciadas no subprojeto PIBID/IFRO - Ciências Biológicas.

Na perspectiva de alcançar o objetivo geral, delinearam-se os seguintes objetivos específicos:

- Conhecer o processo de elaboração e implementação do programa por meio dos documentos oficiais (editais, decretos e portarias) vinculados aos PIBID;
- Compreender como os estudos e pesquisas abordam a temática PIBID e sua contribuição para a formação de professores;
- Verificar quais as possíveis contribuições do PIBID para a formação docente dos bolsistas;
- Caracterizar as atividades desenvolvidas nas escolas parceiras no triênio de 2016 a 2018, dividindo-as por eixos temáticos.

O objeto de investigação é o Subprojeto PIBID/IFRO-*campus* Ariquemes, que contou com a adesão voluntária dos discentes que atuaram como bolsistas no edital IFRO nº 61/2013 e foram acadêmicos do curso de licenciatura em Ciências Biológicas no *campus* Ariquemes com vigência entre 2014 e 2017. Também fizeram parte do escopo desta tese os bolsistas supervisores e coordenadores participantes do mesmo edital. No total participaram da pesquisa 18 dos 35 bolsistas integrantes do edital. De modo geral, os sujeitos da pesquisa possuem idade entre 18 e 55 anos, de ambos os sexos, com composição socioeconômica diversa, residentes de Ariquemes e cidades vizinhas. O subprojeto estudado nesta tese vinculou-se a duas Escolas Estaduais de Ensino Fundamental e Médio, na cidade de Ariquemes, em bairros distintos.

O percurso metodológico trilhado foi iniciado com estudos de revisão bibliográfica, sistematizada de acordo com os pressupostos de Ludke e André (1986) e Franco (2005). Para elucidar a implementação do programa, foram analisados Editais, Leis, Decretos e Portarias que regulamentam e normatizam o PIBID, a partir da análise documental, definida por Ludke e André (1986). Como aporte teórico dos estudos de revisão bibliográfica, foram utilizadas as pesquisas dos autores Gatti e Barreto (2009); Freitas (2007, 2002); Nóvoa (2009); Diniz-Pereira (2016); Saviani (2011); Hilsdorf (2012); Neves, Farenzena e Bandeira (2021); Campos (1987); Ribeiro (1993); Borges (2013); Mello (2000); Krasilchik (1987); Cornelo e Sckneckenberg (2020); Haddad (2006); Rosa (2016); Campelo e Cruz (2019); entre outros, que serviram de referenciais norteadores.

Em um segundo momento, na busca por compreender como as pesquisas e estudos já publicados abordaram a temática no cenário acadêmico e quais as principais tendências correlacionadas por ela, realizou-se um mapeamento das produções científicas relacionadas aos temas: Formação de Professores, PIBID, Biologia; Ciências Biológicas. A busca por produções científicas se deu em plataformas que possuem grande impacto no cenário acadêmico, com recorte temporal no período de 2009 a 2018. A sistematização das informações ocorreu a partir

dos pressupostos de Lima e Mioto (2007). Mediante os princípios da análise de conteúdo, os dados foram sistematizados em eixos de análises, que emergiram do conteúdo *a posteriori*.

Com o intuito de compreender os efeitos e transformações ocorridos nos sujeitos aos quais o PIBID foi direcionado e verificar o impacto do programa segundo a percepção dos participantes, foram utilizados os seguintes instrumentos de coleta de dados: entrevistas presenciais e *online* (Google Meet) semiestruturadas com os bolsistas discentes, supervisores e coordenadores e envio de questionários para complementação dos dados. Cabe destacar que todo o processo investigativo foi assegurado pelos princípios éticos, após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Filosofia e Ciências - Unesp, Campus de Marília, sob o protocolo nº. 3.484.410 (Anexo 2). Os dados coletados a partir das entrevistas também foram organizados em eixos temáticos, seguindo a perspectiva da análise de conteúdo proposta por Bardin (2011), com o aporte teórico dos pressupostos de autores como Pimenta (2002, 2005); Nóvoa (1995, 2007, 2009); Libâneo (2004, 2003); Gatti e Barreto (2009); Gatti et al. (2019); Gatti, Barreto e André (2011); Signorelli e André (2019); Ambrosetti et al. (2015); Pimenta e Lima (2004); Tardif (2002); Tardif e Raymond (2000); Mendonça et al. (2018) Morgado (2011); Paniago, Sarmento e Rocha (2018), Araujo, Martins e Mendonça (2019), entre outros.

A última análise está voltada para os relatórios dos bolsistas supervisores do Subprojeto PIBID no triênio 2016-2018. Esses relatórios apresentam as atividades desenvolvidas, nas escolas parceiras, pelos participantes do subprojeto apresentado para a CAPES e constituem-se em valiosas fontes de dados, quanto às metodologias e conteúdos teóricos mobilizados durante a realização do programa. A análise dos relatórios contou com a sistematização pautada nos pressupostos de Lüdke e André (1986). Os instrumentos foram elaborados por meio de formulário do "Google Forms", os quais contêm os tópicos principais apresentados nos relatórios, que foram agrupados, posteriormente, mediante eixos temáticos (BARDIN, 2011) analisados por referenciais como: Libâneo (2004, 2010); Pimenta (2005); Pimenta e Lima (2006); Nóvoa (2009, 2019); Galiuzzi (2003); Signorelli e André (2009); André (2012); Gatti et al. (2014); Silva e Krasilchik (2013); Krasilchik (2009); Mancuso e Leite (2006); Gadotti, Freire e Guimarães (1986); Freire (1986); Paniago, Sarmento e Rocha (2018); Araujo, Martins e Mendonça (2019); Brandão e Lopes (2018); Loureiro (2007); Fazenda (2011); Severino (2001), entre outros.

Após a análise dos dados, o conteúdo foi sistematizado em quatro capítulos, conforme segue:

No primeiro capítulo, “Breve contextualização sobre formação de professores no Brasil: da LDB ao PIBID, apresenta-se uma concisa contextualização do cenário educacional pós-Lei

de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996) e algumas conjunturas quanto à formação do professor no Brasil. Abordaremos também os aspectos referentes à criação do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas e implementação dos programas de formação de professores no cenário pós-LDB 1996, com foco especial no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência-PIBID.

O segundo capítulo, intitulado “Principais tendências dos estudos e pesquisas sobre formação de professores e a contribuição do PIBID (2009-2018)”, destaca as principais tendências evidenciadas pelos autores, nos estudos e pesquisas sobre o PIBID, nos processos de formação docente dos Licenciandos em Ciências Biológicas.

O terceiro capítulo, “A formação do docente mediada pelo PIBID a partir do relato dos bolsistas”, com base em um estudo de campo, traz as percepções dos bolsistas participantes em relação aos processos formativos de iniciação à docência, que foram vivenciados por meio das experiências do subprojeto PIBID/IFRO - Ciências Biológicas, no intuito de conhecer sua formação, suas singularidades e adversidades.

No quarto e último capítulo, “A formação do docente, saberes e metodologias: Uma leitura a partir da análise dos relatórios do bolsista supervisor”, apresentamos uma perspectiva sobre a atuação dos bolsistas no subprojeto PIBID nas escolas parceiras, a partir da visão do conjunto de metodologias e conteúdos teóricos que foram trabalhados durante as ações desenvolvidas, e sua correlação com a formação teórico-acadêmica presente nas ementas do PPC do curso de Ciências Biológicas.

Com base nas discussões iniciais, espera-se destacar a relevância da valorização da formação inicial e continuada do docente, com ênfase em seu trabalho interdisciplinar, na sua interdependência entre teoria e prática, e a discussão do currículo para o ensino contextualizado, frente ao panorama educacional.

CAPÍTULO I - BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO SOBRE FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO BRASIL: DA LDB-1996 AO PIBID

O propósito deste capítulo é apresentar uma breve conjuntura quanto à formação do professor no Brasil. Para tanto, utiliza-se da perspectiva histórica e das normativas legais norteadoras apresentadas no cenário educacional pós-Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996).

Abordaremos os aspectos referente à formação específica do professor de Ciências Biológicas, para estabelecer os eventos que levaram ao surgimento legal do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – em especial o curso foco desta tese – e da implementação dos programas de formação de professores no cenário pós LDB- 1996.

No que diz respeito às políticas norteadoras do cenário educacional, serão abordadas com maior profundidade as políticas voltadas para a formação inicial docente, em especial o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID, com o intuito de construir a trajetória e os marcos legais que instituíram essa política, de forma a compor o escopo deste capítulo.

Para elucidar a implementação do programa, foram analisados Editais, Leis, Decretos e Portarias que regulamentam e normatizam o PIBID, a partir dos aportes de Ludke e André (1986). Para a investigação, foram utilizados instrumentos de análise elaborados para sistematizar as informações encontradas, que seguiram alguns pressupostos de Franco (2005). Esses instrumentos resultaram em quadros e tabelas.

A análise objetivou inserir o pesquisador na nova trajetória da pesquisa, no sentido de conhecer a formação do professor no Brasil e a trajetória do programa PIBID; assim como favorecer a compreensão do pesquisador para a elaboração dos outros capítulos e dar a sustentação ao desenvolvimento da pesquisa.

1.1 Breve contextualização da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB - 1996 e a formação docente

O processo de redemocratização do Brasil após a ditadura militar (1964-1985) foi lento e gradual, sendo consolidado com a promulgação, em 05 de outubro de 1988, da Constituição Federal. Conhecida como “Constituição Cidadã”, ela marca uma etapa importante no processo

social e político brasileiro, pois afirma a legitimidade da cidadania plena e o papel do Estado para garanti-la (MARQUES; LOUAULT, 2018).

Dentre as competências outorgadas ao Estado na Constituição de 1988, estava a de formular a legislação sobre as novas Diretrizes e Bases da Educação Nacional, além de proporcionar junto com estados e municípios o acesso à educação, na proposta de oferecer uma educação igualitária, como direito de todos.

Art. 22. Compete privativamente à União legislar sobre:

XXIV - diretrizes e bases da educação nacional;

Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:

V - proporcionar os meios de acesso à cultura, à educação e à ciência; (BRASIL, 1988).

Em um cenário de discussões, mudança de paradigmas, debates e proposições, promulga-se, em 20 de dezembro de 1996, a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação - LDB nº 9.394 (BRASIL, 1996; BORGES, 2013).

Dentre as principais características da LDB de 1996 que impactaram a educação, está a implementação da gestão democrática do ensino público e a progressiva autonomia pedagógica e administrativa e de gestão financeira das unidades escolares (Art. 3º e 15).

O texto original da LDB de 1996 passou por inúmeras inserções de emendas constitucionais e decretos com força de lei ao longo dos anos. A versão recente da legislação estabelece a Educação Básica obrigatória e gratuita, a partir dos 4 anos de idade (Art. 4º), com carga horária mínima de 800 horas, em 200 dias letivos (Art. 24); a proposição de um núcleo comum para o currículo do Ensino Fundamental e Médio e um núcleo diversificado aplicado às regionalidades locais (Art. 26).

A LDB fixa, para a União, um percentual de gasto mínimo de 18% do seu orçamento com a educação e, para os estados e municípios, de no mínimo 25% de seus respectivos orçamentos (Art. 69), a ser usado na manutenção e desenvolvimento do ensino público. Além disso, prevê a criação do Plano Nacional de Educação (art. 87) (BRASIL, 2007).

No que diz respeito à formação de professores para atuar na Educação Básica, passa a ser obrigatório o nível superior, mas ainda é aceito, para a educação infantil e 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental, a formação em curso Normal do ensino médio, “Magistério” (art. 62), prevendo também a formação de especialistas da educação em curso superior de pedagogia ou pós-graduação (art. 64).

As diretrizes e bases para a formulação das políticas de formação de professores estão estreitamente ligadas às exigências impostas pela reforma da Educação Básica, para a “formação das novas gerações” (MELLO, 2000, p. 99). Com a nova articulação para o Ensino

Fundamental e Médio, a divisão das disciplinas entre núcleo comum e diversificado e a obrigatoriedade da formação do professor em nível superior trouxeram a responsabilidade de uma nova formação e sistematização do conhecimento nos cursos superiores. A LDB apresentou essa concepção de reestruturação e “renormatização” do sistema educacional brasileiro, bem como uma nova formatação para a formação de professores (MELLO, 2000).

Contudo, houve um período de transição e, por algum tempo, permaneceram as influências do período anterior. A LDB trazia, nas disposições transitórias, um período máximo de dez anos para que o sistema de ensino se adequasse às novas normativas implementadas (BORGES, 2013; GATTI; BARRETO, 2009). Todavia, a maioria dos professores do Ensino Fundamental brasileiro possuía apenas formação em nível médio, no curso de Magistério, e havia muitos professores que não possuíam nenhuma formação para a docência, os considerados professores leigos (BORGES, 2013, p.26).

A exigência da formação em nível superior é destacada na LDB (9.394/96), nos Art. nº 62 e 63:

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 nos cinco primeiros anos do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade Normal. (Redação dada pela Lei nº 13.415, de 2017)

Art. 63 – 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 profissionais de educação dos diversos níveis.

Nesse momento, devido às pressões geradas pela LDB, e em virtude de currículos fragmentados gerados pelas legislações anteriores, os cursos de formação de professores passam por reformulações, pois exige-se a obrigatoriedade do nível superior para a docência no Ensino Fundamental e Médio.

Valente e Romano (2002) salientam que, devido à pressão dos movimentos sociais em defesa da escola pública pedindo a instituição e efetivação do Plano Nacional pela Educação, inicia-se a tramitação, na Câmara de Deputados, do projeto de lei que "Institui o Plano Nacional de Educação", com o projeto nº 4.173/1998.

Somente em 2001 foi aprovado o primeiro Plano Nacional de Educação (PNE), que apresenta vigência de dez anos (2001-2011), instituído pela Lei nº 10.172, de 09 de janeiro de 2001.

O PNE/2001 teve seu texto reestruturado e recebeu diversos vetos que refletiam as ações governamentais e a intenção do Estado para a educação. No tocante ao Ensino Superior, essas supressões visavam a atender aos objetivos do modelo político e econômico que o país apresentava, com maiores incentivos às instituições privadas e predileção do papel da educação, com foco nas demandas e exigências do mercado de trabalho (AGUIAR, 2010).

O autor ainda destaca que, no período de elaboração da PNE/2001, o Brasil passava por imensas dificuldades de acesso da população à educação, tanto básica, como superior, com um número elevado de analfabetismo (AGUIAR, 2010, p. 710).

Ainda nesse período, no intuito de assegurar a articulação das diferentes modalidades formativas, em 30 de setembro de 1999, o Conselho Nacional de Educação pública a Resolução CP nº 1/99, que dispõe sobre os Institutos Superiores de Educação - ISE. A Resolução apresentou, em seu primeiro artigo, a proposta formativa já exposta na LDB de 1996 e, nos artigos 2º e 3º, trouxe o caráter organizacional e de funcionamento dos cursos de licenciatura (BORGES, 2013, p. 26; CNE, 1999; GATTI; BARRETO, 2009, p. 43).

Outro fator importante abordado no artigo 4º da Resolução CP nº 1/99 é a exigência quanto à formação dos docentes dos cursos de licenciatura dos ISE. A inquietação com a qualidade do corpo docente, ao se exigir uma porcentagem de docentes com mestrado, doutorado, dedicação exclusiva, com comprovação de experiência na Educação Básica, levaram os cursos de licenciatura a repensarem seus núcleos docentes e suas estruturas de currículo (BORGES, 2013, p. 26; CNE, 1999; GATTI; BARRETO, 2009, p. 44). A resolução deixa explícito que os projetos de cursos fossem elaborados coletivamente, de forma que o corpo docente, coordenação e gestão participassem dos processos de elaboração, execução e avaliação do projeto pedagógico dos cursos (BORGES, 2013, p. 26; CNE, 1999; GATTI; BARRETO, 2009, p. 44).

Com essas normatizações, os cursos de formação docente crescem, mas ainda isoladamente, o que faz perder a ideia de “organicidade na formação de docentes” (GATTI; BARRETO, 2009, p. 45).

Segundo Diniz-Pereira (2016, p. 13), a nova LDB de 1996 deixou a cargo dos ISE as adequações às diretrizes cabíveis em seus currículos de formação nos cursos de graduação, o que permitiria a eles uma maior “flexibilidade na organização dos cursos de educação”.

Devido a diferentes concepções quanto à formação docente, o Conselho Nacional de Educação (CNE) e o Ministério da Educação (MEC) iniciaram, em 1997, um processo de elaboração de diretrizes curriculares para os cursos de graduação. O MEC instituiu uma comissão, formada por cinco docentes da área de educação, responsáveis pelo processo de

elaboração das diretrizes curriculares dos cursos de formação docente. Assim, esperava-se romper com as dicotomias encontradas nas diretrizes e superar os modelos tradicionais de ensino, o que levaria o país a um salto qualitativo, tanto no que diz respeito à formação docente quanto na Educação Básica (DINIZ-PEREIRA, 2016, p. 14).

A LDB/1996 apresentou a primeira articulação para a obrigatoriedade da formação superior para a atuação como docente e a promulgação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores (DCNs) (Resolução CNE/CP 1 em 18 de fevereiro de 2002) regulamentou e normatiza a organização institucional e curricular de todas as etapas e modalidade da Educação Básica no Brasil (CNE, 1999; MELLO, 2000, p. 99).

Gatti e Barreto (2009, p. 46) destacam que a redação das DCNs para a formação de professores para a atuação profissional na Educação Básica centrou-se no “desenvolvimento de competências pessoais, sociais e profissionais dos professores[...]”. Estes atuariam nos diferentes níveis e modalidades da Educação Básica, deveriam observar os princípios norteadores da diretriz e considerar as competências para a atuação profissional, como por exemplo a relação entre teoria e prática, e a pesquisa com foco nos processos de ensino e aprendizagem na construção do conhecimento. (GATTI; BARRETO, 2009, p.47).

As DCNs apresentam, em seu art. 6º, o princípio da ação-reflexão-ação, como orientação para a aprendizagem. Nessa perspectiva, a resolução de situações-problema aparece como uma das estratégias didáticas privilegiadas. As diretrizes reafirmam a importância da compreensão do papel social da escola, dos valores democráticos, do conhecimento da cultura geral e profissional, pedagógica, prática e da articulação interdisciplinar. (BORGES, 2013, p. 27; CNE, 2002).

Dentre os inúmeros pontos relevantes na formação de docentes, apresentados nas DCNs, como articulação entre os conhecimentos profissionais, trabalho com disciplinaridade e interdisciplinaridade, autonomia intelectual e profissional, destacamos um ponto importante, referente à articulação das dimensões do conhecimento teórico com a prática na formação docente. Segundo o CNE (2002):

Art. 11. Os critérios de organização da matriz curricular, bem como a alocação de tempos e espaços curriculares se expressam em eixos em torno dos quais se articulam dimensões a serem contempladas, na forma a seguir indicada:
 I - eixo articulador dos diferentes âmbitos de conhecimento profissional;
 II - eixo articulador da interação e da comunicação, bem como do desenvolvimento da autonomia intelectual e profissional;
 III - eixo articulador entre disciplinaridade e interdisciplinaridade;
 IV - eixo articulador da formação comum com a formação específica;
 V - eixo articulador dos conhecimentos a serem ensinados e dos conhecimentos filosóficos, educacionais e pedagógicos que fundamentam a ação educativa;
 VI - eixo articulador das dimensões teóricas e práticas. (CNE, 2002)

A diretriz orientava que a prática deveria estar presente em toda a formação do docente, em qualquer especialidade, e não se apresentar de forma isolada do currículo, nem se restringir ao estágio, no qual todas as disciplinas teriam algum limiar prático em seus componentes. (CNE, 2002):

Art. 12. Os cursos de formação de professores em nível superior terão a sua duração definida pelo Conselho Pleno, em parecer e resolução específica sobre sua carga horária.

§ 1º A prática, na matriz curricular, não poderá ficar reduzida a um espaço isolado, que a restrinja ao estágio, desarticulado do restante do curso.

§ 2º A prática deverá estar presente desde o início do curso e permear toda a formação do professor.

§ 3º No interior das áreas ou das disciplinas que constituírem os componentes curriculares de formação, e não apenas nas disciplinas pedagógicas, todas terão a sua dimensão prática

Segundo Gatti e Barreto (2009, p. 48), embora essa resolução norteie os cursos de formação de professores, servindo de referência para as demais normativas e diretrizes curriculares específicas, nem todas as diretrizes sustentam os princípios fundamentais da DCN. Os cursos de licenciatura, não obstante usem a resolução como referência na elaboração de seus projetos pedagógicos, nem sempre concretizam esses princípios em seus currículos.

A LDB estipulou prazo de 10 anos de carência para a implementação da formação docente em nível superior para atuação na Educação Básica. No ano 2006, já não havia registro de cursos de formação docente em nível médio no Brasil, mas existiam deficiências de formação básica quanto a docentes leigos² (sem formação em nível superior) em exercício.

Em um curto período, o Brasil deslocou seu foco para a Educação Superior, o que suscitou dúvidas a respeito da qualidade e condições de funcionamento da formação docente, devido ao aligeiramento do processo de interiorização dos cursos de Educação Superior. Os Cursos Superiores, para cumprir as novas exigências legais dispostas na LDB/1996, rapidamente passaram a cobrir locais no território nacional onde quase não havia ocorrência do Ensino Médio, tanto no setor público como no privado (GATTI; BARRETO, 2009, p.55).

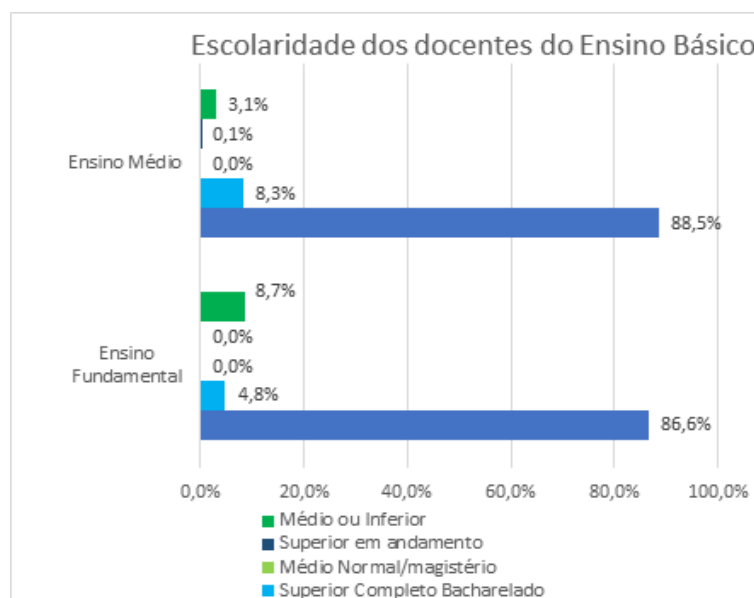
Quanto à formação dos docentes que estavam em atuação e possuíam a formação de nível médio, existiria um longo caminho a percorrer nas escolas. Esses docentes passariam por cursos de formação e profissionalização, na tentativa de universalizar a formação de professores em nível superior no Brasil, dentro do prazo de carência estipulado pela LDB (GATTI; BARRETO, 2009).

Gatti (2009), em 2006, analisou os dados do Censo Escolar da Educação Básica de 2006 e observou que havia professores sem formação superior, considerados “leigos”, em exercício.

² Professores atuantes na Educação Básica brasileira que não possuem formação docente de nível superior como exigido na legislação vigente (GATTI; 2009).

Aos analisarmos os dados do portal do Inep do ano de 2019, após 23 anos da implementação da LDB - Lei nº 9.394/96, o órgão ainda registrava um percentual de 8,7% de professores leigos atuando no Ensino Fundamental e 3,1%, lecionando no Ensino Médio. Um total em torno de 81 mil professores sem formação de nível superior em atuação na Educação Básica brasileira (Gráfico 1) (BRASIL, INEP, 2020).

Gráfico 1 - Escolaridade dos docentes da Educação Básica em 2019



Fonte: Elaborado pela pesquisadora com dados do Inep com base nos dados do Censo da Educação Básica³.

Em Rondônia esse panorama foi estudado por Borges, C. J. (2011), em sua pesquisa sobre a formação de professores leigos pelo Programa de Habilitação e Capacitação de Professores Leigos (PROHACAP). Este programa ofertado pela Universidade Federal de Rondônia - UNIR, por meio da Pró-reitoria Acadêmica e do Núcleo de Educação, que ofereceu no estado, nos anos de 2000 a 2009, a formação e profissionalização de professores leigos. Foram mobilizados 4 polos principais em diferentes locais do estado, com 33 municípios sedes, 509 professores-formadores. Participaram da formação 8.440 professores-alunos, distribuídos em 8 cursos de licenciatura. Segundo o autor, as contribuições à educação de Rondônia foram expressivas e relevantes, permitindo que o estado saísse da posição de destaque negativo quanto à quantidade de professores leigos, estimada em 12 mil profissionais em atuação, no ano de 2000. Apesar de ser um programa de grande abrangência, o PROHACAP não produziu um

³ Em 2019, o Censo Escolar parou de coletar dados de cursos superiores em andamento. Ressalta-se que parte da elevação no percentual de docentes com superior concluído em 2019 resulta do trabalho de atualização do cadastro de docentes promovido pelo Inep (adição de cursos concluídos em anos anteriores até então não declarados), como uma das ações da Pesquisa de Controle de Qualidade do Censo Escolar 2017.

registro teórico sistemático de seu processo pedagógico e metodológico, somente relatórios de gestão (BORGES, C. J. 2011, p. 361).

Assim destacamos a importância da formação docente para o estado de Rondônia, não meramente com o intuito de uma visão tecnicista, mas na perspectiva de reflexão de suas práticas e teorias, em confronto com as ações do cotidiano escolar, na ampliação de sua “consciência sobre sua própria prática docente” como um todo, de forma crítica, para assim contribuir para a criação e transformação dos processos de gestão, dos currículos e da dinâmica organizacional (LIBÂNEO; PIMENTA, 1999, p.23).

Entre os anos de 2001 e 2009, a educação brasileira movimentou-se na tentativa de efetivar as prerrogativas dispostas na LDB e nas DCNs, com programas suplementares. Dentre esses, destacamos alguns que impactaram a Educação Básica, como o Programa Brasil Alfabetizado (Decreto nº 4.834/2003), Programa Nacional de Livro Didático (PNLD), que foi ampliado para o Ensino Médio, e o Programa Nacional da Alimentação Escolar (PNAE), que passou a atender as creches.

Outro fato marcante foi a regulamentação da educação profissional já prevista na LDB, que passou a integrar o Ensino Médio e Ensino Fundamental técnico (Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004). Além disso, instituiu-se o Ensino Fundamental de 9 anos, com obrigatoriedade a partir dos 4 anos de idade (Emenda Constitucional Nº 59, de 11 de novembro de 2009), houve a criação do PROEJA - Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica, na modalidade de Ensino de Jovens e Adultos (Decreto nº 5.840, de 13 de julho de 2006), e do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB, reunindo em um só indicador o fluxo escolar e as médias de desempenho nas avaliações (BRASIL, 2014).

Um dos pontos impactantes desse período foi a regulamentação do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação - FUNDEB (Emenda Constitucional nº 53, de 19 de dezembro de 2006 e regulamentado pela Lei nº 11.494, de 20 de junho de 2007), com a qual toda a Educação Básica passou a ser beneficiada com recursos federais (BRASIL, 2014).

Todos os elementos e normativas, mesmo não vinculadas diretamente ao ensino superior, impactaram a formação dos profissionais que atuam nas escolas. Concordamos com Mello (2000, p.4) quando ele afirma que os cursos de formação devem se manter em sintonia com os princípios que orientam a Educação Básica e buscar formas de organização pedagógica e espaços institucionais que permitam aos futuros docentes desenvolver as competências necessárias para atingir os objetivos dispostos nas diretrizes nacionais.

Quanto à educação de nível superior, nesse período foram criados o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES (Lei nº 10.861/2004) e o ENADE - Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes para avaliar as instituições por meio do desempenho dos discentes. Além disso, surgiram iniciativas de formação de jovens de baixa renda, como o Programa Universidade para Todos - ProUni (Lei nº 11.096/2004), que, por meio de bolsas de estudos parciais e integrais, incentiva a formação de nível superior.

A inserção da Língua Brasileira de Sinais (Libras), na grade curricular dos cursos de formação docente, também representou um avanço na educação (Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005). Iachinski et al. (2019) consideram que a disciplina de Libras é essencial à formação docente, pois muitos discentes não têm contato com a Língua Brasileira de Sinais durante o ensino fundamental e médio, mas encontram uma diversidade de estudantes ao atuarem como professores. Assim, é fundamental ampliar conceitos sobre como trabalhar com essa linguagem, que fará parte de seu cotidiano como docentes no ambiente escolar.

O Ensino a Distância ganha destaque nesse momento. Vidal e Maia (2015, p.17) destacam que as universidades brasileiras enfrentavam sérias limitações quanto ao número de vagas.

O MEC institui então a Universidade Aberta do Brasil-UAB (Decreto nº 5.800/2006), que traz como principal objetivo a ampliação na formação inicial e continuada dos docentes para atuarem na Educação Básica e melhorar a qualidade de ensino, como a utilização de metodologias de educação à distância (EaD).

Apesar da rápida expansão e adesão por parte dos discentes e docentes, a UAB não apresenta uma proposta pedagógica articulada, limita-se a citar a modalidade EaD em seu projeto. A maioria dos docentes participantes avaliaram a modalidade como positiva e com ganhos representativos. No entanto, o governo federal não dispõe de mecanismos que possam acompanhar e fiscalizar os cursos criados em EaD (GATTI; BARRETO, 2009, p.113).

Em 2007, cria-se o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais - REUNI (Decreto nº 6.096/2007), com o intuito de ampliar o acesso e a permanência na Educação Superior. O programa utilizou a estrutura física e recursos humanos já existentes nas universidades federais brasileiras (BRASIL, 2014).

Ainda na década de 2000, é sancionada a Lei nº 11.502/2007, que altera as competências e estrutura organizacional da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES e autoriza a concessão de bolsas de estudo e de pesquisa para participantes de programas de formação inicial e continuada de docentes na Educação Básica.

Em janeiro de 2009, é promulgado o Decreto nº 6.755/2009 (BRASIL, 2009), que institui uma Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica. O decreto evidencia o papel da CAPES no fomento de programas de formação docente inicial e continuada no país. O documento propõe ações formativas que devem ser articuladas entre as IES e a Educação Básica, com a participação dos estudantes em atividades de ensino e aprendizagem na rede pública de ensino, além de atribuir à CAPES o fomento dos projetos pedagógicos de “inovação nas matrizes curriculares” e na promoção da revisão estrutural acadêmica e curricular dos cursos de licenciatura e pesquisas, que impactam a formação de docentes no Brasil (BRASIL, 2009; GATTI; BARRETO, 2009, p.47).

O Decreto nº 6.755/2009 foi revogado e substituído pelo Decreto nº 8.752/2016, que dispõe sobre a Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica. Fica evidente, no artigo 16, a atribuição da CAPES no que diz respeito ao fomento à pesquisa, no âmbito das licenciaturas e programas de pós-graduação, que se destina à investigação dos processos de ensino e aprendizagem e ao desenvolvimento da didática específica (BRASIL, 2016).

O PIBID surge neste cenário, no ano de 2007, com a promulgação da Portaria Normativa nº 38/2007, junto com muitas outras articulações voltadas para o Ensino Superior (Tabela 1).

Tabela 1- Algumas normativas e programas de incentivos à formação superior no Brasil

Ano	Programa/Norma	Função/Objetivos	Resultados
1999 - Atual	FIES - O Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior	Ampliar o acesso dos estudantes ao ensino superior.	O Fies finalizou o ano de 2019 com em torno de R\$ 8,9 bilhões executados, e 1.786.271 contratos mantidos em 2018, no total de 2.554.498 ativos, totalizando uma dívida ativa acumulada de R \$98,9 bilhões, até 31 de dezembro de 2018. (FNDE, 2019; NEVES; FARENZENA, BANDEIRA, 2021, p.17)
2006	Prodocência Programa de Consolidação das Licenciaturas.	- a) fomentar projetos pedagógicos inovadores, cientificamente avançados e tecnologicamente contemporâneos, para aprimorar a formação dos professores da Educação Básica; b) estimular projetos de cooperação entre unidades	Programa encerrado, lançados dois editais nº 011/2006:PRODOCÊNCIA 2006 e nº 05/2007: PRODOCÊNCIA 2007 Sendo selecionados 75 projetos pela Secretaria de Educação Superior (SESu), 28 projetos em 2006 e 47 projetos em 2007

		acadêmicas interdisciplinares e intersetoriais que contribuam para elevar a qualidade da formação dos futuros docentes;	No Edital 2010, foram apoiados, a partir de novembro de 2010, mais 74 projetos.
		c) fomentar a integração entre a educação superior e a Educação Básica;	
		d) contribuir para superar deficiências identificadas nas avaliações feitas nos cursos de licenciatura.	
2006 - Atual	Universidade Aberta do Brasil (UAB)	a) oferecer cursos de licenciatura e de formação inicial e continuada de professores da Educação Básica; b) ofertar cursos superiores para capacitação de dirigentes, gestores e trabalhadores em Educação Básica; c) dispor cursos superiores nas diferentes áreas do conhecimento; d) ampliar o acesso à educação superior pública; e) reduzir as desigualdades de oferta de ensino superior entre as diferentes regiões do País; f) estabelecer amplo sistema nacional de educação superior a distância;	Segundo dados do grupo de pesquisa Formação docente e tecnologias de informação que estuda a UAB, em projeto junto a Cátedra UNESCO em Educação Aberta na UNICAMP e a Faculdade de Educação da Universidade de Brasília, com apoio da Diretoria de Educação a Distância DED/CAPES, em 2021, a Universidade Aberta do Brasil tem 697 polos nos 26 estados da Federação e no Distrito Federal. Destes polos. (SISTEMA UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL, 2021).
2007	PROINFO INTEGRADO - Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional.	Proporcionar a inclusão digital de professores, gestores de escolas públicas da Educação Básica e a comunidade escolar em geral. Dinamizar a qualificação dos processos de ensino e de aprendizagem, desenvolvendo competências, habilidades e conhecimentos.	Proporcionou a oferta cursos; aquisição de laboratórios de informática pelas escolas, foram criadas plataformas para capacitação como <i>e-proinfo</i> . A normativa foi reeditada pelo Decreto nº 6.300/20079(Não consta revogação expressa).
2007	Lei Nº 11.502, de 11 de julho de 2007. Não consta revogação expressa.	Modifica as competências e a estrutura organizacional da fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, de que trata a Lei no 8.405, de 9 de janeiro de 1992; e altera as Leis nos 8.405, de 9 de janeiro de 1992, e 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, que autoriza a concessão de bolsas de estudo e de pesquisa a	A Capes passa a subsidiar o Ministério da Educação na formulação de políticas e no desenvolvimento de atividades de suporte à formação docente na Educação Básica e superior e no desenvolvimento científico e tecnológico do País.

		participantes de programas de formação inicial e continuada de professores para a Educação Básica.	
2008 - Atual	Portal do Professor	O Portal do Professor foi lançado em 2008, como apoio à formação docente, permite o armazenamento e circulação de um acervo de conteúdos educacionais diversificados.	O portal teve, até setembro de 2010, segundo o MEC, 4,3 milhões de acessos, com visitas de 159 países, tendo em torno de 7 mil aulas elaboradas por professores de todo o país e a participação de mais de 170 mil professores nos fóruns disponíveis.
2009	Política Nacional para a Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica - Decreto presidencial nº. 6.755/2009.	Institui a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica, dispõe sobre 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.	Revogado pelo Decreto nº 8.752, de 2016, que instituiu a Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica. Não consta revogação expressa
2009	PARFOR - Plano de Formação Inicial e Continuada, Presencial e a Distância, de Professores para a Educação Básica. Decreto Nº 6.755, de 29/01/2009	Plano de formação inicial docente emergencial. Trouxe como principais objetivos, entre eles: a formação docente para todas as etapas da Educação Básica assegurada pelo estado, com a formação dos docentes comprometimento social, político e ético, consolidando uma nação soberana, democrática, justa, inclusiva.	Este decreto foi revogado pelo nº 8.752, de 09/05/2016, que instituiu a Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica. Não consta revogação expressa
2016 - Atual	Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica. - Decreto nº 8.752/2016	Dispõe sobre a Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica.	Dispõe os princípios e objetivos, para organizar programas e ações, em regime de colaboração entre os sistemas de ensino e em consonância com o Plano Nacional de Educação - PNE, aprovado pela Lei nº 13.005/2014, e com os planos decenais dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.
2018 - Atual	Programa Residência Pedagógica - CAPES nº 175, de 07 de agosto de 2018	Aperfeiçoar a formação dos discentes de cursos de licenciatura, por meio do desenvolvimento de projetos que fortaleçam o campo da prática e conduzam o licenciando a relação entre	Edital CAPES nº 06/2018. No primeiro edital foram selecionados 500 projetos institucionais aprovados pela CAPES. Edital Capes nº 1/2020. Foram selecionadas 250 IES para a

		teoria e prática profissional docente;	distribuição das cotas de bolsa residente.
2007 – atual	PIBID - Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência. Chamada Pública MEC/CAPES/FND E no 01/2007, publicado no DOU, em 13/12/2007	O PIBID surge com o objetivo de elevar a qualidade das ações acadêmicas voltadas à formação inicial docente nos cursos de licenciatura das IES, por meio da integração dos discentes licenciandos no cotidiano escolar público.	Edital nº 01/2007 – 1ª Relação 23 projetos aprovados (30/08/2008), 2ª Relação 14 projetos aprovados (19/12/2008) e 3ª Relação 03 projetos aprovados (27/01/2009). Edital Pibid nº 2/2009, nº 18/2010, nº 1/2011, nº 11/2012 e nº 61/2013 – Publicaram somente o nome das instituições contempladas, sendo que cada instituição poderia segundo edital solicitar até 30 bolsas de iniciação. Edital Pibid nº 07/2018 – apresenta além da Instituições, o número de cotas que cada recebeu, sendo um total de 43.719 de bolsas na modalidade de iniciação à docência. Edital Pibid nº 2/2020, esse total diminuiu com a concessão de 30.096 bolsas.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora com base em dados do site do MEC (2021) e documentos oficiais no período de 1999 a 2018.

De forma geral, o Ensino Superior apresentou destaque na implementação de políticas públicas na década de 2000. Quanto à formação docente, os elementos representativos apresentam-se de forma diversificada, com a oferta em diferentes formatos e modalidades de ensino e tipos de formação acadêmica, além de diversos padrões de qualidade, com grande disparidade entre a rede pública e a rede privada. (MINTO, 2018; FREITAS, 2007, p. 1209).

Outro fator observado é a representatividade da modalidade EaD, que apresentou grande crescimento na rede privada de ensino, a partir de incentivos e financiamentos governamentais, como o ProUni e o FIES (MINTO, 2018; FREITAS, 2007, p. 1209).

Quanto aos programas de formação docente, voltados para a rede pública, destacamos o PIBID, objeto desta tese. Atualmente, a CAPES subsidia o programa, que se iniciou com editais contemplando somente as IES públicas e, a partir de 2018 foi estendido a redes privadas de ensino (CAPES, 2021).

1.3 O Curso de licenciatura em Ciências Biológicas

O curso de licenciatura em Ciências Biológicas no Brasil teve origem no curso de História Natural. A partir de 1934, foram implementadas duas experiências iniciais na formação de professores de Ciências e Biologia em nível superior no Brasil, na Universidade de São Paulo

e na Universidade do Distrito Federal. Esses cursos eram constituídos por um bacharelado de três anos e mais um ano de disciplinas pedagógicas e práticas de ensino para a formação profissional docente. É nesse contexto que surge o primeiro curso de História Natural pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo - USP, que deu início à formação de Biólogo no Brasil (GUSTAVO; GALIETA, 2017).

Na década de 1940, foram implementadas significativas alterações na educação nacional com a Reforma Capanema, na qual foi promulgada a Lei Orgânica do Ensino Secundário (BRASIL, 1942). A legislação trazia termos como “Curso Ginásial” e “Colégio” e delimitava, no Curso Ginásial, o ensino de Línguas (Português, Latim, Francês e Inglês), Ciências (Matemática, Ciências Naturais, História Geral, História do Brasil, Geografia Geral e Geografia do Brasil) e Artes (Trabalhos Manuais, Desenho e Canto Orfeônico) (BRASIL, 1942). No quesito Ciências, surge a disciplina de Ciências Naturais na legislação brasileira, termo que marca a transição para uma nova modalidade de formação de professores, os licenciados em Ciências.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) de 1961 (BRASIL, 1961) trouxe a obrigatoriedade do ensino de Ciências para todos os jovens (BIZZO, 2009). A disciplina, bem como seu conteúdo, passou a ser ofertada a partir da primeira série do curso ginásial, com o aumento de conteúdo das disciplinas científicas de Física, Química e Biologia (KRASILCHIK, 1987).

O que marca a transição da década de 1950 para 1960 é a implementação do projeto inicial da Licenciatura Curta em Ciências. O Brasil passava ainda período de democratização. Os movimentos estudantis do final da década de 1960 reivindicavam reformas no ensino superior brasileiro, em razão da grande disparidade entre a demanda de estudantes universitários e a baixa oferta de vagas (KRASILCHIK, 1987).

Os cursos de formação de professores de Ciências eram limitados às universidades públicas e a algumas instituições particulares, que formavam grande quantidade de profissionais mal preparados para a demanda nacional (KRASILCHIK, 1987).

Em 1963, por meio do Parecer CESu nº 5/1963, ocorre a fragmentação em Ciências Biológicas e Geologia (CFBIO 2009; ARAUJO; TOLEDO; CARNEIRO, 2014); em abril de 1964, o Ministério da Educação (MEC), por meio do seu Conselho Federal de Educação (CFE), aprova o Parecer CFE nº 30/1964, que estabelece o currículo mínimo para o Curso de Ciências Biológicas (BRASIL, 1997).

Seguindo o processo histórico da formatação do Curso de licenciatura em Ciências Biológicas (Tabela 3), em 1965, por meio do Parecer CFE nº 81/1965, o Conselho Federal de

Educação estabelece o currículo mínimo para o Curso de Ciências Biológicas (BRASIL, 1997). Surge assim oficialmente o curso de Licenciatura Curta em Ciências Físicas e Biológicas para o então 1º Grau, o que hoje seria equivalente ao Ensino Fundamental II.

O curso de Licenciatura Curta em Ciências, criado durante a ditadura militar, possuía quatro períodos e tinha como perspectiva a “formação de professores polivalentes, com possibilidade de ministrar mais de uma disciplina” (SIONEK, 2011).

Chassot (2004) considera que a Reforma Universitária, imposta pela Lei Federal de 1968, foi um dos legados mais nocivos do governo militar. As instituições de ensino superior passaram a possuir departamentos e o ensino universitário foi totalmente reestruturado. Ficaram sob responsabilidade dos núcleos técnicos das universidades brasileiras e dos institutos básicos a parte específica do ensino de Biologia, Física e Matemática, inclusive nos cursos de formação de professores. A parte pedagógica foi assumida pelos núcleos de pedagogia das instituições (CHASSOT, 2004).

Na tabela 2, apresentam-se os processos históricos de formulação do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, segundo os principais documentos normativos.

Tabela 2 - Processo histórico da formatação do Curso de licenciatura em ciências biológicas

Norma	Resoluções	Funções
Parecer CFE nº 325/62	Currículo mínimo História Natural	Professores de 3º grau, de Ciências Físicas e Biológicas no 1º grau e Biologia no 2º grau
Parecer CESu nº 5/63	Desdobramento do curso de História Natural em curso de Ciências Biológicas e curso de Geologia	Separa o curso de Graduação de História Natural em Ciências Biológicas e Geologia.
Parecer CESu nº 30/64	Currículo mínimo Ciências Biológicas e a duração do curso.	Formação de professores em nível superior, atuando com Biologia no 2º grau e Ciências no 1º grau.
Portaria MEC nº 510/64	Fixou o currículo mínimo para licenciatura e bacharelado de Ciências Biológicas.	Estabelece o currículo mínimo para o curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, modalidade médica.
Parecer nº 81/65	Currículo mínimo e duração do curso Licenciatura em Ciências 1º grau.	Professores de Ciências para o 1º grau
Parecer nº 571/66	Fixou o currículo mínimo de Ciências Biológicas (Bacharelado)	Operadores laboratoriais de Biologia aplicada à Medicina

Portaria CFE nº 25/67	Retificou a Portaria MEC nº 510/64	Estabelecendo o currículo mínimo para o curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, modalidade médica.
Resolução CFE de 4/02/1969	Fixou o currículo mínimo com duração do curso de Ciências Biológicas; revogou os currículos mínimos de História Natural e Ciências Biológicas anteriores	Estabeleceu o currículo mínimo; duração do curso de Ciências Biológicas e grade curricular comum para licenciatura e bacharelado.
Parecer nº 107/70 (Resolução de 04/02/70)	Organizou o currículo mínimo para os cursos de Ciências Biológicas (Licenciatura e Bacharelado)	Professores de 3º grau, Biologia no 2º grau e Ciências no 1º grau. Pesquisadores em diversas áreas da Biologia
Parecer nº 1.687/74 e Parecer nº 30/74	Currículo mínimo Ciências Biológicas e a duração do curso.	Plenificação da licenciatura, formação de professores em nível superior, de Biologia no 2º grau e Ciências no 1º grau.
Parecer nº 1687/74 (Resolução nº 30/74)	Currículo mínimo Ciências - Habilitação Biologia (Licenciatura)	Professores de 3º grau, de Biologia no 2º e Ciências no 1º grau
Lei nº 6684/79	Regulamentou a profissão de biólogo	Determinou as áreas de atuação e previu as possibilidades de sua atuação na elaboração de projetos de pesquisa, orientação e assessoria.
Resolução CFE nº 37/75	Determinou a obrigatoriedade dos cursos de Licenciatura curta em Ciências	Licenciatura em Ciências, de graduação curta e/ou plena, conforme era previsto na Resolução
Resolução CFE nº 5/78	Desobriga a obrigatoriedade da Resolução CFE nº 37/75	Suspendeu a obrigatoriedade dos cursos de Licenciatura curta em Ciências.
Lei nº 9.394/1996	LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.	Normatiza a educação brasileira desde a Educação Infantil ao Ensino Superior.
Resolução CNE nº 3/1997	Fixa Diretrizes para os Novos Planos de Carreira e de Remuneração para o Magistério dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios	Dispõe sobre a formação do professor com magistério.
Parecer CNE/CP nº 9/2001	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.	Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.

Parecer CNE/CP nº 28/2001	Estabeleceu uma nova redação aos itens do Parecer CNE/CP 9/2001, que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.	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.
Parecer CNE/CES nº 1.301/2001	Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Ciências Biológicas.	Estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de Ciências Biológicas.
Resolução CNE/CP nº 1/2002	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.	Constitui-se de um conjunto de princípios, fundamentos e procedimentos a serem observados na organização institucional e curricular de cada estabelecimento de ensino e aplicam-se a todas as etapas e modalidades da Educação Básica.
Resolução CNE/CP nº 2/2002	Fixou a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena e de formação de professores da Educação Básica em nível superior.	Mínimo de 2800 horas para integralização. Desse total, 400 (quatrocentas) horas de estágio curricular supervisionado a partir do início da segunda metade do curso.
Resolução CNE/CES nº 7/2002	Diretrizes Curriculares para os cursos de Ciências Biológicas	As Diretrizes Curriculares para os cursos de Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas, integrantes do Parecer 1.301/2001, deverão orientar a formulação do projeto pedagógico

Fonte: Elaborado pela pesquisadora, a partir das referências de Haddad (2006); MEC (1997; 2020).

Esse formato de “Licenciatura polivalente” pretendia formar o professor de Ciências, que poderia, depois de habilitar-se, optar por continuar na Licenciatura Plena, em Física, Química, Biologia, ou Matemática, de acordo com a instituição de ensino. Nesse nível, o professor poderia lecionar no 2º Grau, atual Ensino Médio.

Com a promulgação da LDB de 1971, as Licenciaturas Curtas em Ciências Físicas e Biológicas e em Ciências Sociais foram implementadas e regulamentadas pela Resolução CFE nº 30/1974, o que favoreceu a formação rápida dos docentes para a atuação no 1º Grau, na tentativa de romper a vinculação da licenciatura com o bacharelado e tornar os currículos independentes.

Muito se discutiu sobre a dinâmica rápida da formação docente na Licenciatura Curta, a inexistência de cursos interdisciplinares de Ciências, o que junto a necessidade da formação de um professor polivalente, fez com que a licenciatura curta enfrentasse problemas, uma vez que as universidades públicas não aderiram bem ao projeto (HADDAD, 2006).

Com a queda definitiva da ditadura militar (1969-1985), e a finalização do processo de redemocratização veio com a promulgação da Constituição Federal em 1988, e uma nova Lei de Diretrizes e Bases elaborada em 1996 (MARQUES; LOUAULT, 2018).

Com as LDBs de 1961, 1971, foram normatizados os cursos de Licenciatura em Biologia. Com a de 1996, foram extintos os cursos de Licenciatura Curta em Ciências Físicas e Biológicas, instituindo-se, no Art. 62, a obrigatoriedade da Licenciatura Plena para os docentes que lecionam na Educação Básica brasileira (BRASIL, 1996).

A partir desse movimento, dois fatos foram marcantes para os cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas no Brasil: a instituição das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas, apresentadas no Parecer CNE/CES nº 1.301/2001, e o processo de expansão do curso pelo país.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas apresentam o perfil de egressos, as competências e habilidades; estrutura do Curso; e conteúdos curriculares. As Diretrizes Curriculares definem que os conteúdos específicos deverão atender tanto Licenciatura como Bacharelado, nas suas especificidades. Mas preveem que a Licenciatura contemple também outros conteúdos específicos, que deverão constar nos Projetos Pedagógicos dos cursos, além dos próprios das Ciências Biológicas. Devem incluir conhecimentos nas áreas de Química, Física e da Saúde e os voltados à formação pedagógica, além de suas especificidades.

Atualmente, contamos com a base de dados oficial dos cursos e Instituições de Educação Superior - IES, independente de sistema de ensino público ou privado, que estará vinculado ao Cadastro e-MEC, regulamentada pela Portaria Normativa nº 21, de 21 de dezembro de 2017, para a tramitação eletrônica dos processos de regulamentação das IES para o credenciamento e o credenciamento dos cursos. O sistema permite a abertura e o acompanhamento dos processos de forma simplificada e transparente, permitindo a emissão de relatórios.

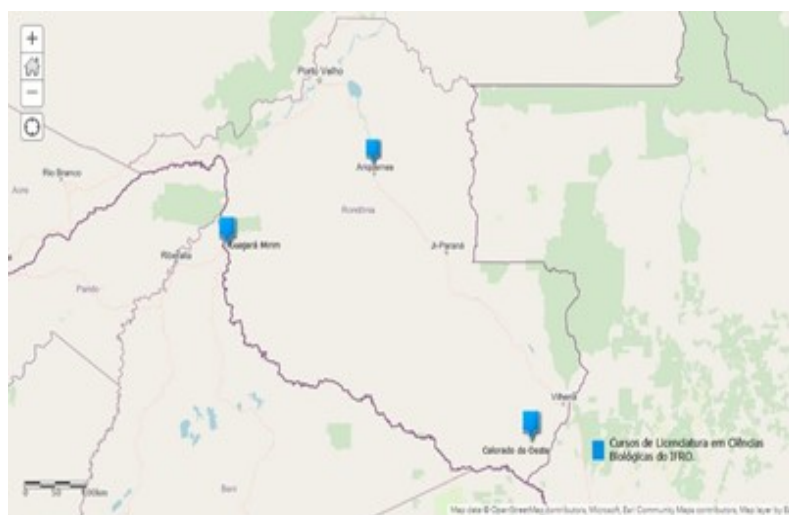
No Brasil, constam cadastrados, no sistema e-MEC, 805 cursos de Licenciatura em atividade para a formação de professores de ciências biológicas, que ofereceram, no ano de 2021, no país, 246. 500 vagas, dentre as modalidades presencial e EaD. Os cursos são apresentados com diferentes denominações, como Licenciatura em Ciências Naturais; Licenciatura em Ciências da Natureza; em Ciências Biológicas ou Biologia.

Quanto às instituições de ensino que ofertam os cursos de Licenciatura para a formação de professores de Ciências Biológicas, segundo os dados do e-MEC, estavam autorizadas, em 2021, 412 IES em todo o país; destas, 275 são da rede privadas (com ou sem fins lucrativos) e 137 são públicas. Destacamos a grande ocorrência de Centros Universitários da rede privada de ensino, no total de 30%, e das Universidades Públicas, com um total de 24% das instituições ofertantes (Gráfico 2).

De acordo com o último censo da educação Superior com resultados disponíveis, no ano de 2019 foram efetivadas 79.309 matrículas para o curso de “Biologia formação de professores”, sendo o 5º curso de licenciatura em número de matrículas no país, mas com uma alta Taxa de Desistência Acumulada – TDA de 58% (INEP, 2020).

No estado de Rondônia, o panorama da formação docente para Ciências Biológicas apresenta 27 cursos cadastrados na plataforma e-MEC. Destes, somente 10 cursos na modalidade Presencial, sendo que 4 são oferecidos pela rede pública de ensino: 1 curso na capital Porto Velho, ofertado pela Universidade Federal de Rondônia – UNIR, que é o curso mais antigo do estado, com 26 anos de fundação; e 3 cursos, pelo Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Rondônia (Figura 1), nas cidades de Colorado, Guajará Mirim e Ariquemes, *campus* em que realizamos a investigação que resultou nesta tese.

Figura 1 - Localização dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFRO



Fonte: Elaborado pela pesquisadora na plataforma ArcGIS (Online).

Os Institutos Federais foram criados pela Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que reorganizou a rede federal de educação profissional, científica e tecnológica. O IFRO, atualmente, além da Reitoria situada na cidade de Porto Velho, conta com 10 *campi*

(Ariquemes, Cacoal, Colorado do Oeste, Ji-Paraná, Porto Velho Calama, Porto Velho Zona Norte, Vilhena São Miguel do Guaporé e Guajará Mirim), mantendo cursos para a formação docente nas áreas de Biologia, Física, Matemática e Química.

O IFRO - *campus* Ariquemes foi criado em 2009, mediante a transferência da sede da Escola Média de Agropecuária (Emarc), subsidiada pela Comissão Executiva de Planejamento da Lavoura Cacaueira – Ceplac (PPC, 2011). As aulas iniciaram-se em março de 2010, com cursos técnicos integrados ao ensino médio (Agropecuária, Alimentos e Informática).

O primeiro curso de graduação do IFRO *campus* Ariquemes foi a Licenciatura em Ciências Biológicas, com projeto aprovado pela Resolução nº 17/CONSUP/IFRO, de 21/06/2011, com o ingresso da primeira turma do curso de licenciatura no segundo semestre de 2011.

O curso passou por duas reformulações de currículo, aprovados pela Resolução nº 7/CONSUP/IFRO/2012 e Resolução Nº 2/REIT - CEPEX/IFRO/ 2018, que visaram a readequar o curso às normativas vigentes. Atualmente, o curso atende quatro turmas no período noturno, com um total de aproximadamente 120 alunos.

O curso de Licenciatura em Ciências Biológicas participa do PIBID desde o ano de 2011, com o edital CAPES nº 1/2011. Os bolsistas participantes desta pesquisa ingressaram no edital CAPES nº 61/2013, que ainda permitia que os discentes de qualquer período participassem do programa.

1.4 Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID foi instituído junto ao Ministério da Educação - MEC, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES e do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, pela Portaria Normativa nº. 38, de 12 de dezembro de 2007.

A Portaria nº. 38/2007 foi a primeira a dispor sobre o programa, que foi regulamentado pelo Decreto nº 7.219, de 24 de junho de 2010, com a finalidade de “[...] fomentar a iniciação à docência, contribuindo para o aperfeiçoamento da formação de docentes em nível superior e para a melhoria de qualidade da Educação Básica pública brasileira” (BRASIL, 2010a). O decreto apresentava as atribuições de cada bolsista no programa, seus objetivos, modalidades de bolsas, requisitos de participação, entre outros aspectos.

O PIBIB atribui bolsas de incentivo a discentes regularmente matriculados em cursos de licenciaturas, tem como foco o incentivo à formação docente em nível superior para a

atuação na Educação Básica e apresenta-se como um elemento articulador entre o ensino superior e o cotidiano escolar, a partir da integração dos discentes no ambiente escolar antecipadamente, de forma orientada, por docentes supervisores, que possibilita vivências e participações em experiências de práticas docente.

Art. 3º São objetivos do PIBID:

- 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; e
- 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, 2010a).

O Decreto nº 7.219/2010 revoga as portarias anteriores e regulamenta as modalidades de bolsa no âmbito do PIBID. Além disso, define o papel de cada bolsista na execução dos subprojetos nas escolas da rede pública de ensino:

Art. 2º Para fins deste Decreto, considera-se:

- I - bolsista estudante de licenciatura: o aluno regularmente matriculado em curso de licenciatura que integra o projeto institucional da instituição de educação superior, com dedicação de carga horária mínima de trinta horas mensais ao PIBID;
- II - coordenador institucional: o professor de instituição de educação superior responsável perante a CAPES por garantir e acompanhar o planejamento, a organização e a execução das atividades de iniciação à docência previstas no projeto de sua instituição, zelando por sua unidade e qualidade;
- III - coordenador de área: o professor da instituição de educação superior responsável pelas seguintes atividades:
 - a) planejamento, organização e execução das atividades de iniciação à docência em sua área de atuação acadêmica;
 - b) acompanhamento, orientação e avaliação dos bolsistas estudantes de licenciatura;
 - e
 - c) articulação e diálogo com as escolas públicas nas quais os bolsistas exerçam suas atividades;
- IV - professor supervisor: o docente da escola de educação básica das redes públicas de ensino que integra o projeto institucional, responsável por acompanhar e supervisionar as atividades dos bolsistas de iniciação à docência. (BRASIL, 2010a).

Além da ampliação dos objetivos do programa, o decreto nº 7.219/2010 atribui o papel de “coformadores” aos bolsistas supervisores, expande o programa para o atendimento da Educação de Jovens e Adultos, mas ainda mantém a carga horária de dedicação no subprojeto

em 30 horas semanais, somente sofrendo alterações, para 8 horas semanais, com a Portaria nº 96/2013, o que permitiu o atendimento de um maior público de licenciandos.

Desde quando foi criado em 2007, o PIBID passou por diversas reformulações normativas (Tabela 3), algumas muito significativas quanto à identidade do programa, que geraram mobilizações, em nível nacional, de estudantes, coordenadores, supervisores e escolas, a exemplo do movimento “Fica PIBID”.

Tabela 3 - Principais normativas que dispõem sobre o PIBID e suas alterações, em perspectiva cronológica.

Ano	Documento	Objetivo	Obs.
2007	Portaria normativa Nº 38, de 12 de dezembro de 2007	Dispõe sobre o Programa de Bolsa Institucional de Iniciação à Docência - PIBID.	Primeira portaria a instituir o PIBID, no âmbito do MEC. Com prioridade as áreas das licenciaturas de química, física, biologia e matemática
2009	Portaria Nº 122, de 16 de setembro de 2009 Revogada	Dispõe sobre o PIBID - Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência, no âmbito da CAPES.	Permite a participação dos cursos de Pedagogia e licenciatura em Inglês. Foi revogada pela portaria CAPES nº 72, de 09/04/2010.
2010	Portaria CAPES nº 72, de 09/04/2010	Dá nova redação a Portaria que dispõe sobre o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID, no âmbito da CAPES	Apresenta os objetivos, público, forma de atuação do programa. Amplia a participação das IES, permitindo que as Instituições Municipais comunitárias confessionais e filantrópicas sem fins lucrativos, em parceria com as universidades possam desenvolver projetos.
2010	Portaria CAPES nº 260, de 30/12/2010 (Revogada)	Aprova as normas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID, constante do anexo a esta Portaria.	Revogada pela Portaria CAPES nº 96, de 18 julho de 2013, por mudanças estruturais no programa.
2010	Decreto nº 7.219, de 24/06/2010	Dispõe sobre o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID e dá outras providências.	O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID, executado no âmbito da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, tem por finalidade fomentar a iniciação à docência, contribuindo para o aperfeiçoamento da formação de docentes em nível superior e para a melhoria de qualidade da Educação Básica pública brasileira.

2013	Lei Nº 12.796, de 4 de abril de 2013 Alteração da LDB Lei nº 9394/96	Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para dispor sobre a formação dos profissionais da educação e dar outras providências § 5º A União, o Distrito Federal, os Estados e os Municípios incentivarão a formação de profissionais do magistério para atuar na Educação Básica pública mediante programa institucional de bolsa de iniciação à docência a estudantes matriculados em cursos de licenciatura, de graduação plena, nas instituições de educação superior.	O PIBID passa a fazer parte da chamada Política de Estado.
2013	Portaria CAPES nº 96, de 18 julho de 2013 (Revogada)	Regulamento do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).	Revogada pela Nº 46 de 11 de abril de 2016, por mudanças estruturais no programa.
2016	Portaria Nº 46 de 11 de abril de 2016 (Revogada)	Aprova o Regulamento do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – Pibid.	Revogada pela Portaria Nº 84, de 14 de junho de 2016, que aprova um novo regulamento para o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) e que mobilizou universidades de todo o país, e o Fórum dos Coordenadores Institucionais do Pibid (Forpibid) e bolsistas pela sua anulação.
2016	Portaria CAPES nº 120/2016 - Altera a Portaria nº 84/2016	Os projetos em andamento continuam regidos pela Portaria nº 96 de 18 de julho de 2013.	Portaria CAPES nº 96, de 18 julho de 2013 entra em vigor novamente por pressão da comunidade e do ForPIBID.
2017	Portaria CAPES nº 158, de 10 de agosto de 2017	Dispõe sobre a participação das Instituições de Ensino Superior nos programas de fomento da Diretoria de Formação de Professores da Educação Básica.	Nova portaria
2018	Portaria CAPES nº 45, de 12 de março de 2018 (Revogada)	Dispõe sobre a concessão de bolsas e o regime de colaboração no Programa de Residência Pedagógica e no Programa Institucional de	Revogada a Portaria Capes nº 96, de 18 de julho de 2013. Altera-se o formato original do programa.

Bolsa de Iniciação à Docência
(Pibid).

2018	Portaria CAPES nº 175, de 07 de agosto de 2018	Dispõe sobre a concessão de bolsas e o regime de colaboração no âmbito do Programa de Residência Pedagógica e do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid).	Altera o anexo I da Portaria nº 45, de 12 de março de 2018 que regulamenta a concessão de bolsas e o regime de colaboração.
2019	Portaria CAPES nº 259, de 17 de dezembro de 2019	Dispõe sobre o regulamento do Programa de Residência Pedagógica e do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).	Portaria mista dispõe sobre os programas PIBID e Residência Pedagógica. Última portaria vigente.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora a partir de documentos oficiais (Grifo nosso).

Embora o Pibid tenha sofrido reformulações, manteve seus objetivos centrados na integração antecipada dos licenciandos ao ambiente escolar. Nos seus 14 anos de existência, ocorreram diversas mudanças na dinâmica de organização do programa, mas manteve-se regulamentado pelo Decreto nº 7.219, de 24/06/2010.

Com a inserção do PIBID na Lei nº 12.796, de 4 de abril de 2013, que altera dispositivos da LDB, Lei nº 9394/96, no Art. 62, § 5º, tanto a União quanto os Estados e Municípios devem incentivar a formação docente para atuação na educação básica pública, por meio do incentivo ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência. Nesse ato, reconhece-se o PIBID, via lei, como um programa importante de formação docente.

No mesmo ano, a CAPES lança a Portaria nº 96/2013, que dispõe sobre o Regulamento do PIBID, dispositivo que revoga a Portaria nº 260/2010. A nova normativa institui sobre as finalidades técnicas e administrativo-pedagógicas do PIBID; além de permitir a prorrogação dos projetos aprovados e enfatizar a importância da relação teórico-prática e a interação entre os bolsistas (MARTINS, 2020).

Entre 2013 e 2014, o PIBID passou por um curto período de estabilidade, com o lançamento de dois editais: CAPES nº 061/2013 e CAPES nº 066/2013 (PIBID Diversidade).

Gatti et al (2014, p.103) em sua pesquisa “Um estudo avaliativo do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID)” evidenciaram que, em um curto período, o PIBID já tinha sido reconhecido como uma política de impacto na formação docente no Brasil.

O PIBID, em seus 14 anos de atividade, lançou 10 editais, entre os anos de 2007 e 2020, mas as atividades relativas ao edital MEC/CAPES/FNDE 2007 somente foram iniciadas em 2009 (Tabela 4).

Tabela 4 - Editais que dispõem sobre o PIBID no Brasil.

Ano	Documento	Objetivo	Obs.
2007	PIBID - Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência. Chamada Pública MEC/CAPES/FNDE no 01/2007, publicado no DOU, em 13/12/2007.	O PIBID objetiva elevar a qualidade das ações acadêmicas voltadas à formação inicial de professores nos cursos de licenciatura das instituições de educação superior, assim como inserir os licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de educação, promovendo a integração entre educação superior e Educação Básica.	Foram selecionados projetos de 23 instituições federais de ensino. (CAPES, 2021; DEIMLING, 2014)
2009	Edital CAPES nº 2/2009 Ainda no formato de chamada pública	Objetivo: orientar as instituições interessadas a apresentarem propostas para a seleção de projetos com vistas à concessão de bolsas de estímulo à docência para alunos de cursos de licenciatura plena e para coordenadores e supervisores responsáveis institucionalmente pelo Programa, conforme a Portaria n.º 122, de 16 de setembro de 2009, que institui o PIBID no âmbito da CAPES.	Aprovando projetos de 89 IES, em um total de 506 subprojetos (CAPES, 2021)
2010	Edital CAPES nº 18/2010	Edital voltado para receber propostas de instituições públicas municipais de educação superior e de universidades e centros universitários filantrópicos, confessionais e comunitários, sem fins econômicos.	Foram contempladas mais de 30 IES (CAPES, 2021).
2010	Edital Conjunto nº 2/2010	Programa de Iniciação à Docência para a Diversidade (PIBID) e Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD) PROLIND e PROCAMPO.	Foram contempladas 250 instituições (CAPES, 2021).
2011	Edital CAPES nº 1/2011	Edital voltado para Instituições públicas de Ensino Superior propostas contendo projetos de iniciação à docência, a serem apoiados no âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID.	Primeiro edital em que o IFRO é contemplado. Contemplou 146 instituições, aproximadamente 30.000 bolsas (CAPES, 2021).
2012	Edital CAPES nº 11/2012	Nesta edição do programa, poderiam participar IES federais, estaduais, municipais, instituições comunitárias,	Primeiro edital em que IFRO - campus Ariquemes

		confessionais, filantrópicas, privadas sem fins lucrativos	participa, sendo contemplado. Contemplou 195 instituições, 280 projetos, aproximadamente 19.000 bolsas (CAPES, 2021).
2013	Edital CAPES nº 061/2013	O primeiro possibilitou a todas as instituições apresentarem suas propostas, diferenciando-se dos demais editais, por abranger e alcançar as instituições de ensino superior: públicas, privadas sem fins lucrativos e alunos do Programa Universidade para Todos (ProUni).	Edital dos participantes da pesquisa da tese. Contemplou 284 IES, 313 projetos, o número de bolsistas chegou a 90 mil (CAPES, 2021; DEIMLING, 2014).
2013	Edital CAPES nº 066/2013 PIBID Diversidade	Convocou as instituições que possuem cursos de licenciatura intercultural, indígena e do campo.	Selecionou 21 propostas de projetos de iniciação à docência para a diversidade*.
2018	Edital CAPES nº 7/2018	Primeiro edital do <i>novo</i> PIBID, trouxe como público-alvo somente os discentes da primeira metade do curso de licenciatura, matriculados em IES pública ou privada sem fins lucrativos, na modalidade presencial ou no âmbito do Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB).	Um total de 43.719 de bolsas na modalidade de iniciação à docência.
2020	Edital CAPES nº 2/2020	Manteve a essência do edital anterior, com o acréscimo da participação IES Privadas com fins lucrativos que possuam cursos de licenciatura participantes do Prouni.	Foram selecionadas 247 IES, com a concessão de 30.096 bolsas.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora a partir de documentos oficiais (Grifo nosso)

No primeiro semestre de 2015, surgiram comentários de que o programa sofreria um grande corte de orçamento, o que comprometeria as bolsas e sua continuidade, devido à crise econômica e à decisão do governo federal de ajustar as contas públicas (CORNELO; SCKNECKENBERG, 2020, p. 13).

Independentemente de a CAPES não ter lançado comunicado oficial sobre os cortes no programa, as universidades, bolsistas e parlamentares lançaram uma iniciativa em defesa da continuidade do PIBID, dentre elas as cartas abertas em defesa do programa, elaboradas pela Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) e pela Academia Brasileira de Ciências (ABC), que foram enviadas para o Ministro da Educação e ao Presidente da CAPES. Somente em julho daquele ano, a CAPES se pronunciou por comunicado e amenizou as preocupações dos bolsistas e IES (CORNELO; SCKNECKENBERG, 2020, p. 13).

Em fevereiro de 2016, as Instituições de Ensino Superior e universidades se depararam com um novo embate. Foi encaminhado pela CAPES o ofício Circular nº 2/2016 – CGV/DEB/CAPES, que informava aos bolsistas que as bolsas que completassem 24 meses não seriam prorrogadas, e sim suprimidas, e que não poderiam ser substituídas por um novo bolsista, o que diminuiria significativamente o número de bolsas do programa.

Novamente pela pressão da comunidade escolar, das IES e dos bolsistas, e após muitas manifestações pela continuidade do PIBID, foi realizada uma Audiência Pública no Senado, tendo sido unânime o apoio pela manutenção e fortalecimento do programa e estabelecido que os efeitos do ofício seriam desconsiderados pela CAPES (CORNELO; SCKNECKENBERG, 2020, p. 15).

A partir de então, uma outra fase se desenhava para o “PIBID”, com a entrada de uma nova equipe gestora da CAPES, em 2015 (MENDONÇA, 2016). Em 11 de abril de 2016, a CAPES apresenta um novo regulamento para o PIBID, por meio da Portaria nº 46/2016, lançado e elaborado de forma brusca. O novo regulamento foi recebido com espanto e indignação pelos participantes do programa, pois era uma medida oposta ao processo de diálogo que vinha sendo estabelecido no programa (CORNELO; SCKNECKENBERG, 2020).

A nova portaria pretendia articular o PIBID com outros programas institucionais, como: Programa Mais Educação – PME; Programa Ensino Médio Inovador – PROEMI; Pacto pelo Fortalecimento do Ensino Médio – PNEM; Programa Nacional de Alfabetização na Idade Certa – PNAIC, na perspectiva de melhorar os índices e avaliações nacionais (BRASIL, 2016).

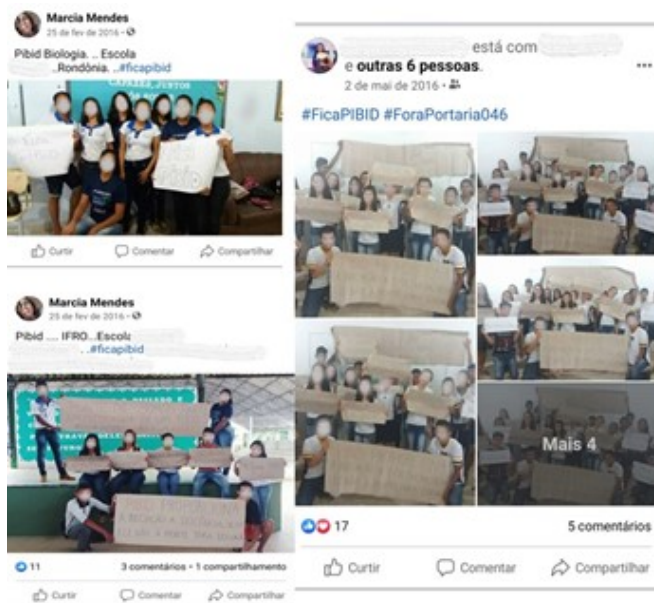
Muitos pontos foram criticados na nova portaria, entre eles: primeiramente a redução dos recursos de custeio e do número de bolsas (as IES com projetos aprovados no Edital CAPES nº. 61/2013, com vigência até 2017, deveriam renunciar); não mencionava a formação docente quanto à Educação Infantil, Educação Especial, Educação de Jovens e Adultos; além de não apresentar cursos de licenciaturas anteriormente mencionados pelo programa (CAPES, 2016; ROSA, 2016, p.27).

A mudança de foco no programa desloca-se da formação docente para o aumento de índices e para a aprendizagem dos estudantes das escolas parceiras; extingue-se a bolsa de coordenador de gestão educacional do programa, entre outros (CAPES, 2016; ROSA, 2016, p.27).

O Fórum Nacional dos Coordenadores Institucionais do PIBID (FORPIBID), com a forte mobilização dos bolsistas, estudantes das escolas parceiras e da sociedade, lançaram em nível nacional a campanha “Fica PIBID”.

Foram recolhidas milhares de assinaturas, em abaixo-assinado, para a continuidade do programa em sua integridade, com mobilizações em plataformas sociais como o Facebook (Figura 2).

Figura 2 - Alguns registros da mobilização do PIBID-IFRO campus Ariquemes, campanha “Fica PIBID”.



Fonte: Arquivo da pesquisadora, 2016.

Com o aumento da pressão popular, e em meio às manifestações de repúdio às modificações impostas na nova portaria, com a apresentação de abaixo-assinados, cartas de repúdio, petições públicas, a CAPES, em 15 de julho de 2016, 64 dias após o lançamento da Portaria nº 46/2016, revogou-a por meio da Portaria/Capes nº 84/2016, sem dar outras providências, passando assim a vigorar novamente a Portaria nº 96/2013, que permitiu a continuidade do desenvolvimento do programa, o que manteve sua essência.

No segundo semestre de 2016 até o final do ano de 2017, não surgiram novas portarias, o edital CAPES nº 061/2013, do qual fazem parte os sujeitos desta investigação, teve a vigência estipulada até fevereiro de 2018, com a possibilidade de prorrogação por mais quatro anos (BRASIL, 2013; CORNELO; SCKNECKENBERG, 2020).

Em outubro de 2017, o governo federal e o MEC lançaram, a partir de um discurso oficial de modernização do PIBID, o Programa Nacional de Residência Pedagógica como programa substituto do PIBID, com base na Política Nacional de Formação de Professores, Decreto nº 8.752/2016, de 9 de maio de 2016, art. 3º, 8º e 12 (ANADON; GONÇALVES, 2018, p. 6; CORNELO; SCKNECKENBERG, 2020; BRASIL, 2016a; MARTINS, 2020).

Em 1º de março de 2018, a CAPES publica o Edital nº 7/2018, com a finalidade de “[...] selecionar instituições de ensino superior (IES) para desenvolverem projetos de iniciação à docência nos cursos de licenciatura em regime de colaboração com as redes de ensino, no âmbito do PIBID” (CAPES, 2018), em substituição ao edital nº 61/2013.

Esse edital trouxe um novo PIBID, apresentava reformulações impactantes ao programa, como o público alvo, que passava a atender somente os discentes da primeira metade do curso de licenciatura; a diminuição do tempo de permanência dos bolsistas no programa, de no máximo de 18 meses; o aumento do número de discentes por supervisor de área e a exigência de elaboração de planos de atividades aos subprojetos, com base nos princípios e características da iniciação à docência expressos no documento (CAPES, 2018; CAMPELO; CRUZ 2019, p. 12).

O Edital nº. 07/2018, lançado em 1º de março de 2018, mesmo mantendo quase todos os objetivos principais dispostos na Portaria nº 96/2013, apresentava outra perspectiva ao programa. Ainda no mês de março, no dia 12, a CAPES lançou a Portaria nº 45/2018, que dispõe sobre o regime de concessões de bolsas e apresenta o Programa Residência Pedagógica e o PIBID como programas complementares, que trabalham sob regime de colaboração.

Campelo e Cruz (2019, p.13) evidenciam dois pontos marcantes de ruptura no PIBID, apresentados nos novos editais: o aligeiramento do contato do discente com o contexto escolar e a não possibilidade de continuar no programa durante todo o seu curso de formação, o que se distancia do desenvolvimento de uma formação docente por imersão⁴ e contextualizada.

Embora a reformulação tenha levado em conta alguns aspectos da participação dos cursos de licenciatura, e ficando próxima do edital nº 61/2013, muitas áreas não foram contempladas pelo programa, como Dança, Educação Especial, Enfermagem, Ensino Religioso, Música, Psicologia, Teatro e Licenciatura Interdisciplinar.

Quanto às ações do PIBID no âmbito do IFRO, foram iniciadas no ano 2011, com o projeto intitulado “Educação Ambiental como Elemento Transformador do Ensino”, até então somente participavam dois *campi*, Ji-Paraná e Colorado do Oeste, com os subprojetos de Química e Biologia (PDI, 2014, p.114).

⁴ O termo “imersão” apresenta-se no subprojeto PIBID-IFRO *campus* Ariquemes, estudado por esta tese, e está presente em inúmeros trabalhos e pesquisas que discutem sobre a temática. O conceito de imersão está associado à percepção de o bolsista apresentar-se completamente envolvido (imerso) no processo, ou em uma determinada atividade experiencial ou ação desenvolvida na escola parceira. Assim entende-se o processo de imersão dos bolsistas como: o desenvolvido no decorrer da vivência no qual estes estão integrados à comunidade escolar, que permita a ampliação de conceitos, práticas e atitudes, a partir de vivências em ambientes diversos, como a universidade, a escola e ambientes sociais, levando à compreensão da realidade escolar contextualizada (ALMEIDA, 2000; LEITE; PETRY, 2015; SILVEIRA, 2011, p. 37).

Com a participação e aprovação do projeto “Educação Ambiental como Elemento Transformador do Ensino de Química e Biologia no Sul e Centro Leste de Rondônia” no Edital CAPES nº 011/2012, foram inseridos mais três subprojetos nas Licenciaturas em Física, Matemática e Ciências Biológicas, nos *Campi* Porto Velho, Vilhena e Ariquemes. No período de 2011 a 2013, o PIBID-IFRO contou com a participação de 66 discentes, 5 docentes do IFRO e 16 docentes das Escolas parceiras (PDI, 2014, p.114).

O primeiro subprojeto PIBID do IFRO *campus* Ariquemes apresentou como título “O Papel da Biologia na Educação Ambiental - o ensino para a sustentabilidade”, que contou com a participação de um docente como coordenador de área, dois docentes colaboradores e três supervisores, além de integrar quinze bolsistas discentes a três escolas da rede pública estadual de ensino, por um período de um ano.

Com a participação no edital CAPES nº 61/2013, o *campus* aprovou o Subprojeto “Biologia e Educação Ambiental: formando docentes e cidadãos conscientes”, do qual fizeram parte os participantes desta pesquisa (Anexo 1). Contou com a participação de trinta bolsistas discentes em quatro escolas da rede pública estadual de ensino, três supervisores e dois coordenadores de área.

O tema norteador do subprojeto foi a Educação Ambiental, com o objetivo geral de “Promover a experiência na docência em Biologia interligada à Educação Ambiental, visando modificar hábitos que contribuam para o desenvolvimento de novos valores, práticas ambientais e cidadania, nas escolas do município de Ariquemes”. Dentro das ações previstas no subprojeto, contava com atividades de apresentação do programa, de capacitação dos participantes, levantamentos bibliográficos, leituras e debates de artigos, diagnóstico socioambiental da escola, observação e acompanhamento dos bolsistas no cotidiano escolar, elaboração de projetos, eventos, material didático, participação na gestão da escola, elaboração de relatórios, produção científica e socialização.

O subprojeto apresentou como visão a articulação entre as IES e a educação básica, além de implementar estratégias de integração dos bolsistas nas escolas da rede pública de ensino e de entendimento do entorno, de acordo com o contexto educacional regional.

CAPÍTULO II – PRINCIPAIS TENDÊNCIAS DOS ESTUDOS E PESQUISAS SOBRE FORMAÇÃO DE PROFESSORES E A CONTRIBUIÇÃO DO PIBID (2009-2018)

Com os avanços crescentes nos campos da ciência e tecnologia, autores como Romanowski, Ens (2006) e Ferreira (2002) apresentam as revisões sistemáticas, mapeamentos, “Estado do conhecimento”, com uma alternativa voltada a conhecer a produção científica. Os mapeamentos constituem-se como importantes instrumentos dentro da pesquisa acadêmica, pois permitem conhecer os caminhos já trilhados por outros pesquisadores na temática abordada e contribuem para o enriquecimento teórico da investigação de forma significativa, nas buscas por respostas e pela construção de um escopo teórico rico e contextualizado.

Desde que foi lançado como programa, o PIBID foi objeto de inúmeras pesquisas e estudos, o que gerou diversas publicações sobre seus resultados quanto à formação docente. Nesse sentido, compreender como os estudos e pesquisas que abordaram a temática se comportaram durante os anos de 2009 a 2018 torna-se extremamente importante para construir uma visão ampla e contextualizada do programa.

Este capítulo propõe um mapeamento das principais tendências das produções científicas sobre a temática, com o objetivo de buscar correlações, desenvolver padrões, delimitar inter-relações entre as pesquisas e verificar lacunas quanto à produção científica, caso ocorram.

2.1 Descrição do delineamento

As principais tendências dos estudos e pesquisas foram avaliadas e partiram de uma revisão dos estudos e pesquisas, baseada nos autores Lima e Miotto (2007), Bardin (2011) e Franco (2005). O corpus investigativo foi construído seguindo os procedimentos de localização, organização do material pesquisado, seleção e agrupamento das pesquisas relacionadas, que identificaram padrões relevantes em quadro de análise, composto do resumo, referências e palavras-chaves das produções científicas publicadas entre 2009 e 2018.

A busca iniciou-se nas bases de dados CAPES (Banco de teses do Centro de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior), Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e Scielo (Scientific Electronic Library Online) e em bibliotecas universitárias on-line: DEDALUS (Base de dados da biblioteca da Universidade de São Paulo – USP) e ATHENA (Base de dados da biblioteca da Universidade Estadual Paulista – Unesp).

A escolha por essas bases para o mapeamento justifica-se por apresentarem acesso aberto aos documentos e possuir grande abrangência nacional, pois incorporam e difundem uma grande parte da produção acadêmica brasileira (Quadro 1).

Quadro 1 - Plataformas utilizadas nas buscas de dados do mapeamento.

Plataforma	Tipos de doc. e inst.	Número de documentos
CAPES	49.247 periódicos 455 bases de dados de conteúdos diversos.	331.893 documentos diversos, desde livros a teses.
BDTD	127 instituições cadastradas.	709.882 Teses e dissertações
Scielo	391 periódicos cadastrados.	449.596 Documentos
ATHENA	01 instituição Unesp	172.137 Documentos (diversos desde artigos a teses)
DEDALUS	01 instituição USP	101.384 Documentos (diversos desde artigos a teses)
Total		1.764.892 Documentos

Fonte: Elaboração própria, com informações coletadas durante o processo de busca dos estudos e pesquisas nas bases de dados.

O processo de delineamento dos descritores ocorreu na disciplina de “Políticas Públicas, Pesquisa Pedagógica e Formação de Professores”, da docente Dra. Luciana Aparecida de Araujo, em conjunto com as orientações da bibliotecária da Faculdade de Filosofia e Ciências da UNESP/Marília. Com base nisso, foi possível uma reflexão sobre como compor as tentativas de busca sobre a temática e delimitar os descritores para o retorno mais eficiente nas plataformas, seguindo uma ordem da generalista para a mais específica, como mostra o Quadro abaixo.

Quadro 2 - Descritores utilizados durante as tentativas de buscas nas plataformas de dados.

Base	Termos utilizados na Busca	*	**
Scielo	“Formação de professores”	737	
	“Formação de professores” AND PIBID	12	
	“Formação de professores” AND PIBID AND Biologia OR “Ciências Biológicas”	3	3
DEDALUS	“Formação de professores”	3634	

	“Formação de professores” AND PIBID	99	
	“Formação de professores” AND PIBID AND Biologia OR “Ciências Biológicas”	13	4
CAPES	“Formação de professores”	11022	
	“Formação de professores” AND PIBID	365	
	“Formação de professores” AND PIBID AND Biologia OR “Ciências Biológicas”	51	7
ATHENAS	“Formação de professores”	2741	
	“Formação de professores” AND PIBID	78	
	“Formação de professores” AND PIBID AND Biologia OR “Ciências Biológicas”	5	3
BDTD	“Formação de professores”	13.735	
	“Formação de professores” AND PIBID	260	
	“Formação de professores” AND PIBID AND Biologia OR “Ciências Biológicas”	46	19
Todas as plataformas	“Formação de professores”	31869	
	“Formação de professores” AND PIBID	819	
	“Formação de professores” AND PIBID AND Biologia OR “Ciências Biológicas”	114	
Total de pesquisas selecionadas			36

Fonte: Elaboração própria, com informações coletadas durante o processo de busca dos estudos e pesquisas nas bases de dados. * Nº de artigos encontrados na base. ** Nº de artigos selecionados para a pesquisa.

A busca iniciou-se com o descritor “Formação de professores” e retornou um total geral, nas bases e periódicos, de 31.869 trabalhos, dos mais diversos segmentos, desde artigos, teses e dissertações. A investigação nas bases de dados foi delimitada entre o período de 2009 e 2018 e, para isso, considerou a implementação do PIBID, a Portaria Normativa nº 122, de 16 de setembro de 2009 (BRASIL, 2009) e, como marco inicial, o ano de 2018, por marcar o início da investigação nas bases de dados.

As pesquisas que retornaram retratam os mais diversos aspectos da formação do professor, tanto inicial como continuada, várias modalidades de ensino, práticas, sistemas de avaliação, políticas e diversos temas relacionados à formação docente.

A segunda busca incorporou o descritor “Formação de professores” AND PIBID, que retornou um total de 819 trabalhos, dos mais diversos segmentos, e respeitou o recorte temporal de 2009 a 2018. A partir do descritor “Biologia OR Ciências Biológicas”, utilizado para refinar os resultados, na tentativa de especificar os trabalhos que tratam somente das contribuições do PIBID para processos de formação docente dos Licenciandos em Ciências Biológicas, resultaram em 114 trabalhos.

Após leitura exploratória dos títulos, a busca foi considerada satisfatória. O Material foi levado para apreciação da orientadora, no qual foram reunidas somente as pesquisas que possuíam estreita correlação com o público-alvo deste estudo.

As pesquisas que se apresentaram em duplicidade e os estudos que não possuíam correlação com o público-alvo foram excluídos do escopo de investigação.

Após a análise preliminar do material encontrado, foram selecionados e compilados 36 resumos, sistematizados mediante instrumento de pesquisa inicial, contendo as referências e os resumos por plataforma e por data de publicação decrescente.

Os resumos foram organizados por eixos, que foram definidos *a priori*: objetivos, tipo de abordagem, metodologia, resultados principais e conclusões.

O primeiro instrumento foi apresentado à orientadora no dia 31 de maio de 2019. Após leitura e orientações, buscou-se construir um segundo instrumento. Para este processo de sistematização e agrupamento dos resumos compilados durante as buscas nas bases de dados, foram utilizados os pressupostos de Bardin (2011) e Franco (2005), nos quais as pesquisas se relacionam por eixo temático e por proximidade dentro do eixo estudado. Tal procedimento de investigação e análise parte do uso de diferentes instrumentos de coleta de dados e está pautado na perspectiva da análise de conteúdo.

Apresentou-se, assim, a elaboração de eixos temáticos de análise, sendo os resumos organizados, no segundo instrumento, por eixos temáticos que buscaram por inter-relações e inferências entre as bibliografias, com a possibilidade de delimitar as contribuições do PIBID na Formação de professores de Ciências Biológicas ao longo dos anos iniciais de implementação do programa.

No segundo instrumento de pesquisa, com base nessa temática e na leitura dos resumos selecionados, foram organizados em eixos temáticos, em que figuram as principais tendências dos estudos e pesquisas sobre formação de professores de Ciências Biológicas e a contribuição do PIBID. Também foram extraídos dados sobre o ano de publicação, local de realização das pesquisas e tipo de documentos (artigo, tese, dissertação), sendo elaborado um mapa no

programa ARCGIS com a localização das pesquisas, para melhor visualização dos padrões de distribuição dos estudos no país.

No mapa, figura 3, a distribuição desigual dos trabalhos relacionados à temática ficou evidente. Na Região Norte, nenhuma pesquisa relacionada foi registrada e, na Região Centro-Oeste, ocorrem poucos registros.

A maior ocorrência da produção acadêmica relacionada à contribuição do PIBID para a formação de professores de biologia se concentra nas regiões Sul, Sudeste e Nordeste, que podem se justificar pela maior oferta de cursos de pós-graduação relacionados às áreas de educação e a formação de professores estarem também concentradas nessas regiões.

Figura 3 - Distribuição das pesquisas encontradas nas plataformas pesquisadas no Brasil.



Fonte: Elaboração própria, com informações coletadas durante o processo de busca dos estudos e pesquisas nas bases de dados.

Segundo dados da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, sobre a distribuição dos cursos de pós-graduação, em 2019, existem 6.930 cursos de Pós-Graduação no Brasil. Destes, somente 367 encontram-se na Região Norte (5,29%) e 557 na Região Centro-Oeste (8,03%).

A Região Nordeste aparece logo a seguir com 1.321 cursos (19,06%), sendo as de maior oferta a Região Sul com 1509 cursos (21,77%) e a Região Sudeste, 3.176 (45,82%). Essa

distribuição abrange diversas áreas de conhecimento, aspectos regionais, sociais, políticos e econômicos.

Segundo Sidone, Haddad e Mena-Chalco (2016, p.15), o Brasil é marcado por uma intensa heterogeneidade entre as regiões quanto à produção e colaboração científica, sendo que os maiores fluxos de conhecimento científico estão restritos às regiões Sul e Sudeste, em especial em estados com Universidades Públicas (que geram grande parte das produções), já que o crescimento da produção científica está estreitamente ligado ao desenvolvimento regional e das políticas governamentais de incentivo.

Quanto às pesquisas selecionadas, após a análise, foram divididas em 3 eixos temáticos: “PIBID e a formação profissional docente”; “PIBID e o processo de formação docente”; “PIBID e as experiências formativas”.

2.2 Eixo temático: PIBID e a Formação da identidade profissional docente

O eixo “PIBID e a Formação da identidade profissional docente” é composto por uma (1) tese, duas (2) dissertações e três (3) artigos, que trazem reflexões sobre o PIBID e a formação da identidade profissional docente.

Rabelo (2017, p. 6), em sua dissertação de mestrado intitulada “Narrativas e experiências no âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) Biologia da UFES: investigando as contribuições para a profissionalização”, teve como principal objetivo compreender como o programa PIBID pode contribuir para o processo de formação profissional docente de bolsistas da licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Espírito Santo. A autora buscou os indícios do desenvolvimento da profissionalidade docente a partir das narrativas dos bolsistas e ex-bolsistas, a concepção de formação de professores e compreender como o programa contribui para o processo formativo de uma Coordenadora de Área. Utilizou como perspectiva metodológica a pesquisa qualitativa de caráter narrativo, na produção dos dados, entrevista narrativa com a temática “minhas memórias”. A análise de dados foi pautada na Análise Textual Discursiva (ATD). Como resultados principais, as narrativas demonstraram, segundo a pesquisadora, que, a partir da participação no PIBID, houve o reconhecimento do "saber" e "saber desenvolver" atividades práticas no contexto do ensino de Ciências como um recurso fundamental do professor de Ciências. Outra ênfase é na diversificação de atividades na sala de aula e contextualização dos conhecimentos da disciplina com o cotidiano dos alunos. Potencializar a dimensão dialógica na mediação foi uma dimensão reconhecidas pelos bolsistas como fundamental para a formação e

o trabalho do docente. Em suas considerações finais, enfatiza que a relação interpessoal aparece como função importante para o processo de ensino e aprendizagem dos bolsistas, bem como para o aprendizado sobre a docência.

Na dissertação de mestrado intitulada “A contribuição do PIBID na formação de professores de Biologia: uma reflexão sobre a prática”, Canabarro (2015, p. 6) investigou a relevância atribuída ao PIBID-Biologia/UnB por discentes do curso de licenciatura em Ciências Biológicas da UnB, bolsistas do programa, como *locus* de experiência e aproximação entre aspectos teóricos e práticos em sua formação docente, bem como facilitador para o desenvolvimento da postura de professor-pesquisador. O objetivo da pesquisa foi identificar a “contribuição do PIBID para a formação de professores-pesquisadores” e “articulação teoria-prática”. Para esse fim, utilizou uma intervenção formativa, baseada na pesquisa-ação e narrativas autobiográficas. Em sua metodologia, o autor, por meio de um projeto de intervenção, fomentou reflexões nos bolsistas sobre sua vivência no programa, com o intuito de estimular os participantes a produzir narrativas sobre sua formação inicial e a participação no programa a partir de dois eixos: “contribuição do PIBID para a formação de professores-pesquisadores” e “articulação teoria-prática”. Uma proposição didática voltada para os professores coordenadores e bolsistas do PIBID foi construída com base na intervenção. Canabarro (2015) evidenciou em seus resultados que o conceito de professor-pesquisador e o movimento no qual o bolsista está inserido parece ser desconhecido ou compreendido de forma inadequada/incompleta pela maioria, apesar de serem identificadas, em alguns relatos, aproximações à postura de professores-pesquisadores. O autor identificou visões deformadas ou ingênuas sobre a natureza do conhecimento científico e que elas se apresentam como obstáculos para uma postura de professor-pesquisador, alguns se mostraram capazes de realizar a articulação entre teoria e prática. Outro resultado destacado é que a prática foi considerada importante para assimilar as teorias, mesmo que inconscientemente, e que o PIBID pode facilitar essa articulação. Outro ponto relevante é o relato das dificuldades de alguns bolsistas nessa articulação, ainda ressaltando que existe uma distância entre as teorias e a prática de sala de aula. Em suas considerações finais, aponta a importância da formação de professores-pesquisadores capazes de articular a teoria e a prática por meio da reflexão de sua ação docente e, também, a contribuição do uso das narrativas autobiográficas para esse tipo de formação.

Ainda na temática, a autora Colaço (2015, p. 9), em sua tese de doutorado, com título “A travessia do ser aluno para o ser professor: práticas de letramento pedagógico no Pibid”, teve como objetivo analisar como universitários se inserem em práticas de letramento, a fim de caracterizar como se dá a (trans)formação de alunos em professores. Sua abordagem

metodológica é qualitativa e etnográfica. Como metodologia, analisa a fala de dois bolsistas do Pibid, do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha, *campus* de São Vicente do Sul, na região central do Rio Grande do Sul. A análise foi realizada por marcas discursivas na voz dos sujeitos – em diários, entrevistas, textos de memórias e seminários avaliativos – como indicativas do papel dos estudantes diante de novas práticas de letramento, durante a participação em três anos e meio no Programa. Como procedimentos de análise dos modos de interação, foram abordados movimentos dialógicos, de avaliação e confirmação, no contexto de práticas de letramento do PIBID. Sua base teórica aporta-se nos Novos Estudos do Letramento, numa concepção sociocultural e no reconhecimento de múltiplos letramentos, de acordo com as relações de poder de cada contexto situado, pois os modos de agir são revelados pelos Discursos, que são as formas de ser no mundo, produto social e histórico, constituindo a linguagem. Foram consideradas questões de valor, identidade e poder do grupo social, destacando-se ainda os estudos voltados à formação de identidades, que ancoram a análise da formação de identidades de professores, e estudos sobre a teoria bakhtiniana, referentes a dialogismo, enunciação e gêneros discursivos. As análises iniciam-se com os modos de interação nas práticas de letramento do PIBID. O trabalho buscou se estabelecer relações com as leituras de produções escritas e orais realizadas pelos sujeitos; com as discussões dos conflitos que surgem como forma de aprendizagem e oportunidade de (trans)formação dos sujeitos; e, por fim, expõe a travessia do professor em formação. Em seus resultados principais, traz o processo de construção contínuo de identidades, em que o professor de Ciências e Biologia é visto como um agente de letramento. Os movimentos dialógicos dos estudantes, na interação com os outros e com conhecimentos científico-pedagógicos, dão indícios de um percurso significativo em que há reprodução inicial de discursos institucionalizados, bem como o uso mais crítico desses conhecimentos, especialmente quando o foco é o encaminhamento metodológico de ações docentes. Em conclusão, a interação com a sala de aula da Educação Básica possibilita a formação da identidade profissional na travessia do ser discente para o ser docente.

Morais e Ferreira (2014, p.112), no artigo “Profissionalização Docente: Construindo saberes a partir da prática no PIBID”, têm como objetivo refletir sobre as implicações do PIBID na constituição dos saberes docentes dos bolsistas do subprojeto Biologia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, *Campus* Macau. O caminho metodológico configurou-se como levantamento teórico e bibliográfico. Os resultados nos mostraram que a atuação no PIBID aproxima os licenciandos da realidade escolar, contribuindo para que os bolsistas associem teoria à prática. Em conclusão, contribui para a mobilização de

vários saberes como os curriculares, os pedagógicos e o experiencial, e ainda enfatiza que o PIBID é uma importante ferramenta na construção da profissão docente.

Já Aquino (2015, p. 12), em sua dissertação de mestrado, com o título “As implicações do PIBID no processo de formação de professores: o caso dos licenciandos em Ciências Biológicas”, investigou as possíveis implicações do PIBID na formação inicial de licenciandos bolsistas do curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Viçosa. Sua metodologia consiste em um estudo de caso, com a utilização de questionários compostos por perguntas fechadas e abertas a 30 licenciandos bolsistas que fazem parte do Programa. A partir dos questionários, o autor selecionou nove (9) discentes para realização de entrevista semiestruturada. Os critérios de seleção utilizados foram o tempo de atuação no Programa e o período em que os licenciandos se encontravam no curso de graduação. A análise dos dados foi realizada por meio da Análise de Conteúdo. Segundo o autor, ocorreu o registro de diversos dados, dentre eles, aspectos relacionados ao contato com a cultura escolar do magistério, o desejo de se tornar professor e a relação teoria e prática. Os bolsistas sugeriram propostas para melhorar as atividades que o PIBID desenvolve e falaram sobre o papel formador dos professores supervisores que atuam na escola. Em sua conclusão, Aquino destaca a importância do PIBID na antecipação da vivência escolar e traz o programa como elemento facilitador da construção da identidade docente.

Também em um artigo, intitulado “Aprendizagem da Docência no PIBID-Biologia”, os autores Moryama, Passos e Arruda (2013, p. 191) apresentam os resultados de uma pesquisa sobre a aprendizagem docente de discentes de um curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, participantes do PIBID. O percurso metodológico adotado consistiu em entrevistas com 19 bolsistas, as quais foram transcritas e analisadas segundo os Focos da Aprendizagem Docente. Os principais resultados observados foram que os bolsistas envolvidos na pesquisa demonstraram crescente interesse pela docência e surgiram evidências do aprendizado, da reflexão e análise sobre as próprias ações em sala de aula. Por meio do diálogo com professores supervisores e outros bolsistas, é possível aperfeiçoar a profissão docente. Concluem que a participação no PIBID tem contribuído para que eles pensem sobre si mesmos como futuros docentes.

2.3 Eixo temático: PIBID e o processo de formação docente

O eixo “PIBID e o processo de formação docente” é composto por 20 pesquisas divididas em duas (2) teses de doutorado, doze (12) dissertações de mestrado, e oito (8) artigos,

que trazem ponderações sobre as contribuições do PIBID para os processos de formação inicial e continuada docente, algumas abordagens desde o percurso de inserção do bolsista PIBID no ambiente escolar e as contribuições para a formação docente na formação continuada dos bolsistas supervisores e coordenadores.

A primeira análise realizada nesse eixo é de Paniago, Sarmento, Rocha (2018, p.1). O artigo “O PIBID e a inserção à docência: Experiências, possibilidades e dilemas” objetivou investigar a contribuição do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) para a aprendizagem da docência na formação inicial. Utilizou como aporte a abordagem qualitativa e para a composição metodológica utilizou dados em fontes documentais e em narrativas orais de nove (9) licenciandos dos cursos de Matemática, Biologia e Química e de três (3) professores da instituição *locus* da pesquisa. Os resultados apontaram que o PIBID contribui consideravelmente para o aprendizado da docência dos bolsistas por possibilitar a imersão em diversas atividades de aprendizagem à docência e iniciação à pesquisa. Em conclusão, os autores apontam que existem vulnerabilidades, entre elas: a ausência de práticas efetivas dos bolsistas com alunos da Educação Básica, ausência de formação pedagógica dos formadores e inexperience com a investigação nesse nível de ensino.

Barros (2018, p. 7), em sua dissertação “Contribuições do PIBID para a formação inicial de futuros professores de biologia – o caso do Instituto Federal do Piauí - IFPI”, teve como objetivo discutir as contribuições do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) para o processo de formação inicial de professores de Biologia, que usa como *locus* de pesquisas o Campus Teresina Central do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. A pesquisa caracteriza-se como de natureza qualitativa, utilizando-se da pesquisa bibliográfica, com levantamento e análise de publicações acadêmicas (artigos, dissertações, teses e livros), conferindo suporte teórico-metodológico à pesquisa e com a confecção do estado da arte sobre PIBID e formação de professores; pesquisa documental, com a análise da legislação, dos documentos legais que normatizam o PIBID no contexto federal e no nível do IFPI, do projeto institucional e dos relatórios anuais de atividades. A coleta de dados deu-se por observação sistemática das atividades desenvolvidas pelos bolsistas nas escolas e registrada em diário de campo e por entrevista semiestruturada. Na análise dos dados, utilizou-se a análise de discurso, que toma como articulação teoria e prática e interdisciplinaridade como categorias principais do estudo. A conclusão da pesquisa é que, nas atividades e projetos desenvolvidos pelos bolsistas, a articulação teoria e prática baseia-se na aplicação prática da teoria e que há interdisciplinaridade na justaposição de disciplinas e conteúdos. Assim há dificuldades para a sua efetivação no âmbito desse subprojeto, mas que são aspectos que agregam à formação

teórico-prática da graduação, para fundamentar e aprimorar o trabalho pedagógico nesse processo de construção do ser professor.

Filgueira (2018, p. 8), na dissertação “Formação de professores: um olhar sobre as contribuições do PIBID na perspectiva dos graduandos de uma instituição privada do interior do estado de São Paulo”, teve como objetivo analisar as contribuições do PIBID, na perspectiva dos graduandos de uma instituição privada do interior do estado de São Paulo. A autora utilizou a pesquisa bibliográfica e abordagem qualitativa caracterizada como um estudo de caso. Os dados foram coletados mediante análise de documentos oficiais fornecidos pela instituição de ensino e questionários com os alunos bolsistas dos subprojetos de Biologia, História, Letras e Matemática, além de alunos não bolsistas pertencentes ao último ano dos mesmos cursos, sendo realizada tabulação dos dados, contagem e a organização em categorias. Nos resultados, a autora buscou apresentar as avaliações dos alunos bolsistas e não bolsistas sobre sua formação para a docência, considerando a proposta do programa, enquanto política pública.

Lima e Ferreira (2018, p. 318), no artigo “A formação docente e o PIBID - subprojeto de biologia do IFRN/MACAU: uma interlocução entre a formação inicial e continuada”, trouxeram como objetivo analisar o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), subprojeto de biologia desenvolvido no curso de licenciatura plena em Biologia do IFRN-Campus Macau/RN, e as suas contribuições para a interlocução entre a formação inicial dos licenciandos e a formação continuada dos professores supervisores do programa. A abordagem utilizada pelos autores é qualitativa. Foi realizada entrevista semiestruturada com os bolsistas do subprojeto biologia (licenciandos e professores supervisores) como instrumento de coleta de dados. As questões envolveram as experiências no PIBID e a análise dos relatos organizados em duas categorias de análise: formação inicial e formação continuada. Como resultado, percebeu que os bolsistas veem o espaço escolar como um ambiente colaborativo, em que os professores supervisores contribuem para a formação dos discentes, ao mesmo tempo em que, ao orientá-los, estes adquirem novas experiências que serão significativas para seu processo formativo. De forma geral, a pesquisa denota que a atuação do PIBID tem sido positiva na comunidade escolar, contribuindo para o processo formativo dos envolvidos, desde os discentes até os professores supervisores, mesmo sem a percepção de que, ao mesmo tempo em que “eles formam, também se formam”.

Simão e Barbosa (2017, p. 555), no artigo “Avaliação do PIBID no subprojeto Ciências Biológicas da Unesp - Assis”, verificou de que modo o PIBID - Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), no subprojeto Ciências Biológicas da UNESP - Assis, contribuiu para a formação de professores iniciantes e desenvolvimento dos alunos das escolas

públicas participantes. A investigação foi realizada por meio do levantamento bibliográfico, questionários e entrevistas. Os autores concluem que o PIBID tem contribuído para a formação inicial docente por incentivar ações práticas que ocorrem nas escolas parceiras, além de aproximar os bolsistas do cotidiano escolar, do pensamento crítico-reflexivo, das práticas formativas e da compreensão do campo educacional.

Dias Brito, Prestes Massena e Siqueira (2016), em “Contribuições de um programa de iniciação à docência à formação de futuros professores de Ciências”, avaliaram as contribuições do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) para a formação inicial de professores de Ciências (Biologia, Física e Química) no interior dos cursos de Licenciatura. Os procedimentos metodológicos utilizados foram: o uso de questionário com oito (8) questões abertas, sobre a participação no PIBID, e os impactos sobre a formação do participante. A pesquisa foi realizada, em 2012, com discentes dos cursos de Licenciatura em Biologia, Física e Química da Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus-BA, que participaram como bolsistas do Programa. A análise se deu à luz da Análise Textual Discursiva (ATD). Em conclusão, os autores destacam que há fortes indícios de que o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência contribui significativamente para a consolidação da formação inicial de professores na relação Universidade-Escola.

Santos, Soares e Scheid (2015, p. 155), em artigo intitulado “O PIBID e a Formação de Professores de Ciências Biológicas da URI, Santo Ângelo”, apresentaram as contribuições que a implantação do PIBID proporcionou para a qualificação da formação inicial dos licenciandos de Ciências Biológicas e da formação continuada dos professores supervisores, bem como para a melhoria da qualidade do ensino de Ciências após dois anos de sua implantação na URI *campus* Santo Ângelo. A pesquisa foi caracterizada como de abordagem qualitativa e a coleta de dados pautou-se no uso de questionário com perguntas abertas e fechadas aos discentes bolsistas e suas respectivas professoras supervisoras. Segundo os autores, os resultados foram significativos e demonstraram a importância da participação no programa. Outro fator apontado é por se apresentar como uma oportunidade para os futuros professores realizarem uma reflexão sobre sua prática docente, o que pode possibilitar uma melhor qualificação para o exercício da docência. Verificou-se também a importância da troca de experiências para a formação continuada dos supervisores em exercício. Em conclusão, o programa contribui para a transformação da realidade escolar, com repercussões na formação inicial de professores e consequente melhoria da educação em Ciências.

Também, em um artigo intitulado “Relatando e refletindo sobre as experiências do PIBID Biologia (IF Goiano - Campus Urutaí) no período de 2011 a 2013”, os autores Gonçalves

et al. (2015, p. 267) relatam sobre as experiências do PIBID Biologia, colocando em destaque as ações realizadas no Subprojeto de Ciências Biológicas e a visão dos professores supervisores do programa sobre a atuação e contribuição do programa para a escola conveniada e formação docente dos licenciandos, bem como a visão dos alunos bolsistas sobre a importância do subprojeto. O aporte metodológico é a abordagem descritiva analítica, em que as atividades desenvolvidas são relatadas de forma crítica e reflexiva. Os sujeitos da pesquisa são 15 alunos bolsistas do Subprojeto de Ciências Biológicas e 3 professores supervisores do Colégio Estadual Professor Ivan Ferreira, Pires do Rio, GO. Os resultados evidenciaram que as atividades desenvolvidas têm atingido positivamente os alunos bolsistas e, também, proporcionam a melhoria de aspectos ligados ao ensino de Biologia na escola conveniada. Nas considerações finais, o autor relata que o PIBID-Biologia tem possibilitado aos bolsistas uma aproximação com a sua futura atuação profissional deles como docentes.

Na tese de doutorado intitulada “O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) e a formação de professores de ciências naturais: possibilidade para a práxis na formação inicial?”, a autora Gimenes (2016, p. 8) objetiva compreender o papel do PIBID na formação de futuros docentes, promovida em quatro subprojetos vinculados a licenciaturas de Ciências, Ciências Biológicas, Física e Química da Universidade Federal do Paraná, a partir da discussão sobre contribuições, contradições e limites do Programa para a formação e o currículo da licenciatura, *locus* formal de formação de inicial docente. A abordagem utilizada é o materialismo histórico-dialético. O referencial da pesquisa analisou o programa, na perspectiva das políticas públicas para a formação de professores, nos documentos legais e institucionais. Para a investigação sobre o PIBID, com base nas experiências dos subprojetos de Ciências da Natureza, foram utilizadas entrevistas semiestruturadas com professores da educação básica, professores da universidade e licenciandos bolsistas do PIBID, em três momentos, no decorrer de dois anos. As análises foram organizadas em três categorias *a priori*: as mediações entre teoria e prática; as mediações entre escola e universidade; as mediações entre PIBID e estágio/disciplinas do curso de licenciatura. A autora aponta o surgimento de outras da análise dos dados: as mediações entre inovação e tradicional, que engloba a discussão sobre a experimentação no ensino de ciências; a categoria tempo, na formação de professores; a dimensão subjetiva, própria do trabalho com entrevistas. Os resultados evidenciaram que, nas categorias teóricas e de mediações entre inovação e tradicional, há uma posição convergente entre os sujeitos, a partir de uma mesma chave interpretativa. A licenciatura é marcada por aspectos negativos, quando muito, fornece um pouco de teoria. O PIBID traz aspectos positivos, entre eles: a inserção dos bolsistas na escola parceira; a articulação entre teoria e prática; o

desenvolvimento de planos de ensino e atividades de forma colaborativa e a expressão da subjetividade dos entrevistados; a promoção de formação continuada do professor supervisor e professor do ensino superior; a possibilidade de uma bolsa, que permite a permanência estudantil. A autora ainda destaca que o trabalho em conjunto entre escola e universidade para a formação de professores e o encontro pedagogicamente orientado é capaz de produzir importantes experiências formativas. Na conclusão, enfatiza que o PIBID é reconhecido por seus aspectos positivos, mas este se deve pela caracterização negativa dos cursos de formação inicial de professores, e que o sucesso do programa se dá pelo fracasso histórico das licenciaturas.

Dattein (2016, p. 8), em sua dissertação “A mediação de escritas reflexivas compartilhadas na formação em ciências no contexto de um processo de iniciação à docência”, discute a temática de iniciação à docência em Ciências e Biologia, do subprojeto do PIBID Ciências, e quais os indícios de constituição docente nas narrativas de formação. A pesquisa apresenta-se como abordagem qualitativa na perspectiva histórico-cultural e traz a análise de treze (13) Diários de Bordo, confeccionados por treze (13) bolsistas do PIBID/Ciências, incluindo a autora da dissertação, quatro supervisoras e o professor coordenador do projeto, no total de 18 sujeitos. A análise das narrativas pretendeu identificar Escritas Reflexivas Compartilhadas no contexto formativo vivenciado no PIBID, sendo este organizado com base na Investigação-Ação, com enfoque crítico e emancipatório, divididas em três contextos: em aulas de graduação, em atividades de formação dos participantes do PIBID e em encontros mensais do projeto de extensão do Grupo de Estudos e Pesquisa do Ensino de Ciências e Matemática, denominados Ciclos Formativos no Ensino de Ciências e Biologia. Com base na Análise Textual Discursiva dos diários de bordo, possibilitou a percepção de três tematizações que perpassam o processo formativo: experimentação no ensino e na docência; o livro didático no ensino de Ciências; a pesquisa no ensino e na iniciação à docência em Ciências. Os resultados encontrados demonstraram que, nos três contextos, a interação entre os discentes, professores de escola e professores supervisores proporcionam uma tríade interativa. Assim, partindo das narrativas, pode-se constatar um processo formativo transformado por leituras e discussões de teóricos da educação, no qual os bolsistas avançam de escritas descritivas e com conhecimentos do cotidiano para escritas valorativas e com conhecimentos científicos. Em conclusão, a autora encontrou indícios de interações entre conhecimentos (teóricos e práticos, científicos e cotidianos), imbricadas nas escritas reflexivas compartilhadas e colaborativas, nos diários de bordo, e a qualidade no processo por interferência do subprojeto PIBID/Ciências investigado, para outras licenciaturas.

A dissertação de Brasil (2014, p. 9), intitulada “O PIBID no contexto das políticas de formação de professores de biologia e matemática na Universidade Estadual de Goiás”, trouxe como objetivo compreender as repercussões do PIBID nos cursos de licenciatura em Biologia e Matemática da Universidade Estadual de Goiás, a partir das atividades desenvolvidas pelos cursos dos subprojetos. A pesquisa caracteriza-se como qualitativa. Os dados foram coletados por questionário *online*, entrevistas semiestruturadas e análise dos subprojetos e dos relatórios parciais e finais. Os sujeitos envolvidos foram discentes bolsistas, coordenadores de área e supervisores. Após as análises, evidenciou-se que o Pibid proporcionou amadurecimento e crescimento na formação acadêmica dos bolsistas, rompendo com a lógica disciplinar, e ainda possibilitou a articulação entre a teoria e a prática, favorecendo a construção da identidade profissional docente. Algumas limitações do programa foram visualizadas por meio da narrativa dos sujeitos. Concluiu-se que o PIBID fomenta a melhoria da formação inicial dos professores por meio da interação entre os seus atores, ou seja, formação-universidade-escola, o que possibilitou aos futuros professores o contato, a compreensão e a reflexão sobre a profissão docente e a realidade do contexto escolar.

Também, em um dissertação de mestrado intitulada “A Influência do PIBID na formação continuada do professor supervisor de Ciências e Biologia”, Carrafa (2018, p. 5) investigou a contribuição do PIBID do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Centro Universitário Norte do Espírito Santo (CEUNES), da Universidade Federal do Espírito Santo, para a formação continuada do professor supervisor de Ciências e Biologia das escolas da rede pública de São Mateus/ES, atendidas pelo Programa entre os anos de 2010 e 2016. Utilizou como metodologia a análise dos Relatórios Anuais do PIBID/CEUNES/BIOLOGIA, a entrevista dos professores supervisores do PIBID/CEUNES/BIOLOGIA e dos pibidianos e ex-pibidianos. O autor evidenciou em seus resultados, durante a análise dos Relatórios Anuais, um crescimento significativo de atividades didático-pedagógicas diferenciado nas escolas envolvidas e uma grande produção de publicações e divulgação científicas no período 2010/2015, com decréscimo no ano de 2016. O autor acredita que esse aumento nas atividades é devido à evolução e reconhecimento do PIBID nas escolas e que o decréscimo, ao momento econômico negativo e perspectivas de extinção do programa. Quanto às análises das entrevistas, relataram aumento da motivação dos alunos e docentes quanto à participação nas atividades, com resultados positivos, e à interação com a instituição de ensino superior, o que resulta na formação continuada e aperfeiçoamento profissional dos professores supervisores e, em alguns casos, no ingresso desses docentes nos programas de pós-graduação. O autor ainda destaca que os bolsistas entrevistados relataram que o programa permitiu a experiência de vivenciar o

ambiente escolar, com a participação direta das atividades docentes junto ao professor supervisor, o que leva a um processo de reflexão sobre a sua prática e influência no processo de identificação da profissão docente.

Na tese de doutorado de Santos (2016, p. 7), intitulada “As contribuições do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) para a construção de saberes sobre a docência: o caso do PIBID - Biologia da Universidade Federal de São Carlos”, a autora investigou sobre a formação inicial de professores e realizou uma análise do subprojeto PIBID-Biologia da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), que se insere no projeto institucional PIBID-UFSCar. Apresentou, como aporte metodológico, o estudo de caso e, como instrumento, as análises dos documentos referentes à implementação do projeto em todos os âmbitos (nacional, institucional e subprojeto) e a entrevista com pesquisadores envolvidos na construção desses projetos. A partir da análise dos documentos e das entrevistas com os pesquisadores, foi construída uma descrição dos processos, envolvendo a construção do projeto nacional, bem como do projeto institucional, e, finalmente, do subprojeto Biologia da UFSCar, para a compreensão da análise dos portfólios reflexivos produzidos pelos bolsistas e das dimensões de saberes docentes construídos pelos licenciandos enquanto bolsistas do PIBID. Conclui que, apesar de o PIBID possuir características que o aproximam de um modelo complexo e dinâmico, os bolsistas apresentam muitas dificuldades para visualizar a atuação como parte de um sistema complexo, que envolve não apenas a sala de aula, mas todo o entorno. Tal fato pode ocorrer porque nem sempre o PIBID funciona de forma articulada com o contexto, o que afeta, portanto, o seu funcionamento como um sistema dinâmico e complexo, sendo necessários ajustes e melhorias no Programa.

Tavares (2018, p. 8), em sua dissertação de mestrado, com o título “Políticas Públicas para a formação de professores/as e o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência na Universidade Estadual de Goiás Em Iporá/GO: a percepção das mulheres e o impacto em suas vidas Goiânia-GO”, teve por objetivo estudar o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) em execução no ano de 2014 a 2018 na Universidade Estadual de Goiás (UEG), Campus Iporá, com o intuito de investigar que lugar ele ocupa na realidade das mulheres acadêmicas, que buscam sua formação profissional. Como abordagem, a autora optou por uma pesquisa empírica dentro da perspectiva materialista histórico-dialética. A pesquisa tem enfoque na abordagem qualitativa. Inicialmente foi realizado um levantamento bibliográfico, com os descritores os termos: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência; Formação de Professores; Profissão Docente; Gênero; e Mulheres. A pesquisa de campo foi realizada na Universidade Estadual de Goiás, *Campus* Iporá, com 21 participantes,

sendo elas: cinco Coordenadoras de Área (uma de cada curso/subprojeto – Ciências Biológicas, História, Geografia, Letras e Matemática) e dezesseis mulheres bolsistas do PIBID, com a utilização de questionários. Para a análise dos dados, adotou-se a análise de conteúdo. Os projetos do PIBID e demais documentos legais que envolvem a Instituição e o Programa também foram analisados. Como resultado principal, a autora considera a importância do PIBID na transformação da realidade educacional, ao incentivar e viabilizar a formação inicial de professores para regiões do interior de nosso país, sendo que as mulheres constituem a demanda maior no PIBID em Iporá. Em conclusão, a autora relata que foi possível identificar que, embora o Programa ainda apresente alguns desacertos, tem contribuído de forma positiva para a vida das bolsistas participantes da pesquisa.

O estudo de Coutinho (2017, p. 8), no âmbito do Mestrado, com título “A concepção de ensino-aprendizagem presente em materiais didáticos produzidos e utilizados por professores dos subprojetos do PIBID da área de biologia da Universidade Federal de Pernambuco”, objetivou compreender as concepções de “ensino-aprendizagem” que fundamentam as proposições de materiais didáticos produzidos e utilizados em experiências de ensino por professores (formadores, em formação e supervisores) dos subprojetos da área de biologia do PIBID, vigentes na Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Como abordagem, o autor utilizou os instrumentos metodológicos da pesquisa documental, com a seleção e análise de planos, propostas e *slides* de aulas. A análise de conteúdo favoreceu a constituição de eixos temáticos, a reunião de elementos referentes às propostas metodológicas e avaliativas e as formas de apresentação do conhecimento. Em seus resultados, observou que as metodologias se pautaram em modelos procedimentais prefixados, que buscaram conduzir à experiência mediante a confirmação de verdades científicas ou a reprodução de estruturas biológicas observadas anteriormente. O conhecimento foi constituído principalmente em sua forma disciplinar, como modo de confirmar as condições necessárias do aluno para a participação na experiência e como proposta de revisão de conteúdos assimilados. Em algumas situações, verificou-se o conhecimento sob as formas histórica e transversal, incorporado em propostas expositivas ou demonstrativas. A avaliação compreendeu encaminhamentos que propuseram a comprovação da aquisição de conteúdos pré-fixados, surgindo como forma de garantir a aprendizagem desejada. As proposições dos materiais não endossam o caráter de inovação da experiência, mas sim fundamenta-se nos principais pressupostos da concepção tradicional, que colaborou com a visão formativa do conteúdo e da lógica disciplinares, que estão refletidos na estrutura curricular e nas disciplinas dos cursos de formação docente, em

que a concepção de ciência se fundamenta na ideia de objetividade, de forma afastada do próprio sujeito que a constitui.

As demais pesquisas encontradas no eixo tratam somente de formação continuada dos professores supervisores e coordenadores de área.

Assim, Oliveira (2017, p. 9), em sua dissertação, intitulada “Um estudo com professores supervisores do Pibid sobre suas compreensões/ações acerca da avaliação do ensino e aprendizagem”, buscou evidenciar as contribuições do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência na formação docente de três supervisoras e como elas compreendem e praticam a avaliação do ensino e da aprendizagem. A autora utilizou questionário como instrumento de coleta de dados, para verificar as concepções das professoras sobre a avaliação e sobre a contribuição do PIBID no seu trabalho docente. Em sequência, foram acompanhados os conteúdos com as participantes, verificação de dicotomia entre a teoria e a prática. Após a análise dos dois instrumentos, foi realizada uma entrevista semiestruturada com objetivo de indagar as professoras a partir da análise prévia do questionário e da ficha de acompanhamento, relacionando os fenômenos por meio da triangulação dos instrumentos de coleta de dados com o problema de pesquisa, analisados a partir da Análise Textual Discursiva. Como resultados, evidenciou-se que a avaliação está inserida no trabalho docente das professoras supervisoras, além de como o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência/Biologia tem contribuído para a Formação Continuada delas. Foi possível aferir que: duas professoras se aproximam mais dos aspectos de um professor tradicional, porque, apesar de realizarem atividades avaliativas diversificadas, suas aulas e seus instrumentos pouco se diferenciam da avaliação tradicional; outra professora se aproxima da concepção de um professor intelectual, devido a suas aulas permitirem a reflexão crítica de seus alunos. Concluiu-se que é importante discutir a avaliação do ensino e da aprendizagem dentro dos cursos de licenciatura, bem como dos subprojetos do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência.

Ainda seguindo essa discussão, a dissertação de Silva (2017, p. 11), intitulada “O lugar do professor supervisor do PIBID no processo de formação dos bolsistas de iniciação à docência”, analisou o lugar ocupado pelos supervisores do PIBID no processo de formação inicial dos licenciandos bolsistas e levantou as motivações daqueles para a inserção no programa. A pesquisa se caracterizou como do tipo qualitativa e seu referencial teórico fundamentou-se em estudos sobre a prática profissional como fonte básica de aprendizagem, a interação e o apoio do professor da escola. Foram empregados, como instrumentos de coleta de dados: a análise documental, o questionário, a entrevista semiestruturada, o grupo focal e o questionário simples. Seus resultados destacam que as ações de formação descritas na

legislação do PIBID e nos subprojetos do PIBID de Ciências Biológicas e Química estabelecem o papel do supervisor em uma dimensão burocrática: os supervisores participam do Programa motivados principalmente pelo contexto de trabalho no qual estão inseridos, desenvolvendo a maioria das atividades a eles relacionadas nos subprojetos, desde orientar e acompanhar os bolsistas nas aulas, reuniões de planejamento e debates até organizar e apoiar os bolsistas na realização de projetos temáticos na escola. Sendo assim, os supervisores exercem o papel de acompanhar, orientar e ensinar os licenciandos em diferentes situações práticas de ensino. Desse modo, os supervisores se reconhecem como professores formadores, na medida em que orientam, apoiam e ajudam os bolsistas no espaço escolar. Essa identidade profissional é construída por eles por meio da própria atuação, pois não foi oferecida formação própria para exercer essa nova função atribuída a eles pelo Programa. Outro ponto analisado é que o supervisor atua de forma mais ativa na formação dos futuros docentes quando os bolsistas se apresentam regular e cotidianamente na escola. Em suas conclusões, evidenciou a necessidade de se repensar algumas relações que são estabelecidas no âmbito do Programa, em especial a relação entre o professor da educação básica e o professor da universidade, com o intuito de uma formação inicial de professores mais efetiva e um trabalho mais colaborativo entre os docentes formadores.

Almeida (2015, p. 7), em sua dissertação “Percursos formativos, profissionais e as práticas dos docentes coordenadores do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID”, teve como objetivo compreender e analisar os percursos formativos, profissionais e as práticas dos docentes formadores que atuam como coordenadores de área de conhecimento no âmbito do PIBID, tendo em vista elucidar a sua constituição como docente formador relacionadas ao perfil desses docentes. Sua pesquisa seguiu uma abordagem de natureza qualitativa e baseada na História de Vida, com o foco no percurso profissional e nos processos formativos dos docentes formadores que estão fazendo parte do Programa. Seus instrumentos para geração de dados foram a utilização de questionário e entrevista semiestruturada. Constituíram a amostra desse estudo, as quatro áreas que participaram dos seis editais lançados pela CAPES até 2014: Física, Química, Matemática e Ciências Biológicas. Como participantes da pesquisa, havia três coordenadores atuantes do PIBID das áreas de Química, Matemática e Ciências Biológicas – a área de Física ficou sem um representante visto que a participação na pesquisa não era obrigatória. Realizou-se prévia revisão de literatura com aporte de autores nacionais e internacionais do campo da formação de professores. A análise das narrativas foi organizada de acordo com as três dimensões: formação de professores como: autoformação de professores, heteroformação de professores e coformação. Na pesquisa, pode-

se verificar que o percurso formativo e profissional dos docentes formadores atuantes como coordenadores no PIBID confere efeitos significativos, que podem ser definidores da singularidade profissional e pessoal. Conclui-se que esses profissionais foram se tornando docentes formadores e atribuindo diferentes sentidos às vivências, assim mostra-se que a formação e práticas pedagógicas estão intimamente ligadas ao modo de ser e estar nos diversos contextos sócio-históricos.

Massena e Cunha (2016, p. 195), em “O potencial formativo do Pibid pela perspectiva dos formadores de professores”, apresentam em seu artigo o potencial formativo a partir da experiência no Pibid, do ponto de vista de concepções e práticas, de formadores de professores que atuam no programa e em cursos de Licenciatura em Biologia, em Física e em Matemática, de três instituições de ensino superior do Sul do Brasil. Como metodologia, os autores utilizaram entrevistas semiestruturadas com nove docentes, sendo os dados analisados à luz da Análise Textual Discursiva. Seus principais resultados apontam para a experiência na participação no programa, que auxilia a repensar o currículo dos cursos de licenciatura nessas instituições, e a aproximação dos docentes da realidade escolar, o que possibilita o aprofundamento de temáticas que impactam a formação dos licenciandos. Em conclusão, os autores sinalizam que ainda não é clara, para os formadores, a relação entre as contribuições do programa e o desenvolvimento profissional docente.

2.4 Eixo temático: PIBID e as experiências formativas

O eixo “PIBID e as experiências formativas” é composto por 11 pesquisas divididas em sete (7) dissertações de mestrado e quatro (4) artigos. Os trabalhos abordam as experiências formativas proporcionadas pelo PIBID e suas repercussões no processo de formação inicial e continuada docente.

Moraes, Guzzi e Sá (2018, p. 235), no artigo com título “Influência do estágio supervisionado e do PIBID na motivação de futuros professores de Biologia pela docência”, analisaram como as experiências formativas proporcionadas por um curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, em especial a do PIBID e Estágio Supervisionado, podem motivar os estudantes para a carreira docente na Educação Básica. Foram realizadas entrevistas individuais, narrativas e autobiográficas de seis graduandos, que foram analisadas por meio da Análise Interpretativa. Em seus resultados, os autores evidenciam os principais elementos de motivação e desmotivação dos estudantes em ambas as experiências vivenciadas. Em conclusão, o estágio supervisionado proporcionou aos licenciandos diferentes impactos na

formação e motivação para o exercício da carreira docente. Em alguns casos, o desenvolvimento das necessidades psicológicas de relacionamento e de autonomia foi favorecido pela participação no estágio; em outros, destacam as dificuldades no relacionamento entre licenciando e estudantes e/ou professor regente, o que é atribuído ao tempo destinado ao estágio e seu formato de execução. Dessa forma, os autores afirmam que o estágio pode ter causado a desmotivação pelo curso e pela profissão docente. Nas narrativas sobre a participação no PIBID, a figura do professor supervisor é selecionada e incentivada, com apoio técnico e financeiro, para participar da formação do futuro professor. Ao participar de forma ativa em todas as ações realizadas no âmbito da sala de aula, esse vínculo estabelecido entre professor regente e licenciando, propiciado pelo Programa, é fortemente evidenciado nas narrativas, é um fator que, segundo as análises dos autores, contribuiu para o desenvolvimento das necessidades psicológicas básicas da motivação. Além disso, o maior tempo de atuação do licenciando na escola é essencial para que as necessidades de relacionamento e autonomia se desenvolvam. Os autores expõem que, apesar dos resultados apontarem o PIBID como uma experiência mais motivadora, em comparação ao Estágio Supervisionado, os dados foram baseados nas experiências vivenciadas pelos sujeitos dessa pesquisa e, portanto, não permitem fazer generalizações sobre a eficiência entre o estágio e o PIBID.

Em sua dissertação de mestrado, com título “Saberes docentes e suas relações com a construção de movimentos epistêmicos desenvolvidos em aulas de Biologia”, Bezerra (2017, p. 8) buscou compreender as possíveis relações entre os saberes docentes construídos e mobilizados por futuros professores e os movimentos epistêmicos elaborados por estes em aulas de Biologia. A abordagem da pesquisa é de cunho qualitativo. Como instrumentos metodológicos para a coleta de dados, foram utilizados o planejamento das atividades, a aplicação e a avaliação da experiência docente. Os sujeitos da pesquisa são os licenciandos participantes do PIBID subprojeto Biologia da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), São Luís/MA. Os dados foram analisados sob a abordagem teórico-metodológica das interações discursivas, com ênfase nos padrões de interações e movimentos epistêmicos e nos saberes docentes. Nos resultados, a autora identificou que os saberes dos professores e os movimentos que eles realizam em suas aulas estão em constante diálogo, na relação intrínseca que começa desde o planejamento até o momento de reflexão do professor sobre sua ação. Nessa relação, foram destacados três aspectos: 1) os saberes docentes e os movimentos epistêmicos podem ser construídos, mobilizados e reavaliados frente a contextos interacionais; 2) os saberes e movimentos se relacionam por meio da gestão da matéria e da gestão da interação; 3) os saberes e movimentos se relacionam por meio dos saberes experienciais. A autora considera que as

relações intrínsecas promovem efeitos umas sobre as outras e, ao mesmo tempo, cada uma é influenciada pelo todo, partindo assim de uma perspectiva holística. Em suas considerações, destaca que a pesquisa de aspectos inerentes à profissão docente a partir de vivências da sua prática precisa fazer parte da formação inicial como parâmetro formativo. Dessa forma, tanto saberes quanto movimentos poderão ser revistos em habilidades e competências para proporcionar chances para uma formação que ao experimentar, avaliar, refletir e aprender, cria condições para que os saberes docentes possam ser construídos e integrados em situações reais de interação com o cotidiano escolar.

Na dissertação de mestrado intitulada “A contribuição do PIBID para o desenvolvimento da interdisciplinaridade no ensino médio na perspectiva de licenciandos e professores bolsistas do Programa”, a autora Silva (2018, p. 7) investigou, na perspectiva dos bolsistas, o PIBID, por meio de atividades interdisciplinares, e como estas estariam contribuindo como rota alternativa para a transposição dos obstáculos que impedem a efetivação da interdisciplinaridade no âmbito do Ensino Médio. Sua pesquisa foi caracterizada como uma abordagem qualitativa por estudo de caso, desenvolvida mediante “Oficinas Interdisciplinares”, no âmbito do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Os sujeitos da pesquisa foram licenciandos, supervisores e coordenadores dos subprojetos das Licenciaturas de Ciências Biológicas, Física, Letras e Química. A pesquisa foi realizada em três fases, exploratória, com a observação das etapas de planejamento, criação e aplicação de três oficinas: “Ciência Forense”, “Química Forense” e “Sustentabilidade”. Na segunda fase, foi aplicado como ferramenta um questionário misto autoaplicável, enviado eletronicamente, com o título “[...] Prosa sistematizada com esses aventureiros que nos acolheram como parceiros nessa jornada”, e na última, a análise das respostas por meio da Análise Textual Discursiva (ATD). Os resultados da pesquisa demonstram que as oficinas desenvolvidas, a partir de 2013, foram percebidas como oportunidade de desenvolvimento da interdisciplinaridade. Durante a primeira fase, os resultados iniciais indicaram que as dificuldades significativas se localizavam no âmbito das relações interpessoais e do corporativismo, o que reitera a necessidade de se investir no desenvolvimento da interdisciplinaridade por meio da formação docente. Na segunda fase, identificou-se a concepção dos sujeitos sobre interdisciplinaridade e de aprendizagem, suas percepções das dificuldades, das superações e da viabilidade do trabalho interdisciplinar desenvolvido, bem como suas contribuições para a formação e atuação docentes. Em suas considerações finais, apesar das dificuldades, a prática interdisciplinar ofertada pelo PIBID tem oportunizado aos docentes romper a lógica disciplinar que persiste na organização dos

tempos e dos espaços pedagógicos do Ensino Médio. Assim, o PIBID contribui para mobilizar conhecimentos, produzindo saberes e subjetividades por meio das práticas interdisciplinares.

Ferreira (2017, p. 9), em sua dissertação de mestrado, “PIBID Biologia UFPE: histórico de uma semente educacional (2007-2010)”, pesquisou sobre a história do PIBID-BIOLOGIA/Recife/UFPE e a implementação de atividades práticas no ensino médio em algumas escolas públicas estaduais. Sua abordagem foi de natureza qualitativa, com a utilização de entrevista semiestruturada como instrumento principal de coleta de dados e, para a análise, a abordagem da técnica de análise de conteúdo. Os sujeitos da pesquisa foram os professores, o coordenador geral do PIBID, da Biologia, os supervisores das escolas selecionadas e os estudantes que formaram a equipe PIBID-BIOLOGIA. Fizeram uso de relatos escritos ou audiovisuais e do acervo disponibilizado pelo MEC/CAPES *on-line*. O referencial teórico apresentou artigos publicados em congressos, encontros nacionais e internacionais, reuniões, livros e periódicos publicados de 2007 a 2010, destacando a obra intitulada “PIBID, Sementes de Esperança para as Escolas Públicas”, além das contribuições da Revista Brasileira de Pós-graduação (RBPG) e da Revista Brasileira de História da Educação (RNHE). Os resultados apontaram para os desdobramentos nas relações dos participantes do programa e suas interações com a sociedade, que é representada por alunos, docentes e o corpo de trabalho das escolas selecionadas. Em conclusão, trouxe a importância da valorização do programa, no sentido das ações mais completas de resgate da educação, tanto do ensino de base quanto do ensino superior, que atua diretamente nas bases formadoras dos futuros docentes nas escolas, ou seja, nas IES de todo país.

Já no artigo “Formação de professores e educação ambiental: uma abordagem interdisciplinar na construção de saberes e fazeres docentes na Biologia e Geografia”, os autores Santos, Lamego e Cruz (2015, p. 993) apresentam um relato de experiência de formação inicial e continuada de professores de Biologia e Geografia, em que a educação socioambiental é abordagem interdisciplinar na construção de saberes e fazeres docentes, no âmbito do subprojeto interdisciplinar PIBID/CAPES/UERJ – *Campus* São Gonçalo, Rio de Janeiro. Sua pesquisa fundamenta-se na abordagem da pesquisa-ação-participativa na educação ambiental. Foram elaboradas aulas com a temática ambiental, atividades de campo, palestras e oficinas, confecção de modelos e jogos didáticos e organização de eventos escolares. Essas ações tiveram como participantes os discentes do curso de Licenciatura e professores de Biologia e Geografia, desde o planejamento até a discussão, reflexão e busca de práticas pedagógicas alternativas relacionadas à problemática socioambiental. Seus principais resultados abordam que a participação no subprojeto interdisciplinar instiga nos licenciandos e professores um contexto

de reflexão sobre a relevância da interdisciplinaridade no cotidiano da escola. Assim, favorece o avanço na formação de professores e o exercício na educação básica, contribuindo para a reflexão dos problemas socioambientais regionais e globais, o que possibilita articular uma visão crítica da teoria e prática para a construção da cidadania ambiental no mundo.

Em sua dissertação, com título “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”, a autora Tibúrcio (2016, p. 6) delineou como objetivo contribuir para a construção do conhecimento sobre práticas docentes utilizadas por um grupo vinculado ao PIBID, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), buscando aproximá-las das realidades da escola pública, a fim de evidenciar condições reais e viáveis para a elaboração e a execução de práticas de educação ambiental e de interdisciplinaridade por professoras/es da rede básica de ensino. Como abordagem, foram utilizadas as diretrizes da metodologia crítica-comunicativa. Sua metodologia contou com a participação de discentes do curso de Ciências Biológicas, ex-bolsistas do programa e uma professora de Ciências do ensino fundamental II da rede pública. Foram analisados os relatórios emitidos pela Capes, o edital do subprojeto do grupo PIBID e os documentos produzidos pelo próprio grupo local. No segundo momento da coleta, houve a realização de grupos de discussão comunicativos para a reflexão coletiva dos sujeitos. As análises da pesquisa buscaram identificar os temas que emergiram na investigação – interdisciplinaridade, educação ambiental e formação docente. Como resultados principais, foram identificadas possibilidades de práticas interdisciplinares e de educação ambiental, na perspectiva crítica, no contexto escolar, a partir da articulação entre formação docente inicial e continuada, como proposta de trabalho coletivo. Outro fator apontado é a importância de atividades nessa perspectiva durante o processo formativo docente. A partir dos resultados, a autora considera o PIBID como programa de grande relevância para a formação docente crítica e, nessa direção, ressalta a importância de políticas públicas que valorizem a carreira docente.

Vilarrubia (2017, p. 6), na dissertação “Aspectos do ensino por investigação em uma sequência didática elaborada por futuros professores de biologia”, abordou os aspectos do ensino por investigação, que poderiam estar presentes em uma sequência didática elaborada por licenciandos dentro do contexto, PIBID-IB/USP. Sua metodologia contou com a análise dos planos de aula e das atividades da sequência didática por meio da ferramenta DEEnCI, identificando em quais momentos da aplicação houve um maior ou menor direcionamento dos licenciandos. Também utilizou de questionários e entrevistas com os licenciandos, para análise das ideias e compreensões sobre o ensino por investigação. Seus resultados demonstraram que

os licenciandos se mostraram mais atuantes em alguns momentos da aplicação da sequência didática, sendo estes a interpretação de conceitos e análise de dados. A autora destaca que esses resultados não devem ser mal interpretados, pois os discentes participantes tinham pouca e/ou nenhuma experiência como docentes, o que pode ter direcionado os alunos para as atividades em que se sentiram mais seguros durante a execução. Por fim, conclui que a pesquisa apresentou importantes análises do PIBID no contexto IB/USP, que retrata quais foram os avanços e limitações do grupo na escola estudada, ao incorporar e promover o ensino por investigação, desde a elaboração até o planejamento e a aplicação de sequências didáticas investigativas. Além disso, reforça a importância desses programas, no caso o PIBID, como um instrumento relevante para a formação docente.

O autor Luiz (2017, p. 7), na pesquisa de mestrado com título “Formação de professores: um estudo sobre a prática reflexiva acerca da avaliação no contexto PIBID/Biologia”, busca identificar as compreensões sobre avaliação e prática reflexiva presentes no discurso de licenciandos, bem como investigar implicações da prática avaliativa e reflexiva na formação inicial de professores. Foram utilizados, como instrumentos metodológicos, a aplicação de questionário inicial e final e grupo focal gravado em áudio e vídeo. A pesquisa contou com a participação de 12 licenciandos de Ciências Biológicas do Subprojeto PIBID/Biologia da Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Os dados foram analisados na perspectiva da Análise Textual Discursiva. No contexto disciplinar, foram submetidos a avaliações contraditórias em comparação às que são desafiados a elaborarem. Tal fato gerou angústia entre os participantes ao perceberem a necessidade de transformação da prática docente sobre avaliação, mas sentirem-se impotentes ao não saber como fazê-la. Assim a prática reflexiva possibilita ao professor investigar a própria prática docentes, e os fatores sociais que a transpassam, para gerar mudanças nas teorias sobre a forma de avaliar, que estão incutidas no grupo, sendo esse processo de mudanças de compreensão não facilmente transformado. Conclui que a prática reflexiva é uma alternativa de formação para a mudança das práticas avaliativas.

No artigo “Sentidos do PIBID biologia para alunos da Educação Básica”, escrito por Silva et al. (2014, p. 1), os autores investigaram alunos da Educação Básica que participaram de regências ministradas por bolsistas do PIBID, na busca por identificar que sentidos estão sendo atribuídos às atividades propostas e à participação desses bolsistas nas aulas. A pesquisa adotou a abordagem de pesquisa ação, desenvolvida por meio de aplicação de questionário em quatro turmas (duas de 9º ano do Ensino Fundamental e duas de 1º ano de Ensino Médio), na disciplina de Ciências e Biologia, de uma das escolas parceiras do projeto, além da confecção de desenho pelos alunos, com o tema: “[...] que ficou mais marcado na sua lembrança sobre as

regências dos bolsistas”. Como resultados, os autores evidenciam que a ação dos bolsistas na escola foi significativa, valendo destacar a escolha de modalidades didáticas diferenciadas e de conteúdos, para além daqueles propostos no currículo escolar. Em conclusão, os autores relatam a necessária postura crítica, importante para uma eficiente alfabetização científica.

Em um artigo intitulado “O uso da mídia na contextualização de temas biológicos: contribuições para licenciandos e alunos da Educação Básica”, os autores Zia et al. (2014, p. 204) analisam os tipos e formas de inserção da mídia nas primeiras regências do projeto PIBID Biologia, em uma escola pública do município de Santo André, estado de São Paulo, e investigam os sentidos atribuídos pelos bolsistas a sua atuação nesse projeto, no contexto de formação de professores. Os resultados são apresentados no âmbito do projeto, considerando a faixa etária dos alunos, o contexto e o conteúdo das aulas, tendo sido investigadas as contribuições e dificuldades do uso desses materiais no ensino de ciências. Seus resultados contribuem para as regências do PIBID Biologia e práticas de professores, pois inserem questões do cotidiano nas aulas.

O último estudo do eixo trata-se de uma dissertação de mestrado intitulada “Saberes pedagógicos e o desenvolvimento de metodologias de ensino de biologia: o PIBID como elemento de construção” da autora Martins (2013, p. 9), que estudou as relações existentes entre as metodologias para o ensino de Biologia, desenvolvidas por egressos do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Ceará que participaram do PIBID nos anos de 2009 a 2011, e a sua formação pedagógica. A pesquisa apresenta abordagem qualitativa, do tipo exploratória. O objeto de estudo são os saberes pedagógicos construídos por ex-bolsistas do PIBID a partir das metodologias que desenvolveram e empregaram para o ensino de Biologia em duas escolas públicas do município de Fortaleza. Metodologicamente, o estudo apoiou-se no Estudo de Caso. Os sujeitos são sete ex-bolsistas do PIBID/Biologia/UFC, que atuaram ou atuam na docência no Ensino Básico. Foram utilizadas entrevistas semiestruturada e análise documental. As análises foram realizadas por meio de uma aproximação da Análise de Conteúdo. Com as análises, inferiu-se que múltiplos saberes pedagógicos são construídos a partir da elaboração e desenvolvimento de uma grande diversidade de metodologias de ensino de Biologia, destacando-se o saber planejar, dialogar com os alunos, organizar os conteúdos acadêmicos em conteúdos escolares e situar o ensino de biologia e suas metodologias em contextos mais amplos, como sociais, políticos, econômicos, históricos, culturais e éticos, tornando assim os conteúdos menos abstratos e mais contextualizados, o que valoriza os conhecimentos prévios. Outro ponto de destaque é a adequação da linguagem para possibilitar a apropriação dos conteúdos pelos alunos, o que permite refletir sobre a própria prática e buscar

transformá-la. Para os autores, o PIBID exerce influência na prática docente dos ex-bolsistas, como professores da Educação Básica, porém as metodologias de ensino aprendidas não são utilizadas na prática, pois as condições de trabalho docente inviabilizam sua aplicação, expondo a necessidade de transformações dessas limitações e de valorização da carreira docente.

2.5.2.5 Algumas considerações sobre as tendências dos estudos e pesquisas

Após a análise das pesquisas acima, pode-se evidenciar um panorama das tendências dos estudos sobre as contribuições do PIBID nos processos de formação docente dos Licenciandos em Ciências Biológicas (2009 - 2018). Essa temática apresenta-se nas discussões dos autores de forma ampla e diversificada, abrangendo o PIBID como espaço desde de a formação inicial até a continuada, tendo como recorrentes, nos eixos dos estudos, a menção à importância da escola como espaço de formação, das relações interpessoais, alfabetização científica e interdisciplinaridade.

Outro aspecto relevante encontrado foi a escassez de pesquisas que discutem o tema nas regiões Norte e Centro Oeste. Mesmo com descritores amplos, como “Formação de professores; PIBID; Biologia; Ciências Biológicas”, e com a pesquisa em bases de dados e periódicos de abrangência nacional, essas regiões retornaram poucas pesquisas, o que sugere a necessidade de maiores estudos.

A pesquisa agrupou três grandes eixos de análise: *PIBID e a formação da identidade profissional docente*, *PIBID e o processo de formação docente* e *PIBID e as experiências formativas*.

O eixo *PIBID e a formação da identidade profissional docente* é norteado pelas reflexões da trajetória da formação da identidade profissional do bolsista, na construção de sua personalidade docente e de sua reflexão. Nesse eixo, fica evidente a importância do reconhecimento de identidade do curso de Licenciatura e do distanciamento entre teoria e prática da sala de aula (ALLAIN; COUTINHO, 2018; CANABARRO, 2015). Outro ponto de coerência entre os autores é a importância das relações interpessoais nesse processo, o PIBID aproxima os licenciandos da realidade escolar, antecipando a vivência da docência, contribuindo para a associação entre teoria e prática, no processo de reflexão conjunta entre os bolsistas (discentes e professores) e os alunos. Isso, segundo os autores, age com fator facilitador no processo de construção do ser docente (AQUINO, 2015; COLAÇO, 2015; MORAIS; FERREIRA, 2014; MORYAMA; PASSOS; ARRUDA, 2013; RABELO, 2017).

O PIBID apresentou destaque nas mediações entre o “saber” e “saber desenvolver” as atividades práticas no contexto do ensino de Ciências, considerando assim a prática como um importante instrumento para a assimilação de teorias fundamentais na formação de uma identidade docente. Outro fator relevante foi a preocupação com a formação do professor-pesquisador. O PIBID permitiria uma aproximação dessa postura, articulando teoria e prática por meio da ação docente (CANABARRO, 2015).

No eixo *PIBID e o processo de formação docente*, os estudos convergem para os processos de formação inicial e continuada do docente, mediados pelo PIBID. Para a formação inicial, pode-se evidenciar que, no âmbito do programa, a Escola aparece como principal espaço formativo, sendo que a interação entre seus atores possibilitaria a aprendizagem dos saberes relacionados à docência e iniciação à pesquisa (BRASIL, 2014; PANIAGO PANIAGO; SARMENTO; ROCHA, 2018). Os bolsistas veem na escola um espaço colaborativo, onde adquirem as vivências, aproximam-se do pensamento crítico-reflexivo e das práticas formativas (GONÇALVES et al., 2015; LIMA; FERREIRA, 2018; SIMÃO; BARBOSA, 2017); onde o papel que escola e que a universidade integram permite o real diálogo entre os bolsistas, supervisores e alunos e também a aproximação da realidade escolar, possibilitado o aprofundamento de temáticas que impactam a formação dos futuros professores (BRASIL, 2014; CARRAFA, 2018; DATTEIN, 2016; GIMENES, 2016; MASSENA; CUNHA, 2016).

Destaca-se também um outro aspecto: a prática docente no processo de formação. O programa projeta um significativo número de atividades didático-pedagógicas diferenciadas nas escolas. Essas experiências possibilitaram a expressão da subjetividade dos bolsistas e o amadurecimento e crescimento em sua formação acadêmica, rompendo com a lógica disciplinar, oportunizando aos futuros docentes uma reflexão sobre sua prática docente (BRASIL, 2014; CARRAFA, 2018; GIMENES, 2016; SANTOS; LAMEGO; CRUZ, 2015; SIMÃO; BARBOSA, 2017).

A interdisciplinaridade é tema recorrente nos estudos, sendo atribuído a ela papel fundamental na formação de professores e o PIBID é visto nessa articulação teoria e prática trabalhando o conceito de interdisciplinaridade de forma ampla (BARROS, 2018).

Os estudos revelam que o PIBID mostrou outros aspectos sociais relevantes, além dos voltados para a formação de professores e melhora na Educação Básica, tendo sido apontados também a permanência estudantil (GIMENES, 2016) e o empoderamento das mulheres bolsistas que participam dos programas (TAVARES, 2018).

A formação continuada do professor supervisor e coordenador aparece em destaque no eixo. Primeiramente, os autores entendem que o papel do supervisor ultrapassa o dimensionado

nos documentos oficiais, tendo o supervisor do PIBID o papel de professor formador, o que implica em repensar as relações que são estabelecidas no programa (SILVA, 2017). À medida que forma os bolsistas, o professor supervisor também se forma como docente, assim com a interação com a Escola e a Instituição de Ensino Superior resulta na formação continuada e aperfeiçoamento profissional dos professores supervisores e coordenadores, que passam a ter acesso ao ambiente acadêmico e a novas metodologias (ALMEIDA, 2015; LIMA; CARRAFA, 2018; GIMENES, 2016; OLIVEIRA, 2017; SANTOS; LAMEGO; CRUZ, 2015). Existem algumas incógnitas nas pesquisas sobre o processo de formação mediado pelo PIBID (MASSENA; CUNHA, 2016). Essas vulnerabilidades foram apontadas como: a ausência de práticas efetivas dos bolsistas com alunos da Educação Básica; ausência de formação pedagógica dos formadores; e inexperiência com a investigação (GIMENES, 2016; PANIAGO; SARMENTO; ROCHA, 2018; SANTOS, 2016). Isso abre espaço para novas pesquisas na área.

O último eixo, *PIBID e as experiências formativas*, partindo da apreciação das pesquisas, representa a síntese de análises dos autores sobre as experiências formativas no âmbito do PIBID. Os debates pautam-se, na maioria, sobre as práticas e saberes docentes, desenvolvidos durante as atividades do programa, e sobre como as vivências, interações e reflexão da prática são parâmetros formativos na construção de habilidades e competências nos bolsistas (BEZERRA, 2017; MORAES; GUZZI; SÁ, 2018; LUIZ, 2017). Assim, a participação nos programas proporciona saberes típicos docentes, adequação de linguagem e reflexão sobre a prática, transpondo as limitações metodológicas e valorizando a carreira docente (MARTINS, 2013; SILVA et al., 2014). A Alfabetização Científica foi um tema recorrente nesse eixo. Os estudos evidenciam que o PIBID traz a postura crítica necessária, importante para uma eficiente alfabetização científica (SILVA et al., 2014; VILARRUBIA, 2017).

Outro fator citado no eixo é o papel do PIBID como programa de grande relevância para a formação docente crítica por meio da interdisciplinaridade. Os trabalhos de modo geral se pautam na temática socioambiental e buscam romper a lógica disciplinar dos espaços pedagógicos, encorajando espaços de formação crítica, que busquem incutir nos futuros docentes um compromisso ético, social e político com a construção da cidadania ambiental, tanto na formação inicial quanto na continuada (SANTOS; LAMEGO; CRUZ, 2015; SILVA, 2018; TIBÚRCIO, 2016).

Levando em consideração as discussões levantadas pelas tendências dos estudos e pesquisas apresentadas, o próximo capítulo terá como objetivo fazer uma análise das ações desenvolvidas nas escolas estaduais, bem como da percepção sobre a formação do discente, do supervisor e coordenador de área do PIBID/IFRO, do curso de Licenciatura em Ciências

Biológicas do *campus* Ariquemes. A análise foi realizada com base nos relatórios apresentados para a CAPES, buscando evidências de que os conhecimentos teóricos acadêmicos contemplados durante a execução do projeto e as metodologias contribuíram para o aperfeiçoamento profissional dos sujeitos envolvidos.

CAPÍTULO III - A FORMAÇÃO DO DOCENTE MEDIADA PELO PIBID A PARTIR DO RELATO DOS BOLSISTAS

[...] É uma outra visão, uma outra visão, porque quando o PIBID faz algo, parece que é como se fosse uma onda, assim que pega na escola inteira, sabe, porque todo mundo está presenciando [...] (BP03, 2019).

O presente capítulo pretende tratar sobre as percepções dos Bolsistas Coordenadores de Área, Supervisores e Bolsistas discentes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas- PIBID/IFRO – *Campus* Ariquemes, no que diz respeito aos processos formativos de iniciação à docência por meio das experiências do PIBID - Ciências Biológicas. Assim, busca alcançar as percepções dos sujeitos envolvidos quanto a sua formação, suas singularidades e diversidades.

Com o intuito de buscar evidências nas falas dos atores, participantes da investigação, foi realizada entrevista semiestruturada, com alunos bolsistas e coordenadores que participaram do PIBID, que são vinculados ao curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFRO - *campus* Ariquemes.

As entrevistas semiestruturadas seguiram o aporte metodológico proposto por Lüdke e André (1986) e foram direcionadas a partir de um roteiro simples, que admitia o espaço para discussão e alterações no roteiro pelo entrevistador no momento da entrevista, caso fosse necessário.

As entrevistas semiestruturadas podem ser consideradas conversas com finalidade, podendo ser compostas por perguntas abertas e fechadas, que abrem o diálogo sobre os eixos propostos, segundo Minayo (2012). Esse tipo de entrevista é o mais apropriado para as pesquisas na educação, por apresentar maior flexibilidade ao pesquisador e permitir o espaço de discussão dos temas.

Acredita-se que, ao relatarem a experiência vivenciada, os bolsistas criam uma relação dialética entre a narrativa e a experiência, resignificando-a, e apresentam sua representação sobre a sua realidade, a partir da experiência de formação vivenciada no PIBID, o que poderá levar à autoanálise, criando novas bases de compreensão de sua prática.

É importante entender a relação dialética que se estabelece entre narrativa e experiência. Foi preciso algum tempo para construirmos a ideia de que assim como a experiência produz o discurso, este também produz a experiência. Há um processo dialético nesta relação que provoca mútuas influências. (CUNHA, 1997, p. 3).

Segundo Kramer (1998, p.134), o conhecimento é produzido socialmente, nas relações entre o sujeito e o objeto, sendo construídas e compreendidas pela sua “[...] inserção na sociedade, na cultura, na linguagem, na história: só existe ciência que se pretende humana se ela é dialógica [...]”. Assim, ao narrar um fato, ou escrever sobre ele, o professor vai atribuindo sentidos e significado a sua prática. Desse modo, o termo “vivência” será permeado nesta tese como sendo constituído pelos momentos intensos de troca de experiências, sejam pessoais, sociais ou profissionais, em que os bolsistas irão constituindo suas práticas, observando, criando, testando, avaliando, reforçando ou desistindo das atividades (GUMS, 2007, p. 72).

Para Pimenta (1997), compreender a realidade vivida durante esse processo de entrevista representa um princípio formativo dentro da docência, uma vez que o docente é levado a ressignificar todo o caminho trilhado durante o processo de formação. A autora destaca que, por meio dessa reflexão, o sujeito entrevistado torna-se capaz de compreender as suas próprias práticas docentes, o que pode gerar um processo de transformação no ambiente escolar (PIMENTA, 2005a, p, 529).

Considera-se que a formação docente incorpora ao longo do processo várias influências, que são vivenciadas nos meios de formação inicial (acadêmico, social), nos processos de iniciação à docência, nas experiências em sala de aula, nos relacionamentos interpessoais com os colegas e professores e no ambiente escolar como um todo, apresentando-se como um processo não linear e com diversas singularidades.

Desse modo, este capítulo é o resultado de um exercício compartilhado, permeado pelas experiências, vivências e perspectivas dos diferentes sujeitos da pesquisa sobre o PIBID, sua contribuição e suas influências em seu processo formativo docente.

3.1 Construção do *corpus* da pesquisa: da coleta de dados à análise

A pesquisa de campo foi desenvolvida entre os anos de 2019 e 2021, tendo como sujeitos os discentes do curso de licenciatura em Ciências Biológicas, supervisores da escola parceira e coordenadores vinculados ao IFRO - *Campus* Ariquemes, que participaram do edital PIBID no edital IFRO nº 61/2013.

Participaram do edital PIBID/IFRO nº 61/2013 um total de trinta (30) discentes do curso de licenciatura em Ciências Biológicas, três (3) supervisores docentes de biologia da escola parceira da Rede Estadual e dois (2) coordenadores vinculados ao IFRO- *Campus* Ariquemes.

A classe socioeconômica dos participantes da pesquisa é diversa, com faixa etária aproximada entre 18 e 55 anos, composta de ambos os sexos, são residentes da cidade de

Ariquemes e cidades vizinhas. Destaca-se que a participação dos sujeitos nesta pesquisa de doutorado foi voluntária e os contatos com os participantes, inicialmente, ocorreram por e-mail e WhatsApp.

O início das atividades de coleta de dados ocorreu a partir do segundo semestre de 2019, após recebimento de parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP), de acordo com a Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional da Saúde, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Filosofia e Ciências, da Unesp, *Campus* de Marília, sob o parecer de nº. 3.484.410 (Anexo 2).

Visando a assegurar os princípios éticos e preservar a identidade dos participantes, cada bolsista discente⁵, coordenador de área e supervisor receberam um código de identificação, seguindo a ordem de participação, “BP – Bolsista participante”, “CA – Coordenador de área” e “SA – Supervisor de área”.

As entrevistas presenciais, com a utilização de roteiro semiestruturado, composto por eixos temáticos, foram gravadas em áudio e posteriormente transcritas. As informações foram coletadas em diversos ambientes, agendadas de acordo com a disponibilidade dos sujeitos e nos locais que facilitariam o seu acesso, como: suas residências, as escolas parceiras e a sede do IFRO - *Campus* Ariquemes.

Durante o segundo semestre de 2019, foram realizadas cinco entrevistas, com a participação de 3 (três) bolsistas discentes, 1 (um) coordenador de área e 1 (um) supervisor. Foram utilizados 3 (três) roteiros com questões abertas e específicas para cada sujeito. Os roteiros foram constituídos por 11 (onze) perguntas, distribuídas em 5 (cinco) eixos principais (Apêndices B): “Experiências de formação inicial; Participação de projetos de incentivos à docência (Clube de ciências, PIBID); Prática docente; Desafios e dificuldades encontradas; e Perspectivas sobre a docência.”

A entrevista semiestruturada dos supervisores e coordenadores visou a obter dados a respeito da formação acadêmica, tempo de atuação na educação e no PIBID, suas concepções sobre as experiências na docência e mudanças quanto ao trabalho pedagógico. O principal objetivo foi dialogar sobre a realidade das experiências vividas por meio do subprojeto PIBID-IFRO - Ciências Biológicas.

A entrevista semiestruturada com os discentes propôs obter dados sobre a experiência acadêmica, tempo de atuação no programa, suas percepções sobre as experiências docentes e

⁵ Utilizaremos, para nomear os participantes desta tese, os termos-base “bolsistas discentes”, “bolsista supervisor” e “bolsista coordenador de área”; seguindo a portaria CAPES nº 96, de 18 de julho de 2013, que apresenta esta nomenclatura, e também a utilização regional dos termos pelos entrevistados.

mudanças de concepções quanto à docência. Seu principal objetivo foi dialogar sobre a realidade das experiências vividas por meio do subprojeto PIBID-IFRO - Ciências Biológicas.

Houve pouca adesão por parte dos bolsistas nas entrevistas presenciais (Tabela 7). Diante da nova realidade causada pela crise sanitária do vírus Sars-CoV-2 em 2020, conhecido popularmente como “Covid-19 ou novo coronavírus”, efetivou-se a necessidade de adotar novas estratégias para a coleta de dados.

Em março de 2020, foram regulamentadas portarias, pelo governo de Rondônia, que implementavam o distanciamento social. Por isso, devido ao risco de contaminação viral decorrente de entrevistas presenciais, mesmo com a adoção de medidas preventivas (uso de máscara, álcool em gel e distanciamento adequado), para garantir a prevenção à Covid-19, as entrevistas passaram a ser realizadas via *online* por "Google Meeting".

Os bolsistas foram novamente convidados a participar da pesquisa, sendo enviados e-mails e mensagens no WhatsApp. Quatro bolsistas discentes se voluntariaram para a entrevista via "Google Meeting" (Tabela 5).

Tabela 5 - Codificação dos participantes nos diferentes métodos de coletas.

Entrevistas presencial	Entrevistas via Google Meet	Questionários Google Forms
BP01	BP04	BPQ08
BP02	BP05	BPQ09
BP03	BP06	BPQ10
CA01	BP07	BPQ11
SA01		BPQ12
		BPQ13
		BPQ14
		BPQ15
		BPQ16

Fonte: Tabela elaborada pela pesquisadora, a partir dos dados coletados.

Mesmo com a adaptação no formato da entrevista para on-line, foram obtidas apenas 9 entrevistas, do total de 35 bolsistas.

No intuito de abranger os demais bolsistas participantes do programa, o roteiro das entrevistas foi adaptado no formato de questionário aberto no "*Google Forms*", que continha os

mesmos eixos, mas com um número reduzido de questões (6), para facilitar o preenchimento (Apêndice D). O questionário foi enviado por e-mail aos bolsistas que não tinham respondido as solicitações para as entrevistas. Um total de 9 (nove) questionários retornaram respondidos.

No total, 16 (dezesesseis) bolsistas participaram da pesquisa de iniciação à docência - PIBID, 1 (um) supervisor e 1 (um) coordenador de área. A pesquisa atingiu uma amostra de 51,4% dos participantes do PIBID do edital IFRO nº 61/2013, o que foi considerado satisfatório pelos pesquisadores.

Considerando a perspectiva metodológica da pesquisa, a análise dos dados ocorreu durante todo o percurso do desenvolvimento do estudo. No entanto, após a coleta de dados ser finalizada, foi realizada a análise final dos resultados do processo e destacados os achados mais relevantes da pesquisa.

As gravações em áudio e vídeos obtidas nas entrevistas foram transcritas de forma integral, seguindo o processo de escuta e reescuta de pequenos trechos do áudio ou vídeo para sua realização, sendo grafadas corretamente, segundo a ortografia oficial e normas vigentes da ABNT (MANZINI, 2012).

Consideramos a transcrição um momento de pré-análise de dados, pois nesse momento foram assinalados para posterior análise dos achados relevantes, sendo o objetivo da transcrição transportar a mensagem oral para informações escritas, podendo nesse processo ocorrer a necessidade de reescutar várias vezes o mesmo trecho e aflorar impressões e hipóteses intuitivamente durante a transcrição. “Sempre quando está sendo realizada a transcrição, há uma tendência, intencional ou não, em interpretar a informação” (MANZINI, 2008, p. 04).

Essas impressões e hipóteses foram anotadas para posterior debate com a orientadora. Foram criados pré-eixos temáticos de análises nos primeiros instrumentos, que ao longo do processo foram modificados e reelaborados, resultando no processo de análise final de dados. A análise das entrevistas e questionários foi norteada por alguns aspectos da análise de conteúdo, de forma descritiva e interpretativa.

Consideramos que as narrativas dos participantes não são um produto finalizado, e sim um momento num processo de elaboração, permeadas de contradições, de incoerências, imperfeições, necessitando de um processo de interpretação e decodificações de seu conteúdo (BARDIN, 2009, p. 170). Dessa forma, a análise dos dados ocorreu em função da possibilidade de agrupar temas ou termos que permitam a produção de significado e inferências. Nessa perspectiva, os dados obtidos por meio das entrevistas foram sistematizados em três etapas:

- Pré-análise: Fase de organização do material, leitura flutuante, formulação das hipóteses e elaboração de indicadores para a interpretação dos dados (BARDIN,

2009, p. 95). Nesse momento, após as transcrições das narrativas das entrevistas dos bolsistas participantes (presenciais e via *Google Meeting*), foi realizada a leitura exploratória das transcrições e organização para a formulação dos instrumentos de análise;

- Exploração do material: Fase em que se realizou a análise e codificação dos dados, por meio de recortes dos enunciados, bem como a formulação inicial dos eixos temáticos. Após a pré-análise do material, foi realizada a sistematização das informações, mediante eixos temáticos, que surgiram *a posteriori*. Em seguida, as informações foram reorganizadas e então elaborado o instrumento de análise 01, em que consta os eixos por grupo de entrevistados;
- Tratamento dos dados e interpretação: Nessa etapa, depois da organização em eixos temáticos, a partir da identificação de características comuns encontradas nas narrativas, foi possível iniciar a proposição das inferências e registrar descobertas importantes para a tese (BARDIN, 2009, p. 95).

Os resultados encontrados foram organizados e sistematizados para a confecção do instrumento de análise 02 (Apêndice D). Os eixos incluem todos os dados gerados entre as narrativas das entrevistas e as respostas aos questionários. O objetivo principal dessa etapa foi formar o *corpus* da pesquisa, a partir da construção de grupos de narrativas semelhantes sobre cada aspecto analisado, buscando os pontos de convergência e divergência entre os resultados.

Após a leitura e construção dos dados, surgiram cinco eixos temáticos de análises: “Experiências de formação inicial”, “Organização do PIBID”, “Tipos de Experiências no PIBID”, “Prática docente e “Percepção do discente sobre a contribuição do PIBID em sua formação inicial” (Quadro 3).

Quadro 3 - Relação dos eixos e subeixos de análise das entrevistas e questionários dos participantes da pesquisa.

Eixo 01: Experiências de formação inicial		
Ingresso na licenciatura	Mudança de percepção em relação à licenciatura	
	Queria cursar licenciatura	
	Sempre quis cursar biologia	
	Não queria fazer o curso, fez por motivos pessoais.	
Perspectivas futura sobre a docência		
Eixo 02: Tipos de Experiências no PIBID		
Contato com os alunos	Experiências significativas	Feira de ciências

		Jardim e horta escolar
		Educação Ambiental
		Sala de recursos
		Atividade fixação do conteúdo
		Dificuldades Bolsista X alunos
A supervisão		
Adversidades	Relacionados ao contato com a docência.	
	Resistência às atividades na escola.	
	Problemas de relações pessoais com colegas	
	Financeira	
	Vida pessoal	
	Inseguranças	
Eixo 03: Organização do PIBID		
Organização do trabalho	Planejamento	
	Orientação	
	Carga horária	
	Trabalho em equipe	
Atividades desenvolvidas	Aulas práticas	
	Jogos didáticos	
	Palestras	
	Feiras	
	Hortas e jardim didático	
	Educação ambiental e outros eventos	
Socialização		
Eixo 04: Prática docente		
A prática docente e o cotidiano escolar		
Atividades extrassala de aula		
Oratória e coletividade		
Eixo 05: Contribuições do PIBID para o processo de formação docente		
Motivação para participar do PIBID		

Identidade profissional docente

Fonte: Tabela elaborada pela pesquisadora, a partir dos dados coletados.

No eixo temático “Experiências de formação inicial”, busca-se conhecer a formação anterior dos bolsistas e quais são suas perspectivas quanto ao curso de biologia, além de tentar compreender a sua motivação para o ingresso na Licenciatura.

O eixo “Organização do PIBID” apresenta a dinâmica do trabalho realizado nas escolas, bem como do processo de gestão da organização pessoal dos bolsistas, supervisores e coordenadores, e o papel da socialização no fomento da formação de professores.

Já no eixo “Tipos de experiências no PIBID”, a partir das narrativas dos participantes, propõe-se conhecer as principais experiências vividas no programa, procurando refletir sobre os pontos positivos, as adversidades e a importância das subjetividades nesse processo.

O eixo “Prática docente” traz a voz dos sujeitos sobre a prática docente no PIBID e aborda como esse programa contribui para a construção da prática profissional docente dos bolsistas de iniciação.

Por fim, no eixo “Contribuições do PIBID para processo de formação docente”, abordam-se as evidências que permearam as contribuições do PIBID para a formação docente de Bolsistas discentes, supervisores e coordenadores de área, as motivações dos bolsistas e dos bolsistas discentes para a participação no programa.

Com o tratamento dos resultados e a interpretação dos dados, espera-se propor não somente uma descrição de dados, mas também um diálogo, além de estabelecer conexões e relações que possibilitem uma compreensão sobre a dinâmica do tema estudado, que relacione prática e teoria na formação inicial dos alunos que foram bolsistas do PIBID, e perceber mudanças no trabalho pedagógico de supervisores e coordenadores.

3.2 Eixo: Experiências de formação inicial

Este tópico inicia-se com a discussão sobre as motivações do ingresso dos bolsistas no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas e suas perspectivas para o desenvolvimento inicial na formação docente da educação básica.

Parte-se do pensamento de que o processo de escolha pelo magistério está ancorado em inúmeros fatores sociais, como as experiências pessoais, a base financeira, acadêmica, política e profissional vivenciada por cada indivíduo (MARTINS; MACHADO, 2018), além da

significativa contribuição das políticas públicas, pois a distribuição dos cursos de formação superior no Brasil pode influenciar a escolha da carreira, em especial na Região Norte.

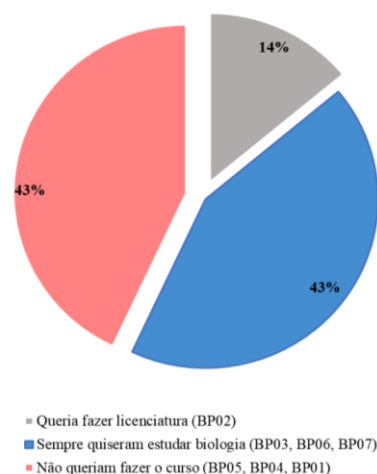
Segundo Capelato (2019), a Região Norte é a que possui o menor número de matrículas presenciais no Brasil, com apenas 7,3% dos discentes matriculados. O estado de Rondônia apresentou um crescimento nas matrículas dessa modalidade em 2017, que registrou aumento de 3,6%. Esse acréscimo foi devido ao aumento de vagas ofertadas na rede pública, que saltou de 10,8 mil matrículas para 12,5 mil.

Considera-se que a oferta de cursos de formação também é um fator importante na hora da escolha do acadêmico pelo curso de formação. Ao analisar os dados da plataforma e-MEC (2021), sistema de tramitação de dados de regulamentação das Instituições de Ensino Superior, observa-se que, para a região do Vale do Jamari, que abrange o município de Ariquemes, Cacaulândia e Monte Negro, a oferta de cursos de licenciatura na área de Ciências Biológicas na modalidade presencial registra números pouco significativos na rede pública (0,17%), com oferta de 40 vagas anuais no Instituto Federal de Rondônia – *campus* Ariquemes (local desta pesquisa). As demais vagas dessa região encontram-se no setor privado.

Na rede particular, a modalidade presencial apresenta os mesmos indicadores (0,17%) da oferta de vagas. A maior parte das vagas autorizadas para o curso de licenciatura em Ciências Biológicas estão na modalidade EaD, em Instituições de Ensino Superior particulares (99,67%), que possuem diversos polos no Brasil e na região do Vale do Jamari.

Para auxiliar na apresentação e discussão dos resultados, no que diz respeito às motivações que levaram os bolsistas a escolher o curso de licenciatura em Ciências Biológicas, elaboramos eixos temáticos (Gráfico 2).

Gráfico 2 - Percepção dos bolsistas sobre o ingresso no curso de licenciatura em Ciências Biológicas.



Fonte: Gráfico elaborado pela pesquisadora, a partir dos dados coletados.

Quanto ao ingresso na graduação, 43% dos bolsistas discentes que responderam à questão apresentavam interesse em ingressar no Curso de Biologia. Segundo as entrevistas, os estudantes ingressaram na universidade pelo interesse pela área ambiental, da saúde e biológica e essas influências advieram desde a infância, devido ao fascínio exercido pela disciplina de ciências e biologia durante o processo de formação escolar.

Então, eu desde pequeno, eu morei em lugar que tinha zona de mata e tal e eu sempre tive fascínio pela natureza. Eu gostava muito, e queria entendê-la melhor. Então eu sempre soube que eu queria cursar na área ambiental, né, e por conta da minha família morar aqui no Estado, na região do Vale do Jamari, e surgiu a oportunidade de poder ingressar no IFRO, cursar licenciatura, eu decidi, iniciar o curso [...]. (BP03 - Grifo nosso)

Assim, desde o começo vamos lá, estava... tinha feito já o ENEM desde o início, me inscrevi para Faculdade Federal, [...] **E a gente gosta da área de enfermagem, medicina, biologia já é bacana, junta aquela vontade, aqueles gosto que a gente já tem por animais, por ciências, tudo englobado, que é uma área muito grande, então isso deixa a gente muito como eu posso dizer eufórico, então biologia foi uma escolha de todos esses gostos que a gente tem já desde de a infância, e além disso foi uma oportunidade muito grande, a gente se sente uma pessoa muito grande, quando a gente é chamado para fazer esse curso.** (BP06 - Grifo nosso)

Eu sempre quis fazer biologia porque é uma área que eu gosto bastante, e aí como eu já havia sido formada em administração e estava já dando aula no SENAI, [...]. (BP07 - Grifo nosso)

É uma presença constante nos relatos o aspecto afetivo da escolha da profissão. O acadêmico acaba incorporando características e atitudes de seu núcleo social, o que é determinante para a escolha da profissão, uma vez que está relacionada com a perspectiva emocional e social. De acordo com Valle (2006, p. 183), esse processo de escolha é influenciado por todo um “universo social e profissional” que o acadêmico obteve durante sua vida pessoal e seu processo formativo, tanto pela influência familiar, “socialização primária”, que pode delimitar as suas perspectivas de vida e trabalho, quanto pela própria escola, “socialização secundária”, pois é nesta que o jovem recebe as informações e conhecimentos referentes às diversas carreiras possíveis e que encontra, em seus colegas e professores, características e atitudes com as quais se identifica. Dessa forma, para o autor, a socialização secundária, junto com as experiências de caráter subjetivo individual, é decisiva para a escolha profissional (VALLE, 2006, p. 183).

Assim, nesse contexto, a escolha pelo magistério ocorreu de forma indireta, seja pela influência das experiências positivas que os bolsistas vivenciaram quando alunos nas disciplinas de ciências e biologia no Ensino Fundamental e Médio, ou pelo desejo de ingressar no curso de bacharelado em Biologia, sendo a possibilidade de cursar a Licenciatura a mais próxima daquilo que almejavam como carreira.

Muito dessa visão – sobre a escolha pelo curso de Biologia, tanto a licenciatura como o bacharelado – se deve à possibilidade profissional de dupla formação. Os licenciados ou

bacharéis, perante a complementação de carga horária, podem solicitar o registro no Conselho Federal de Biologia, o que permite tanto o trabalho como professor quanto a atuação na pesquisa biológica.

Essa visão dicotômica dos cursos de Biologia, licenciatura e bacharelado, fica mais evidente nas grades dos cursos de licenciatura, que ainda apresentam divisões entre disciplinas específicas e disciplinas didático-metodológicas, o que pode ocasionar uma fragmentação e descontextualização na formação inicial do docente.

Ainda nesse contexto, um percentual de 43% dos participantes relatou que não pretendia cursar uma licenciatura, mas que, devido às experiências vivenciadas durante o percurso formativo, na universidade e na participação de projetos como o PIBID, mudou de percepção em relação à licenciatura, passando a gostar do magistério.

Então... de início assim **eu não queria licenciatura**, [...]. Aí, eu entrei aqui no *campus* (IFRO-Campus Ariquemes) para **licenciatura, eu tinha uma ideia assim da licenciatura como um bicho de sete cabeças**. [...]. Só que depois que eu entrei no Campus **eu fui tendo mais contato, eu vi que não é tão ruim assim**, é uma área muito importante e tenho professores na minha família. Aí... entrei... **Gostei até da licenciatura, só que eu ainda prefiro a área do Campo, de laboratório** [...]. (BP04-Grifo nosso)

[...] Então, na verdade, eu no **meu primeiro momento não era fazer licenciatura, porque eu não queria, não queria ser professora**, mas aí como foi a única bolsa que eu consegui pelo Instituto, então **eu entrei pra fazer a biologia e eu acabei gostando**, [...] **eu acabei me apaixonando pela área da biologia e gostando um pouquinho mais da área da licenciatura**, assim, não foi aquela paixão, mas né, conforme **a gente for estudante e aprendendo as coisas, aí eu fui gostando mais** [...]. (BP01 - Grifo nosso)

Segundo Gatti (2009, p.15), no relatório sobre a atratividade da carreira docente no Brasil, em 2009, o perfil dos estudantes ingressantes no magistério se alterou nos últimos anos, sendo que a maioria pertence a famílias das classes C e D. Estes estudantes possuem restrições financeiras, que impõem a análise de prioridades, o que pode limitar a escolha da profissão. Assim, a escolha envolve fatores econômicos e até familiares e nem sempre são compatíveis com os anseios dos ingressantes (GATTI, 2009, p. 15).

A dificuldade de acesso ao ensino superior pode ser observada no relato do bolsista discente. As escolhas limitam-se à oferta de cursos disponíveis na rede pública ou a cursos em EaD, que têm menor impacto financeiro.

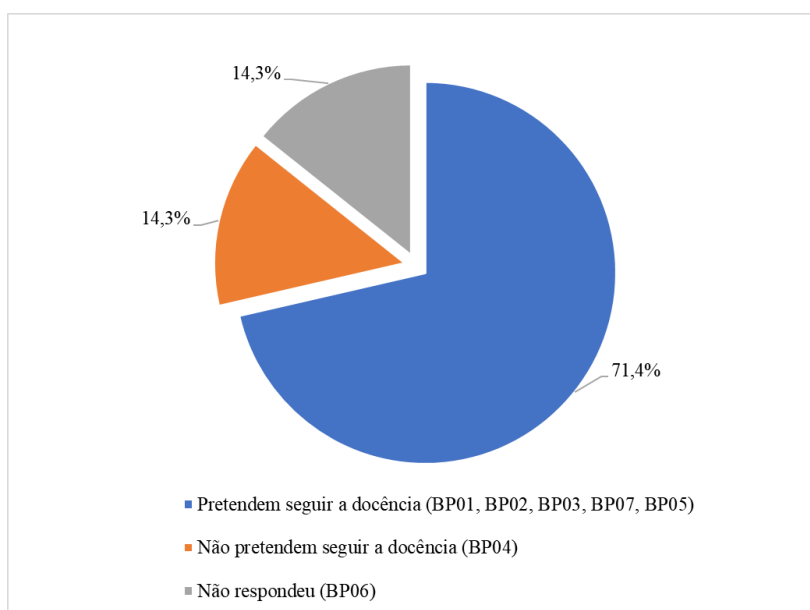
Somente um dos participantes (14%) tinham como primeira opção o curso de licenciatura. No relato, o bolsista cita a influência familiar e o incentivo dos pais como fatores importantes e, de forma entusiasmada, expressa que essas relações o levaram a aproximar-se da docência.

[...] começou desde criança. Sempre quis ser professora, as minhas brincadeiras eram fazer chamadas e exercícios e meu pai comprou até um quadro pra mim, uma lousa, dessas de giz, e o meu passatempo era passar tarefa pros alunos. E a minha mãe ela trabalha em escolas, ela não é professora, ela trabalha no setor administrativo, mas é a vontade, aquela... aquele negócio de gostar de brincar de fazer tarefinha, minha mãe ser do âmbito escolar, isso despertou em mim o sonho de ser professora, entretanto, quando eu entrei na faculdade foi por um acaso, eu só queria fazer uma faculdade, não importa do quê que era, e aí eu entrei em Ciências biológicas, e Opa, que e as ciências biológicas, mas eu entrei e lá eu descobri que eu ia ser professora. Eu falei, realizei meu sonho de infância, mesmo que sem querer... Foi assim, aí eu comecei a fazer faculdade, eu gostei claro. eu sempre quis ser professora, mas era melhor. Por que que eu topei fácil, né? Iniciar lá no IF, por causa das condições financeiras que a gente não tinha pra pagar, que é muito caro, faculdade hoje em dia, daí eu entrei lá e acabei gostando do curso de biologia, eu descobri que era a matéria que eu mais gostava. Só que na escola eu não tinha percebido isso, entendeu? (BP02 - Grifo nosso)

Nessa mesma direção, a influência familiar também foi citada pelo bolsista que não pretendia cursar a licenciatura. Segundo Santos (2005), no processo de socialização, o jovem seleciona os traços familiares e suas interações e os integra à construção da sua personalidade. Assim o histórico familiar acaba sendo o ponto de partida para a construção dos conceitos que tem sobre si mesmo e para a compreensão das suas aptidões, a partir de modelos familiares, que influenciam também no juízo de valor do jovem sobre a escolha da profissão.

Ainda, nesse mesmo sentido, ao serem questionados sobre se pretendiam seguir a carreira docente, 71% dos bolsistas (Gráfico 3) responderam que pretendem seguir atuando na docência e somente 14% dos entrevistados posicionou-se contrário a seguir a carreira. Também destacamos que um entrevistado, 14% dos bolsistas, não respondeu à pergunta.

Gráfico 3 - Percepção dos bolsistas discentes quanto a perspectivas futuras sobre a docência.



Fonte: Gráfico elaborado pela pesquisadora, a partir dos dados coletados.

Dentre os que pretendem seguir a docência, é recorrente a vontade de prestar concursos públicos e a percepção da necessidade da formação continuada para compreender melhor as metodologias aplicadas ao trabalho em sala de aula. Os programas PIBID e Residência Pedagógica foram citados como fatores que influenciaram essa decisão.

A ideia de que a formação não finaliza com a graduação, e sim é uma construção contínua, é discutida por Nóvoa (2007), que propõe que a formação não será construída somente pelo acúmulo de cursos, técnicas e métodos, mas também pelo trabalho reflexivo sobre as práticas e pela construção contínua da identidade do professor.

[...] **Pretendo sim, continuar na área, pretendo fazer um concurso** para poder passar. E atuar na área porque já que eu fiz licenciatura, então **eu quero sim trabalhar na área, nem que seja por um período ou talvez, longos anos pra eu realmente ver lá dentro quando estiver trabalhando tendo minhas turmas pra ver como é que é.** (BP01- Grifo nosso)

BP02-[...] **Eu me vejo dando aula, eu me vejo dando aula primeiro no ensino médio [...].** (BP02- Grifo nosso)

Eu quero, mas eu penso, não penso nos moldes que tá agora, **você tem que estudar muito para compreender melhor mais metodologias** e coisas que está mais presente também, para observar melhor[...] (BP03- Grifo nosso)

Eu tenho muita vontade de ser docente, e assim eu estou fazendo um cursinho até, porque vai ter um mestrado ProfEPT para ver se me ajuda também, estudando para concurso, porque querendo ou não na rede privada você não tem a mesma (qualidade). (BP07 - Grifo nosso)

Minhas perspectivas para a docência? Olha **eu não queria quando eu entrei já falei** que não queria ser docente, e **hoje a minha vida já está baseada na docência [...].** [...] **no começo sala de aula não era meu foco principal não, é tanto com o Residência Pedagógica quanto com o PIBID**, me ajudou, pois depois que eu terminei o meu curso de bombeiro civil e eu ainda fiz uma especialização **para me tornar instrutora e hoje eu dou aula** de APH e de combate a incêndio com bombeiro civil." "APH significa atendimento pré-hospitalar e de combate a incêndio. (você quer seguir a carreira da licenciatura?) **Sim, é a primeira opção [...]** **queria dar aulas mesmo, claro que a gente sempre quer ir dar aulas para faculdade**, o que é muito bacana, mas a gente pode passar na escola, para fazer concurso, em si, seriam os concursos, e também IBAMA, que é uma área que eu gosto muito também. (BP05- Grifo nosso)

O bolsista que não pretende seguir a docência atua como professor particular e gosta de lecionar para grupos pequenos de alunos, mas pretende seguir a área aplicada à biologia laboratorial.

Então **não pretendo seguir a docência**, mas atualmente **eu estou dando aula particular** para os alunos do Colégio X e do Y (Colégio), fui ver hoje eu tenho duas aulas com os meninos do Colégio X.[...] eu estou com três alunos (aula particular) só, de três a quatro, dependendo do conteúdo, [...], mas **eu estou gostando bastante**, só que ainda não é o meu ponto forte, **não é a docência, é mais a prática mesmo, laboratório** (BP04 - Grifo nosso)

O processo de inserção do bolsista PIBID na realidade escolar pode apresentar inicialmente uma gama de concepções, crenças, valores e de expectativas sobre a docência, muitas vezes nutridos “pelo discurso acadêmico”, presente nos cursos de licenciatura, os quais passam durante o programa por um processo de ressignificação a partir das experiências vividas no ambiente escolar (AMBROSETTI et al. 2015, p 379-380).

3.3 Eixo temático: Organização do PIBID

A organização do PIBID nas escolas é um tópico relevante na dinâmica da formação docente. A Portaria CAPES nº 96, de 18 julho de 2013, que dispõe sobre a regulamentação e a organização do programa, delineia que o PIBID (Art. nº 6) deve: abranger diferentes características e dimensões da iniciação à docência; atuar em diferentes espaços escolares; desenvolver ações que valorizem o trabalho coletivo e interdisciplinar; planejar e executar atividades nesses espaços; desenvolver a autonomia do aluno; participar de atividades de planejamento nas escola parceiras; discutir leituras referenciais para o fomento teóricos do estudo didático-pedagógico; desenvolver e avaliar estratégias didático-pedagógicas e instrumentos educacionais; usar tecnologias educacionais e recursos didáticos; e sistematizar e registrar as socializações das atividades (BRASIL, 2013).

Ao se levar em consideração as normativas e outros aspectos da organização da dinâmica do trabalho realizado nas escolas, o processo de gestão da organização pessoal dos bolsistas, supervisores e coordenador e o papel da socialização no fomento e na formação dos docentes que participaram desta pesquisa, apresentam-se os eixos temáticos convergentes e divergentes para refletirmos sobre a organização do trabalho nas escolas participantes. Seguiremos a perspectiva de que a organização do trabalho pedagógico na escola envolve as atividades que compreendem sistematicamente o processo ensino e aprendizagem.

Libâneo (2004, p. 218) define essa organização do trabalho escolar como o currículo, a organização pedagógica, assistência pedagógica aos professores, avaliação, as relações interpessoais, a gestão escolar (conselhos escolares, conselhos de classe) etc. Essa organização não se apresenta de forma fácil, devido ao caráter imprevisível que muitas ações escolares possuem, por isso versar sobre isso é um processo complexo, que envolve muitas nuances.

Sobre a organização do trabalho dos bolsistas nas escolas parceiras, foi possível realizar a sistematização das atividades em três subeixos: “Organização do trabalho”, “Atividades desenvolvidas” e “Socialização”.

No subeixo “Organização do trabalho”, os participantes relataram a dinâmica organizacional do funcionamento do programa na escola parceira. As temáticas mais discutidas foram: o planejamento, a carga horária, a orientação e o trabalho em equipe. As dinâmicas das relações entre os sujeitos envolvidos no subprojeto do PIBID são diversas. A possibilidade de integrar o licenciando no contexto escolar e tecer diferentes interações cotidianas, sob orientação de profissionais que atuam em sua área de formação e na escola parceira em que o programa se desenvolve, permite o diálogo antecipado da relação teórico-prática e do discente com as práticas cotidianas da profissão docente.

Esse modelo de formação docente, unindo o ambiente acadêmico e a rede pública de ensino (ARAÚJO; MARTINS; MENDONÇA, 2019, p.14), apresenta uma estrutura que permite tecer contatos diretos e indiretos (Figura 4) durante a execução das ações nas escolas.

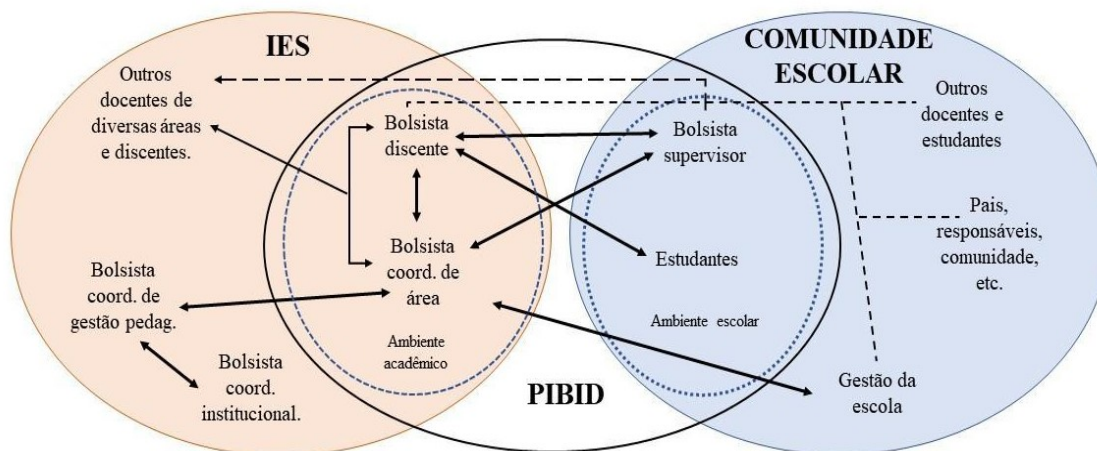
Ao terem acesso ao cotidiano escolar, os bolsistas discentes participam de forma efetiva e regular desse ambiente, com relações diretas, tanto com o docente supervisor quanto com os estudantes, que fizeram parte do núcleo central de seu subprojeto. Os contatos são diários e as atividades são desenvolvidas diretamente com esses sujeitos.

Os contatos desenvolvidos pelos sujeitos durante o processo não se limitam somente aos que ocorrem no núcleo central do PIBID. Há também os contatos indiretos, por meio de atividades que não ocorrem com frequência, ou que ocorrem de forma mediada pelos bolsistas supervisores e coordenadores, como: planejamento e promoção de eventos, palestras com a comunidade escolar, participação em projetos interdisciplinares, compartilhamento de experiências, auxílio a professores de outras áreas e participação em reuniões. Tais atividades não são comuns a um estágio regular e podem favorecer a compreensão do cotidiano escolar.

As pesquisas de autores como Zeichner (2010), Caporale (2015), Dos Santos Felício (2014) já apresentam o PIBID como um “terceiro espaço” de formação docente. Compreendem que o programa reúne tanto docentes da rede básica pública como da IES no processo de formação dos licenciandos, promovendo nestes a integração com o conhecimento prático profissional e acadêmico e possibilita uma participação dos sujeitos no processo de forma mais igualitária.

Os bolsistas discentes, foco dos objetivos do PIBID, passaram a vivenciar uma rede de complexas relações sociais tecidas durante as atividades realizadas nos subprojetos do PIBID. Segundo Pimenta (1999), sua identidade docente é construída a partir da significação social da profissão, de suas interações com o meio social, cultural e das experiências de vida.

Figura 4 - Contexto organizacional do subprojeto PIBID-IFRO Ariquemes.



Fonte: Elaborado pela pesquisadora, a partir dos dados coletados

A realização de vivências como os encontros semanais para planejamento em conjunto com orientação, discussão das atividades desenvolvidas e planejamento de pautas, foram etapas importantes do desenvolvimento dos bolsistas. Dentre estas discussões, estavam a disponibilidade de recurso para a realização das atividades na escola, as situações vivenciadas, as metodologias que seriam trabalhadas, o referencial teórico e as justificativas da realização das atividades, todas coordenadas pela supervisora e coordenadora de área. Nesses encontros, ocorria a troca de informações entre os bolsistas e o planejamento das atividades a serem executadas.

Eram feitas reuniões com os coordenadores do Pibid, feitas as propostas conforme a realidade e dificuldades dos alunos, e levar eles a terem outros tipos de conhecimento fora da sala de aula, e diversificação dos conteúdos propostos. (BP10- Grifo nosso)

[...] Bom a gente chegava lá, **planejava um pouco na sala de planejamento,** e íamos pra sala também fazer algum projeto com os alunos [...]. (BP02- Grifo nosso)

Os trabalhos e atividades, eram organizados entre os bolsistas, escola e professores, os mesmos eram desenvolvidos com os alunos e por algumas vezes com palestrantes convidados, realizamos palestras na área da saúde, física, mental e pessoal [...]. (BP16 - Grifo nosso)

Eram feitas reuniões semanalmente para o planejamento de palestras [...]. (BP13- Grifo nosso)

A gente sempre tinha nossos encontros semanais na escola mesmo, nós tínhamos as nossas reuniões e sempre a gente tinha as pautas do que ia ser tratado, ali a gente daria o pontapé dos nossos relatórios de nosso programa de relatório, do que a gente iria fazer, e daí professora orientadora coorientadora sempre estava conosco e nos ajudava e depois que a gente fazia iríamos para prática. (BP05- Grifo nosso)

[...] geralmente a gente sempre escrevia, organização era que a gente **fazia sempre que um projeto antes de executar qualquer função na escola,** aí passava pela professora e ela conferia para ver se estava tudo certo, e a gente teria recurso para poder fazer aquela determinada atividade que a gente queria fazer na escola. (BP04- Grifo nosso)

Fazíamos uma reunião para separar as atividades para cada um, separavam de dois em dois para cuidar do jardim da escola. (BP12- Grifo nosso)

Libâneo (2004, p. 222) destaca a importância do planejamento como “um processo de racionalização, organização e coordenação da ação docente, articulando a atividade escolar e a problemática do contexto social.” Aprender a planejar torna-se um ganho enorme para a formação docente, percebe-se o ato de planejar como uma atividade didática, e não somente uma atividade docente, o que se configura como uma ação formativa para o bolsista (SIGNORELLI; ANDRÉ, 2019, p. 17).

Desse modo, o planejamento seguia inicialmente com a elaboração das atividades (projetos, planos de aula, atividades, exercícios, palestras etc.) que passavam pela correção dos supervisores e coordenadores.

Dentro do ambiente escolar, o bolsista de iniciação do PIBID contava com a supervisão de professores habilitados em Licenciatura em Ciências Biológicas, os quais atuavam como docentes das disciplinas de Ciências (Ensino Fundamental) e Biologia (Ensino Médio) e integravam o grupo de trabalho com os coordenadores de área, que interagem diretamente com supervisores e discentes, o que seria uma “formação interpares”.

Para Nóvoa (2009), esse percurso colaborativo de formação de professores precisa ocorrer dentro da profissão, em que os professores atuantes passam a ter um lugar predominante na formação dos seus colegas e criam a chamada “comunidade dos formadores de professores” e a “comunidade dos professores”, possível de gerar mudanças significativas na formação.

Galizzi (2003, p. 241-242) define que uma forma de aprender a ser professor é pelo “modelo de professores” e outra, é entender que a formação é um processo permanente, que sempre está em construção.

Tinha a orientadora e coorientadora que eram da escola, mesmo a professora de ciências biológicas da escola, [...] Eu atuei na Escola Y, é Escola Estadual, eu entrei no ano de 2017, em agosto de 2017 e fiquei até dezembro de 2017, aí depois eu migrei para o Residência (Programa Residência Pedagógica), a gente se organiza assim... **a professora que organizava a gente no caso**, ela tinha alguma, 1º ano tinha que fazer uma Feirinha de ciências, tinha que fazer maquete, a gente ficava com a parte prática da biologia. (BP04- Grifo nosso)

[...] Assim, a preceptora e você, **a coordenadora geral, quem orientava a gente na escola. Era a SA (Professora Supervisora no caso do PIBID).** Lá a gente, com a nossa equipe tentava aplicar projetos afins, dos que estavam **sendo desenvolvidos na sala de aula, e talvez até em horários alternativos, e que buscassem diversificar o ambiente escolar para poder ir sempre, é interdisciplinar** [...]. (BP03- Grifo nosso)

A carga horária desenvolvida pelos bolsistas discentes durante o subprojeto foi de oito horas semanais, sendo que era combinada entre os bolsistas, supervisores e coordenador a distribuição para atender as demandas da escola e dos bolsistas.

De forma geral as atividades eram propostas pelos bolsistas discentes, surgiam em demandas das escolas parceiras, ou até mesmo por sugestão dos alunos. As diversas atividades realizadas eram divididas por grupos de bolsistas, responsáveis pela elaboração do projeto, execução, avaliação e produção do relatório final.

[...] Na organização, **a gente trabalhava em conjunto** quando eu iniciei o PIBID porque eu fiz PIBID de duas orientadoras diferentes. Foi com uma e com outra no da primeira **a gente trabalhava em conjunto**, não era em duplas (Lembrou que era em duplas) e **na segunda vez também duplas, era tudo em dupla e às vezes em conjunto** e quer mais. (BP02- Grifo nosso)

[...] **Era dividido por disponibilidade dos horários no caso dos Pibidianos**, tipo, **cada era dividida em grupos** que poderiam tal dia [...]. [...] porque **às vezes a gente podia até trocar uma ideia pelo grupo do WhatsApp, alguma rede social, mas esse contato físico fazer junto, todo mundo junto, era só nas reuniões** e esse tipo de coisa, se não era um grupo de três ou quatro. (BP03- Grifo nosso)

Era em grupos, pequenos grupos que faziam os cuidados, que durante a semana nós tínhamos as pessoas escaladas para que cuidassem daquele jardim, [...]. (BP06- Grifo nosso)

No sentido de formação docente para a prática profissional, esta envolve a interação entre o bolsista, e todos os sujeitos envolvidos no processo (colegas, supervisores, coordenadores, docentes, etc.) a escola parceira e a IES. E sem dúvida é um fator importante de formação inicial e na construção de identidade profissional docente, ocorrendo gradualmente por meio das vivências ocorridas no subprojeto. Nóvoa (1995, p. 33) afirma que é quase impossível separar as dimensões pessoais e profissionais: “[...] a forma como cada um vive a profissão de professor é tão mais importante do que as técnicas que aplica ou os conhecimentos que transmite; os professores constroem a sua identidade por referência a saberes (práticos e teóricos), mas também por adesão a um conjunto de valores”, exercitados nos grupos de que fazem parte.

Devido às atividades como o planejamento acompanhado da supervisão, do momento da execução das atividades até a confecção dos relatórios e a socialização com a comunidade acadêmica e escolar, permite se criar um sentimento de segurança ao bolsista. Assim, ao possibilitar aos bolsistas discentes desenvolverem as etapas da interação com a docência no PIBID, isso os auxilia se sentirem seguros. Esse momento de reflexão sobre as experiências práticas vividas durante o programa visa criar a criticidade de um profissional mais preparado para a docência ao fim do curso de graduação e pronto para enfrentar as diversas situações cotidianas que possam encontrar no ambiente escolar.

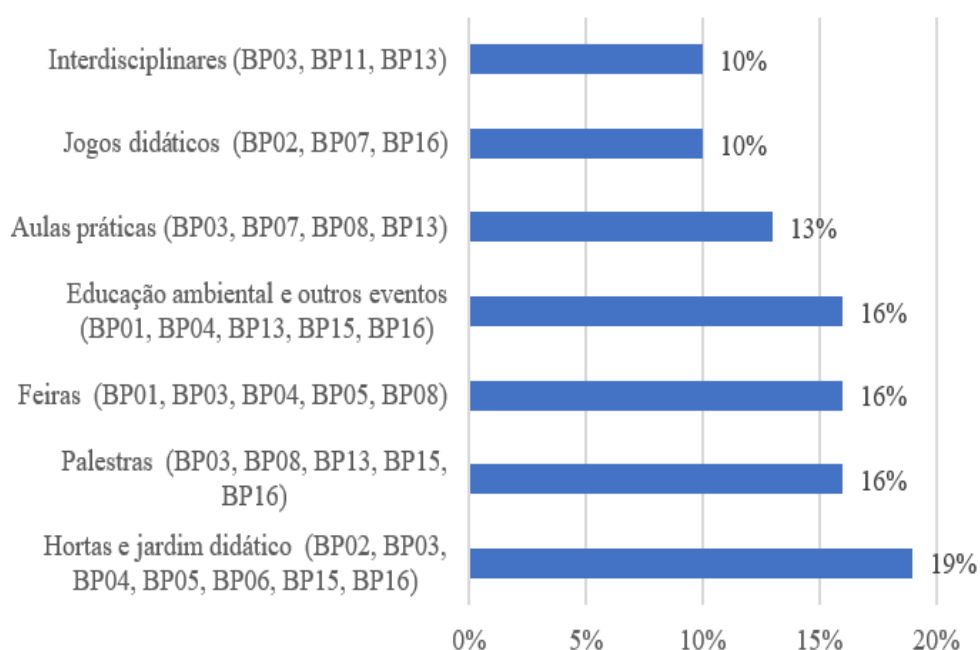
Essa interação permite aos bolsistas PIBID (discentes, supervisores e coordenadores) compartilharem experiências e estabelecerem uma rede de relações, o que propõe compartilhar

o conhecimento e o que foi aprendido no processo, com o objetivo de refletir e tentar ultrapassar aquela realidade encontrada (PIMENTA; LIMA, 2004, p. 111).

Ainda sobre o contexto organizacional do programa, um tópico citado pelos bolsistas discentes foram as atividades desenvolvidas nas escolas parceiras. Uma das principais características do programa é o trabalho com as atividades formativas no espaço escolar. Os alunos bolsistas realizaram ações nos subprojetos, que permitiram experienciar a teoria estudada na universidade e sua aplicação na prática docente cotidiana.

Na percepção dos bolsistas, as atividades que foram mais expressivamente marcantes quanto à formação docente foram: as aulas práticas, jogos didáticos, palestras, feiras, atividades de Educação Ambiental e interdisciplinares (Gráfico 4).

Gráfico 4 - Proporção da distribuição das atividades desenvolvidas citadas na narrativa dos bolsistas discentes.



Fonte: Gráfico elaborado pela pesquisadora, a partir dos dados coletados.

As aulas práticas ajudaram no processo de interação, bem como na apropriação e no desenvolvimento de conceitos científicos dos futuros docentes. Essas aulas permitem que abordem e desenvolvam saídas para situações que possam envolver variáveis diversas em sala de aula. Dentre as atividades citadas pelos bolsistas do Subprojeto PIBID, as oficinas e as aulas de laboratório de biologia e informática, como produção de maquetes, foram as mais marcantes para os entrevistados.

Borges (2002) destaca como aspecto importante das aulas práticas a oportunidade de interação dos alunos com técnicas, instrumentos e protocolos básicos com que normalmente não teriam contato, ou somente teriam na teoria, na universidade.

Para o bolsista cria-se uma interação com os alunos, que possibilita a construção de um contexto de ensino e aprendizagem em que se desenvolvem atividades e enfatiza a compreensão, interpretação e reflexão sobre a prática realizada. O ensino torna-se menos diretivo, pois apresenta um caráter investigativo, incentiva a elaboração de hipóteses, soluções, testes e permite o espaço para erros.

As práticas, foi dia de apoiar os professores naqueles projetos que tinha, de organizar o espaço escolar, [...]. [...] sempre tinha muita ver com a prática mesmo, com aquilo que era realizado em sala de aula, é na maioria das vezes **coisas práticas, como a interação entre os alunos, jogos, tornar a aula mais viva, mas ativa**. (BP07- Grifo nosso)

De acordo com cada fase e datas representativas. Eram elaboradas **oficinas, palestras, pesquisas em laboratório** e no final de cada etapa, realizou-se a feira para mostrar a toda comunidade acadêmica o resultado dos trabalhos realizados. (BP08- Grifo nosso)

[...] Coisas interdisciplinares como jardins didáticos, aulas em **Laboratório de Informática, mostrando maquetes, construindo coisas com os alunos**. (BP03- Grifo nosso)

Durante os relatos dos participantes da pesquisa, a elaboração e aplicação de jogos didáticos foram citadas. Os jogos eram elaborados e trabalhados pelos bolsistas nas turmas das escolas parceiras, tendo como principal intuito incorporar algo inovador ao trabalho com os alunos.

Para Fialho (2007, p.16), explorar o aspecto lúdico dos jogos didáticos permite a elaboração de conceitos, o reforço de conteúdos, a socialização, envolve a criatividade, o espírito de cooperação e competição, estas levam o aluno a explorar a criatividade e promover a autoestima. Para o futuro docente, permite lidar com situações desafiadoras que venham surgir, como pequenos conflitos, tomadas de decisões rápidas, retirar dúvidas que possam surgir durante o processo de condução e avaliação da atividade.

[...]a gente bolava jogos também, jogos **didáticos**, é isso. (BP02- Grifo nosso)

[...] das atividades, **dos jogos com os alunos**, de trazer os professores mesmo para de certa forma dar aquele apoio, para que eles **conseguiam inserir algo novo, um método didático, um jogo**, fazer com que as coisas[...]. (BP07- Grifo nosso)

[...]e com **jogos educativos**, abordando temas que os professores estavam trabalhando com a turma durante o semestre vigente. (BP16- Grifo nosso)

A realização de palestras pelos bolsistas discentes foi a segunda atividade mais citada durante a entrevista, de forma geral estão relacionadas com temas da área da saúde física, mental e pessoal dos alunos.

A gente gostava muito de fazer **palestras**, fizeram também o jardim lá com os alunos, lá no Escola X, tinha bastante feira de ciências [...]. (BP03- Grifo nosso)

[...]Eram feitas reuniões semanalmente para **o planejamento de palestras**, aulas práticas, **atividades de sensibilização dos alunos em relação a temas importante como: Meio ambiente, educação ambiental, sexualidade, trânsito, endemias entre outros**. Muitas das vezes os temas e as atividades eram sugeridas ou adequadas de acordo com a necessidade da escola.” (BP13- Grifo nosso)

Realizamos **palestras na área da saúde física, mental e pessoal**. Atividades educativas, em educação e preservação ambiental [...]. (BP16- Grifo nosso)

Muitos docentes, devido a déficits de formação inicial ou continuada, ainda não apresentam noções claras sobre oralidade. As atividades como palestras podem possibilitar um trabalho mais didático para que desenvolvam essa característica ativa na construção da oralidade do professor, para atender as necessidades educacionais atuais (GALVÃO; MAMEDE AZEVEDO, 2015).

Ainda neste tópico, as atividades que tiveram maior destaque foram as hortas e jardins didáticos. Os bolsistas discentes mantinham hortas e jardins didáticos nas escolas parceiras, para o trabalho interdisciplinar e de educação ambiental.

[...] **coisas interdisciplinares como jardins didáticos**, [...] **fizeram também o jardim lá com os alunos**. [...]”. (BP03- Grifo nosso)

[...] tivemos também **a horta orgânica**, ali na escola e era mais isso. [...]”. (BP04- Grifo nosso)

[...] **e outras atividades, jardim e várias outras atividades**, que a gente pode fazer.” (BP05- Grifo nosso)

Era o projeto do jardim, na Escola do X (Escola parceira), a gente fazia o jardim lá, revitalização dos jardins [...]. (BP06- Grifo nosso)

Trabalhava nos jardins da escola [...]. (BP15- Grifo nosso)

Souza-Filho (2016) enfatiza o uso das hortas como instrumento didático no Brasil. Desmond, Grieshop, Subramaniam (2002) afirmam que a aprendizagem baseada no jardim/hortas não pode ser definida como uma simples estratégia que utiliza um jardim como ferramenta de ensino, e sim como baseada na educação experiencial, sendo um laboratório vivo, e essas experiências contribuem para a alfabetização ecológica e desenvolvimento sustentável de todos os envolvidos no processo.

Outro ponto interessante do trabalho com hortas/jardins didáticos para a formação inicial docente é a vertente pedagógica interdisciplinar, que possibilita a troca entre diversas áreas do conhecimento e permite o desenvolvimento de diversas relações interpessoais durante a realização do projeto (SASSI, 2014; DESMOND; GRIESHOP; SUBRAMANIAM, 2002).

A temática Educação ambiental e eventos também é recorrente nas narrativas dos bolsistas discentes do PIBID. Foram desenvolvidas atividades como concursos em redes sociais, trabalho com reciclagem, preservação e sensibilização ambiental. O diferencial dos eventos desenvolvidos pelos bolsistas discentes do PIBID nas escolas parceiras era a criação do espaço formativo comunitário, onde o evento se constitui como um importante espaço de formação tanto para a comunidade escolar quanto para os bolsistas discentes, supervisores e coordenadores.

Esses eventos e atividades, no contexto formativo, instituem-se em espaços/tempos de aprendizagem, que contribuem com experiências além das instrumentais ou pragmáticas, assim passam a formar uma rede de formação inicial e continuada, “[...] estendendo-se à vivência, à atuação profissional, à participação em cursos, grupos e eventos, são compreendidos como espaços/tempos de formação” (TRISTÃO, 2007, p.6).

Teve uma atividade que foi uma **que mais marcou porque nós levamos os alunos pra fora da escola. A gente os levou para uma praça próxima a escola pra fazer uma visita e foi no dia da árvore** e aí nesse dia que a gente fez essa visita com eles, **nós realizamos um concurso com os próprios alunos, utilizando as redes sociais**, o Facebook e aí cada aluno tirava uma foto com uma árvore que eles escolhessem e essa foto que tivesse mais curtida, eles iriam ganhar um prêmio, foi um método de incentivar. (BP01- Grifo nosso)

[...] Com os alunos do Fundamental tivemos **o Dia da Árvore, fizemos vários projetos com eles, do Dia da Árvore[...]** “[...] Fizemos também **uma árvore de Natal com recicláveis, com garrafa pet**, que os alunos também ajudaram bastante principalmente os do médio[...]. (BP04- Grifo nosso)

[...] **Atividades de sensibilização dos alunos em relação a temas importantes como: Meio ambiente, educação ambiental, sexualidade, trânsito, endemias entre outros.** [...]. (BP13- Grifo nosso)

[...] **e ajudava a professora na sala de aula e nos eventos da escola.** [...]. (BP15- Grifo nosso)

[...] **Atividades educativas, em educação e preservação ambiental** [...]. (BP16- Grifo nosso)

As feiras, tanto de ciências quanto as temáticas, buscaram a articulação entre escola e comunidade, ao criar um espaço que estabelece um diálogo entre a formação e a atuação docente. De acordo com esse grupo de bolsistas discentes, o PIBID passou a ser conhecido por todos da escola parceira e pela comunidade local, e não apenas pelos bolsistas supervisores e pela equipe gestora.

[...] lá no X (Escola parceira) **tinha bastante feira de ciências**, tem uma ou duas feiras de ciências por ano, atividades dos alunos no outro horário em torno dos alternativos. (BP03- Grifo nosso)

[...] **as feiras de ciências também foram bem legais de participar**, porque a gente sempre participou com eles nas feiras de ciências, desde o momento em que **eles**

planejavam as maquetes, a gente auxiliando a montar a maquete, na hora das apresentações e avaliando os alunos. (BP01- Grifo nosso)

[...] **1º ano tinha que fazer uma Feirinha de ciências**, tinha que fazer uma maquete, **a gente ficava com a parte prática da biologia**. Ensinava eles a montar maquete, ajudar a organizar feira de ciências, isso com os alunos do médio.” “**A gente desenvolvia um lado prático**. A gente ajudava **a organizar a feira de ciências**, ajudamos também na de química que eles tiveram, o pessoal do EJA, ajudamos no Natal, no dia da árvore, no dia do aluno. (BP04- Grifo nosso)

[...]E aí tinha caso **a feira de ciências, as salas temáticas**, que a gente fazia e abria até tanto para a sociedade, que queria ir e ver as atividades dos próprios alunos e tinha vários outros que não me lembro no momento. [...]e a gente teve oportunidade de poder estar desenvolvendo outras atividades, como **a feira de ciências**[...]. (BP05- Grifo nosso)

[...]e **no final de cada etapa, realizou-se a feira para mostrar a toda comunidade acadêmica o resultado dos trabalhos realizados**”. (BP08- Grifo nosso)

Os temas trabalhados no PIBID nas atividades eram sugeridos em reuniões de planejamento; de modo geral, adequavam-se às necessidades da escola e eram organizados nos encontros semanais de planejamento. Algumas ações interdisciplinares, como atividades de reforço, eventos, feiras, foram desenvolvidas em conjunto com professores de outras áreas, em um esforço interdisciplinar.

[...] **Muita das vezes os temas e as atividades eram sugeridas ou adequadas de acordo com a necessidade da escola** [...]. (BP13- Grifo nosso)

Eram desenvolvidos de acordo com a necessidade dos alunos das escolas parceiras, e organizados junto aos docentes [...]. (BP11- Grifo nosso)

Foi matemática, **a gente mexeu algumas coisas de matemática, mas eram umas coisas bem elementares**, assim não era algo muito aprofundado, **era tranquilo de planejar, porque alguns alunos eles sofrem dificuldades em algumas áreas que daí você aproveita para auxiliar**. (BP15- Grifo nosso)

Seguindo a Portaria CAPES nº. 96/2013, que dispõe no artigo 7º, inciso III, que o subprojeto PIBID deve contemplar “atividades de socialização dos impactos e resultados” (BRASIL, 2013) que foram desenvolvidos nas escolas parceiras, o processo de socialização tem que envolver tanto a comunidade escolar quanto a local, além dos participantes do subprojeto.

Segundo relatos apresentados pelos bolsistas discentes, a socialização aconteceu em duas vertentes, a local e a externa. A socialização local ocorreu em eventos na própria escola parceira, que eram planejados, organizados e geridos com o apoio dos bolsistas do PIBID, para a comunidade escolar e local, a exemplo da BIOFEIRA.

A socialização externa foi realizada por meio de participação em seminários, congressos e encontros, como o CONPEX, nos quais os bolsistas PIBID tinham a oportunidade de

apresentar trabalhos, trocar ideias, inclusive da mesma área do conhecimento ou afins, e de conhecer realidades diferentes das que vivenciavam na escola parceira.

E as oportunidades de ampliar os conhecimentos através dos encontros e congressos aos quais participei. (BP16- Grifo nosso)

As trocas de ideias nos congressos e a oportunidade de apresentar nossos trabalhos.” (BP14- Grifo nosso)

[...] Tive **também contato com o Conpex**, que eu fui também com o projeto que eu e a XXX inscrevemos que foi o da horta, e foi isso, **era mais o lado prático da biologia.” “[...]As idas ao Conpex, eram nossas ...era muito bom**, você sabe, **conhecer novas realidades**, você conhecia novos IFROs, coisas que você nunca teve contato, que a gente tá numa instituição que é diferente da outra instituição. A outra às vezes é muito mais tecnológica. Você vê que tem outros cursos, são novos horizontes que você olha [...] **socialização é muito boa, é algo que eu gostei muito.** (BP02- Grifo nosso)

[...]No final do ano letivo acontecia a grande **BIOFEIRA**. Um evento onde envolvia todos os funcionários e alunos da escola, **para apreciação de toda a comunidade.** (BP08- Grifo nosso)

Compreende-se como um momento importante o processo de discussão e socialização das atividades desenvolvidas pelos bolsistas do PIBID nas escolas parceiras, ao se considerar que a docência também atua como atividade de pesquisa, ensino e extensão, sendo necessário que seja divulgada à comunidade acadêmica e escolar. Quando compartilhados não apenas entre coordenadores e supervisores, mas com todos os pares do processo, cria-se um momento de reflexão dos conhecimentos sociais construídos no ambiente escolar.

Nesse sentido, Tardif, Raymond (2000) destacam que a integração e participação no cotidiano escolar e no convívio com seus pares permitem apropriar-se de conhecimentos e maneiras do coletivo, manifestações do saber-fazer e do saber-ser, do trabalho compartilhado e de diversas práticas didático-metodológicas.

3. 4 Eixo temático: Tipos de Experiências no PIBID

O PIBID-IFRO *Campus* Ariquemes, ao longo dos anos de 2014 a 2017, no edital IFRO nº 61/2013, viabilizou a participação dos bolsistas discentes e docentes em diversos projetos nas escolas parceiras e permitiu um apanhado de reflexões, vivências, aprendizados, experiências, expectativas e dificuldades vivenciados por esses atores durante sua formação inicial na docência.

Refletir sobre essas experiências e narrar quais as mais significativas são o enfoque deste tópico, ao ponderar sobre a importância do PIBID na formação inicial do professor de Ciências Biológicas.

Para Ambrosetti et al. (2015), quando o futuro docente tem o contato mais frequente com os estudantes das escolas parceiras, as relações, expectativas e percepções dos bolsistas (discentes e docentes) se ressignificam, esse “conhecimento mútuo” acaba por permitir a construção de novas vertentes das relações interpessoais, mais igualitárias, o que favorece o trabalho em equipe (AMBROSETTI et al. 2015, p. 380).

Para Garcia (2009, p.110), a identidade de uma profissional não é estática, podendo se reinterpretar ao longo do tempo, ou de um determinado contexto. Nessa mesma vertente, Nóvoa (2009) propõe a formação do professor dentro da profissão, com uma cultura profissional, em que o desenvolvimento inicial do docente seria potencializado pelos profissionais que já estão atuando.

Dessa forma, quando o bolsista discente é inserido no PIBID/IFRO, ele passa a ser supervisionado por um docente na escola parceira, formado em Licenciatura em Ciências Biológicas. O grupo é coordenado também por um professor formado na mesma área, ao formar uma rede de apoio para a inserção desses bolsistas na escola de forma gradual e contextualizada.

Um dos objetivos do programa é a inserção dos licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de educação; outro, oferecer oportunidades para a elaboração e participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes. Sendo assim, os sujeitos dessa pesquisa foram questionados quanto às experiências vivenciadas durante sua participação enquanto bolsistas do PIBID.

No geral, durante os relatos, surgiram três grandes eixos temáticos (Quadro 4), “Adversidades”, “Contato com os Estudantes” e “Supervisão”. Dentro de cada eixo, surgiram tópicos representativos no eixo “Adversidades”, tendo sido citados pelos bolsistas temas relacionados ao contato com a docência; resistência às atividades na escola; problemas de relações pessoais com colegas; problemas financeiros ou pessoais e inseguranças.

Quadro 4 - Experiências vivenciadas durante a participação no subprojeto.

Eixo 02: Tipos de Experiências no PIBID		
Contato com os estudantes	Experiências metodológicas significativas	Feira de ciências
		Jardim e horta escolar
		Educação Ambiental
		Sala de recursos
		Atividade fixação do conteúdo
	Dificuldades Bolsista X Estudantes	

A supervisão	
Adversidades	Relacionados ao contato com a docência.
	Resistência às atividades na escola.
	Problemas de relações pessoais com colegas
	Financeira
	Vida pessoal
	Inseguranças

Fonte: Quadro elaborado pela pesquisadora, a partir dos dados coletados.

No eixo “Contato com os Estudantes”, os tópicos voltaram-se para as atividades realizadas que foram significativas na formação do bolsista PIBID e para as dificuldades encontradas em sala de aula com os estudantes das escolas parceiras. O eixo supervisão não apresentou subtópicos, foi relatado sobre a relação com a supervisão e o processo de acompanhamento dos subprojetos.

3.4.1 Experiências significativas no contato com os estudantes das escolas parceiras

Neste tópico, trata-se sobre as experiências significativas no contato com os estudantes das escolas parceiras, segundo a percepção dos bolsistas entrevistados, com base na portaria nº 96/2013, Art. 4º, que dispõe como principais objetivos do PIBID o incentivo à formação de docentes, valorização do magistério e elevação da qualidade da formação inicial em Licenciatura, partindo da integração da universidade-escola, inserindo o futuro docente no cotidiano escolar da rede pública, para participar de experiências metodológicas, tecnológicas, práticas e interdisciplinares, na busca por um processo dinâmico de ensino aprendizagem inovadora (BRASIL, 2013).

Esse processo de imersão do bolsista PIBID no contexto escolar proporciona ao futuro docente uma visão de inúmeros elementos existentes nessa rotina, e que possibilita a visão mais efetiva da profissão e das múltiplas relações encontradas no ambiente escolar.

Quando questionados sobre quais experiências que foram significativas durante a participação no PIBID, os bolsistas discentes relataram como mais relevantes: o contato com os estudantes da escola parceira, em especial a realização de atividades, como feiras, jardins/hortas didáticos, gincanas, projetos, palestras; e a realização de atividades de fixação dos conteúdos, que foi significativamente marcante na trajetória de formação ao longo do programa.

Todo o processo, desde o planejamento até a gestão e execução das atividades, orientado e acompanhado pelo supervisor da escola parceira, além da superação de medos, como de falar em público e de interagir com os estudantes dentro e fora de sala de aula, foram citados pelos participantes.

A utilização de sala de recursos e o processo de desmistificação sobre a inclusão de crianças com deficiência no ambiente regular de ensino, como a utilização das salas de recursos, da produção de atividades e elaboração de atividades práticas inclusivas, também são uma preocupação apontada pelos bolsistas discentes.

Para mim foi a sala de recurso, porque lá a gente viu os alunos que tinha certas dificuldades, e além disso a gente via que ele tinha algumas habilidades, que dentro de sala de aula por ter só um professor e tem uma demanda maior de alunos, a gente não perceberia, as habilidades deles eram desenvolvidas de outras formas[...]. (BP05- Grifo nosso)

[...] Mas, trabalhar **numa escola inclusiva**, foi o que mais me deixou entusiasmada. **Todos os alunos participavam de todas as atividades, inclusive com técnicas de laboratório para pessoas com deficiência visual.** (BP08- Grifo nosso)

As atividades envolvem alunos com necessidades educacionais especiais (deficientes auditivos e visuais). Músicas, vídeos, pinturas e gravuras, proporcionando o conhecimento através do tato[...]. (BP16- Grifo nosso)

Também foram evidenciadas como experiências significativas (Quadro 4), as adversidades encontradas pelos bolsistas durante a execução do subprojeto nas escolas parceiras, que se apresentaram como um elemento limitante no subprojeto.

As adversidades narradas nas entrevistas relacionam-se com o pouco contato com a docência, a resistência de servidores da escola parceira ao programa, problemas de relacionamento pessoal, falta de recursos para a execução das atividades, dificuldades de conciliação da vida pessoal e o PIBID e a insegurança sobre as produções científicas e a permanência do PIBID.

Parece mentira, mas é verdade são grandes desafios a própria questão financeira mesmo, você conseguir comprar ali, você precisa comprar uma massinha, comprar o marca-texto, comprar palito de fósforo, comprar não parece..., mas é um desafio imenso, porque tudo que você vai fazer, você tem que tirar do seu bolso. Então você fica pensando isso **você ali com aquele projeto, só dois dias na semana, "gente, como que os professores fazem?" É muita loucura.** (BP07- Grifo nosso)

Sim. Principalmente em relação a falta de material para desenvolver as atividades. (BP13- Grifo nosso)

Houve. Recursos limitados, para aquisição de materiais e execução das atividades. Instabilidade sobre a permanência do programa. (BP16- Grifo nosso)

Gatti e Barreto (2009) argumentam que, além da desvalorização social e financeira da classe docente, e das condições muitas vezes precárias de trabalho, como salas lotadas, falta de insumos, financiamentos etc., os planos de carreira não se mostram atrativos, não apresentando a possibilidade de uma progressão funcional na carreira dentro de sala de aula, somente dentro

do plano de gestão, e isto desmotiva o futuro docente, como é possível perceber nos relatos dos bolsistas. É nessa realidade em que os bolsistas discentes, futuros docentes, são inseridos nas escolas de Educação Básica.

Uma das situações de adversidades relatadas pelos participantes do programa (coordenadores, supervisores e bolsistas) foi o recorrente uso de recursos financeiros próprios para a compra de materiais para a realização de atividades. Mesmo o PIBID possuindo um recurso de custeio para materiais, este não foi enviado no edital nº 61/2013 para a execução das atividades em questão, o que dificultou a realização do plano original (Quadro 5).

Vale ressaltar que somente a inserção dos discentes na escola, mesmo com todo o trabalho didático metodológico presente no subprojeto, sem uma política nacional de valorização do trabalho docente, com apoio financeiro e material, pode não ser suficiente para cumprir os objetivos propostos na Portaria nº 96/2013, “contribuir para a valorização do magistério”, ao contrário, pode desestimular uma parcela dos bolsistas a continuar na carreira docente.

Saviani defende (2009, p. 153) que a formação de professores não pode ser dissociada das condições de trabalho que envolvem a carreira docente. O Brasil ainda em grande parte do país apresenta condições precárias quanto ao trabalho com a educação, o que pode operar como fator de desestímulo ao futuro docente.

Cabe ressaltar que, para compreender a visão apresentada pelos bolsistas, e problematizar as condições adversas do trabalho docente nas escolas parceiras, indo ao encontro dos questionamentos e ideias apresentadas durante a imersão no PIBID, com seus pontos positivos e negativos, devem se levar em consideração o processo de formação docente crítica.

Quadro 5 - Adversidades relatadas pelos bolsistas discentes durante a sua participação no programa.

Eixos: Tipos de Experiências no PIBID Subeixos: Adversidades	
Relacionados ao contato com a docência.	BP01- Pouco contato com os alunos. BP01- Mais atividades voltadas para a Docência.
Resistência às atividades na escola.	BP01 – Falta de abertura da escola. BP04- A questão de apoio na escola. BP04- Resistência de servidores da escola. BP05- Resistência de servidores da escola. BP06- Resistência de servidores da escola. BP06- Resistência de servidores da escola. BP04- Resistência de servidores da escola. BP02- A questão de apoio da escola. BP04- A questão de apoio da escola.

	BP04- Falta de disponibilidade do tempo da escola. BP06- Choque de atividades com os alunos e a Resistência (Programa) da escola.
Problemas de relações pessoais com colegas	BP06- Dificuldade de cumprimento de atividades por alguns colegas. BP06- Problemas de relações pessoais com os colegas de projeto, dificuldade de cumprimento de atividades. BP02- Problemas de relações pessoais com os colegas de projeto. BP02- Desunião, falta de empatia, problemas de relações pessoais com os colegas de projeto.
Financeira	BP07-A questão financeira da compra de material para execução do projeto. BP04- Falta de recursos para a execução do projeto. BPQ13- A falta de material para desenvolver as atividades. BPQ16- Recursos limitados, para aquisição de materiais e execução das atividades.
Vida pessoal	BP07- Conciliar a questão da vida pessoal com o programa. BP03- Conciliar trabalho, faculdade e o PIBID. BPQ15- A locomoção da casa até a escola.
Inseguranças	BPQ14- Desafio de escrever artigos científicos e nas apresentações. BPQ16- Instabilidade sobre a permanência do programa.

Fonte: Quadro elaborado pela pesquisadora, a partir dos dados coletados.

Dessa forma “[...] políticas isoladas, ações pontuais não interligadas por uma finalidade comum, na direção de construção de um valor social profissional, não conseguem impacto suficiente para a melhoria das aprendizagens nos sistemas escolares” (GATTI; BARRETO, 2009, p.253).

Para os bolsistas, o contato e as experiências iniciais na docência são desafiadores. Especialmente quando envolvem o trabalho direto com os estudantes das escolas, o futuro docente se vê diante de uma realidade complexa e começa a tecer as aproximações e distanciamentos da teoria a que teve acesso no ambiente acadêmico.

Esse contexto foi visível pelo relato das dificuldades encontradas pelos bolsistas discentes PIBID durante a realização das atividades de imersão com os estudantes. Nas narrativas, ficam expressas as inseguranças quanto ao trabalho com as crianças, a reflexão sobre a superlotação das salas de aula, a evasão escolar e a presença de estudantes com problemas psicológicos.

Mendonça et al. (2018, p. 25) afirmam que o “[...] contato e as reflexões geradas sobre e a partir da escola [...]” podem favorecer a compreensão das adversidades e limites do trabalho e das possibilidades de atuação do futuro docente.

[...] Mas também alguns alunos, porque hoje, em dia não é como antigamente as escolas e **então tem alunos que são mais complicados, não participavam das atividades não** tinha interesse nenhum, mas tudo foi questão de experiência pra gente, porque a gente sabe que quando a gente realmente for entrar numa sala de aula, não nem tudo vai ser flores e que a gente vai encontrar **alunos desse tipo, complicadinhos de lidar mais assim.** (BP011- Grifo nosso)

[...] Porque **é difícil lidar com crianças,** [...], você tem que dar a sua aula e elas não deixam você dar a sua aula. Entendeu[...]. (BP02- Grifo nosso)

[...] eu gostei muito da experiência do PIBID, mas na **questão da sala de aula com muita quantidade de alunos,** parece que eu **não consigo dar atenção, para o desenvolvimento de cada um sabe.** Eu não sei se isso seria o melhor, mas também é o que tem que ser feito. (BP03- Grifo nosso)

Enfrentamentos **com alunos com dependência, evasão escolar, ansiedade e depressão.** (BP08- Grifo nosso)

Sim muitos desafios, no início foi um pouco mais complicado. **Adaptação, aceitação, liberdade para criar atividades.** Mas no fim tudo deu certo e foi maravilhoso. (BP09- Grifo nosso)

Os desafios e dificuldades eram alicerces para uma atividade bem desenvolvida. (BP11- Grifo nosso)

O PIBID, diferentemente do estágio supervisionado obrigatório, busca o envolvimento do bolsista, uma vez que o programa é voluntário, permite a formação almejada e não obrigatória e ocorre em um cenário real, com imersão gradativa do bolsista no processo de ensino e aprendizagem, o que possibilita a constituição de um espaço distinto de trabalho e formação (AMBROSETTI et al. 2015).

Esse espaço singular de formação docente criado pelo PIBID tem a intenção de aproximar o bolsista da escola básica, conhecendo a realidade escolar e aprendendo, com os outros professores o que é ser professor (MENDONÇA et al. 2018, p. 25).

As experiências didático metodológicas, bem como as adversidades e limites encontrados pelos bolsistas discentes durante a participação no subprojeto PIBID no ambiente escolar, permitem uma formação inicial docente pautada em uma prática social complexa e diversa.

O ensino, atividade característica do professor, é uma prática social complexa, carregada de conflitos de valor e que exige opções éticas e políticas. Ser professor requer saberes e conhecimentos científicos, pedagógicos, educacionais, sensibilidade da experiência, indagação teórica e criatividade para fazer frente às situações únicas, ambíguas, incertas, conflitivas e, por vezes, violentas, das situações de ensino, nos contextos escolares e não escolares. (FRANCO, 2012, p.14).

Assim, todas as experiências são únicas, complexas e diversas. Os bolsistas, ao se aproximarem da realidade escolar e compartilharem experiências com os colegas, supervisores e o coordenador do subprojeto, criam uma visão realista da profissão e dos aspectos relativos às práticas pedagógicas, ao identificar quais elementos são primordiais para o bom desenvolvimento para a sua formação docente.

Ao participarem do programa, os bolsistas discentes são supervisionados e coordenados preferencialmente por docentes que possuem licenciatura na área do subprojeto, com experiência mínima de dois anos de docência na Educação Básica, entre outros pré-requisitos (BRASIL, 2013). Isso acaba fortalecendo o papel de coformadores dos supervisores e coordenadores para os bolsistas nas escolas parceiras e permite que a formação ocorra em parte, dentro da profissão, com a aproximação entre os docentes atuantes e os futuros docentes (NÓVOA, 2009).

Essa aproximação entre o professor supervisor e o bolsista discente foi citada durante a pesquisa como uma experiência significativa para a formação inicial no subprojeto. A presença e participação dos supervisores no planejamento, acompanhamento dos acadêmicos bolsistas, do apoio logístico e financeiro, bem como pelo contato com os docentes em exercício, foram marcantes nos relatos.

[...] A gente tinha muita ajuda também da Professora Y, que foi quem nos acompanhou no PIBID, uma ótima professora, agora ela toma conta do laboratório deles, de biologia, e acho até que ela acompanha os meninos do atual PIBID agora também, ela ajudava muito, **acho que se não fosse por ela, as nossas (dificuldades) teriam sido muito maiores, principalmente na questão financeira.** Quando a gente ia atrás de alguma coisa, **que precisava de dinheiro da escola e a escola não tinha, ela tirava do bolso dela, para ajudar a gente, a fazer nossas coisas lá dentro, então a questão de apoio, a único apoio que a gente via mesmo forte ali dentro era da direção (da escola) e da Professora Y [...].** (BP04- Grifo nosso)

Ah tá então **a supervisora que a X ela era bastante atuante**, uma pessoa ainda apesar de estar na educação há muito tempo, **que acreditava muito na importância dessa formação de novos professores, então ela se envolvia bastante, até pessoalmente com a gente, com as nossas questões, no intuito de fazer as coisas realmente funcionar [...].** (BP07- Grifo nosso)

O apoio financeiro e logístico fornecido pelos supervisores aos bolsistas é o retrato de um sistema educacional brasileiro que passou por sucessivos cortes orçamentários. Segundo o 6º Relatório Bimestral de Execução Orçamentária do Ministério da Educação (MEC) (2020, p. 11) entre 2013 e 2020 houve uma redução de aproximadamente 30,4% no investimento na Educação Básica brasileira. O maior impacto ocorreu no ano de 2016, com o corte de 13,74 bilhões de reais (23%) na variação da dotação de despesas (Quadro 5). Esses cortes impactaram em todos os aspectos da educação, desde transporte escolar até estrutura, recursos didáticos, bolsas, livros, entre outros.

Quadro 6- Índices de investimentos na Educação Brasileira de 2017 a 2020

Ano	Total de despesas executadas	Percentual rel. ano anterior
2013	61.5 Bilhões	- 5,6%
2014	59.2 Bilhões	- 3,7%
2015	56.8 Bilhões	- 4,0%
2016	43.7 Bilhões	- 23%
2017	44.7 Bilhões	2,2%
2018	42.9 Bilhões	- 4,0%
2019	47.9 Bilhões	11,6%
2020	42,8 Bilhões	-10,6%

Fonte: Quadro elaborado pela pesquisadora, a partir dos dados coletados no 6º Relatório Bimestral de execução Orçamentário do MEC (2020)

Diante da realidade cotidiana de uma parcela considerável das escolas públicas brasileiras, frente à diminuição dos recursos recebidos para a compra de insumos ao longo dos anos, os docentes, para realizar as atividades em sala de aula, acabam por investir parte do salário na compra de materiais.

Silva, Souza (2014, p. 784) destacam que:

Em relação às condições de funcionamento das escolas, é necessário mostrar à sociedade brasileira as condições precárias que ainda persistem nas instituições públicas de ensino, suas relações com a qualidade da educação e com os baixos resultados obtidos nas avaliações nacionais. **A falta de infraestrutura física adequada, de equipamentos e de materiais didático-pedagógicos para alunos e docentes, sobretudo nas escolas situadas nas regiões mais pobres das grandes cidades e nas regiões Norte e Nordeste**, ainda é uma realidade que precisa ser superada. (SILVA; SOUZA, 2014, p. 784 – Grifo nosso)

Nos relatos dos bolsistas é possível observar indicadores que oferecem um retrato das condições de trabalho, da estrutura e dos diversos fatores de escassez de recursos materiais nas escolas. Para que o projeto não fosse limitado por falta de insumos, os participantes do PIBID investiram parte da bolsa na compra de materiais, quando esses recursos não estavam disponíveis na escola ou na IES, para a realização das atividades didáticas planejadas.

É importante destacar que não é de responsabilidade dos bolsistas a compra de insumos para a confecção das atividades do programa, mas atribuição do Estado, que não enviou o recurso, como relatado pelos entrevistados, para o custeio do Programa conforme descrito em edital.

Em síntese, a atuação ativa dos bolsistas supervisores no processo de inserção dos bolsistas discentes foi um dos principais motivos de êxito do programa. A atuação conjunta

gerou um sentimento de pertencimento, ao aproximar o acadêmico da escola e estimular a busca de novas formas de atuação na docência, mesmo diante de uma realidade desafiadora.

3.5 Eixo temático: Prática docente

Ainda são inúmeras as adversidades encontradas pelos docentes e acadêmicos no magistério. Uma que ainda é apontada como desafio é a correlação entre a teoria e a prática docente. Diversas iniciativas foram implementadas para diminuir esse distanciamento, entre elas o PIBID.

O PIBID foi idealizado com o foco na formação e desenvolvimento profissional de professores. Fica claro, na portaria nº 96/2013, art. 4º, que o bolsista discente ao ser integrado no programa deve experienciar uma visão do cotidiano escolar da rede pública de educação, com a participação em experiências metodológicas e tecnológicas que favoreçam a prática docente inovadora e interdisciplinar, na busca por superar os problemas cotidianos do ambiente escolar. Outro foco é o protagonismo do bolsista discente, que toma a autonomia do seu processo de formação docente na busca por construir uma articulação entre teoria e prática, necessária nesse processo (BRASIL, 2013).

Segundo Silva (2019), o aprendizado profissional é um processo permanente de construção de saberes e competências para o exercício da docência, sendo um processo contínuo e presente em toda a trajetória pessoal e profissional do bolsista.

Assim entende-se que o trabalho reflexivo com a prática docente é um trabalho permanente de reconstrução de uma identidade, tanto pessoal como profissional, em interação com o ambiente escolar, com os sujeitos, com os conhecimentos teóricos e práticos (SILVA, 2019).

Ao participar do ambiente escolar real, o conhecimento teórico adquirido na universidade e a oportunidade de imergir no ambiente escolar de forma gradual e orientada criam um diálogo de inter-relação entre a Universidade/Escola/PIBID, que pode levar o bolsista discente a vivenciar na prática os aspectos conceituais e metodológicos fundamentais para o exercício da prática profissional docente.

Neste eixo, “Prática docente”, apresenta-se a voz dos sujeitos sobre a prática docente no PIBID e, na percepção dos bolsistas participantes, se o programa contribui para a construção da sua prática profissional. Durante as entrevistas com os bolsistas discentes, quando perguntados sobre a prática docente, surgiram três temáticas frequentes: “A prática docente e o cotidiano escolar”, “Atividades extras de sala de aula” e a “Oratória e coletividade”.

3.5.1 A prática docente e o cotidiano escolar

Ao serem integrados no ambiente escolar, os bolsistas experimentaram um processo de descobertas, que possibilita a coletividade, o diálogo, a vivência do cotidiano escolar e dos espaços formativos importantes na construção da sua prática docente.

Neste tópico apresenta-se a percepção dos bolsistas sobre o desenvolvimento de sua prática docente durante sua participação no PIBID. Nas narrativas, é possível observar uma ruptura entre a teoria e a prática no ambiente escolar. Os bolsistas passam a perceber como o trabalho docente realmente funciona e começam a tecer as aproximações e distanciamentos das teorias que estudam nas Instituições de Ensino Superior - IES.

[...] É isso de **você começar a entender o que é dar uma aula**, você não necessariamente dava aula, [...]. (BP02- Grifo nosso)

[...] então para mim foi de grande aprendizado assim de como que dá para **se fazer um ambiente escolar diferente**, tanto para gente que era bolsista, de como se desenvolver, de como fazer coisas acontecerem, que na **prática é bem diferente do que a gente vê naquela teoria idealizada pelos professores na faculdade**. (BP07- Grifo nosso)

Mudou, mudou sim, no começo sala de aula não era meu foco principal não é tanto com o Residência Pedagógica quanto com o PIBID, me ajudou, pois, depois que eu terminei o meu curso de bombeiro civil e eu ainda fiz uma especialização para me tornar instrutora e **hoje eu dou aula de APH e de combate a incêndio com bombeiro civil**. (BP05- Grifo nosso)

Os bolsistas passam a compreender que a prática escolar se constitui como um marco importante no processo de discussão das teorias e conteúdos a que o bolsista teve acesso no ambiente acadêmico, além das diferentes experiências (pessoais e coletivas) vivenciadas por estes nesse ambiente, que são parte importante do processo formativo docente (SILVA, 2019).

É nessa vivência da prática escolar que os bolsistas de iniciação à docência têm a oportunidade de analisar de forma crítica a prática docente, de experimentar em um ambiente seguro e orientado as diversas possibilidades de transformação de sua prática.

Nos relatos dos bolsistas discentes, foi narrado o processo de formação de uma consciência do ambiente escolar e do vínculo que as atividades proporcionam com os estudantes. Assim, teoria e prática passam por processos cíclicos de ressignificações, uma vez que as experiências provocam no futuro docente uma retomada crítica da teoria adquirida e, ao mesmo tempo, uma análise da prática da qual ele participou no programa.

Então a da sala foi interessante porque o pessoal **você observava que eles estavam vendo algo diferente e dentro desse contexto, também você vai enxergar o fascínio de algumas pessoas e também o desinteresse de outras**, explica meio, né assim, na hora de falar e também como é um algo exposto a repetição, né? Isso daí?

Também que a gente tem que se adaptar pra também não cair na mesma coisa, sempre ficar naquela mesma coisa de experiência ruim, porque eu tenho assim às vezes querer pensar em coisas mirabolantes, mas a gente tem que ter um planejamento mais sóbrio, vamos dizer assim menos lunático. (BP01- Grifo nosso)

Bastante, porque cria um vínculo maior com os alunos, né, até na graduação é nítido isso, o professor que não tem muita atividade prática com os alunos fica só lá naquela teórica, não cria um vínculo afetivo com os alunos, é mais cada um para seu lado e acabou. Ele entrou lá começou a falar, falar, falar, falar e acabou. Tem vários exemplos de lá dentro do campus mesmo, um que a gente tem bastante afinidade a senhora, né, a senhora, a professora X, o professor Y, os da prática mesmo, temos também os... mais... que é melhor não comentar. (BP04- Grifo nosso)

Outro fator apontado no relato dos bolsistas é a criação de vínculos afetivos com os estudantes e profissionais das escolas. Esses vínculos geram afinidades e estão ligados à prática docente, que acabam por incentivar a reproduzir as experiências positivas vivenciadas tanto na universidade, estágio, como no PIBID. Gatti e Barreto (2009 p. 175) enfatizam que “[...] na prática docente da escola básica, os professores tendem a reproduzir mais as experiências provenientes da sua vivência como estudantes do que as teorias com as quais entram em contato [...]”, e que esse comportamento se torna preocupante, devido ao desequilíbrio entre a grande quantidade de aulas teóricas e a escassez de práticas (pedagógicas ou aplicadas) dos currículos de formação docente.

É nesse momento que se evidencia o importante papel dos docentes coformadores (supervisores, coordenadores, docentes), que, ao interagir ativamente com o bolsista na escola, promovem situações de reflexão e estimulam o discente a repensar a prática docente para que desenvolva novas habilidades.

O PIBID permite ao bolsista experienciar constantemente diversas atividades de cunho didático-metodológico. Ao proporcionar uma complementação do currículo, permite de forma orientada, por um docente supervisor, que o bolsista seja imerso na prática escolar e elabore novos conhecimentos, que possam ser base, juntamente com a teoria e prática da universidade, para a construção de uma prática profissional docente crítica e que se paute no diálogo das novas demandas educacionais.

As mudanças na dinâmica do trabalho docente são exigidas pelas novas tensões da educação atual e requerem uma formação dos professores com competências além do ato da prática docente, com características, qualidades e atitudes pessoais, como paciência, convicção, criatividade e resiliência. Essas mudanças não são passíveis de padronização, muito menos desenvolvidas em cursos e capacitações teóricas. Dessa forma, a “Pessoa do professor”, sua forma de ser, conviver, está envolvida com o trabalho que desenvolve, e não apenas com o cumprimento de uma função (GATTI; BARRETO, 2009, p. 232).

A aproximação dos bolsistas discentes do PIBID ao campo de atuação profissional permite a compreensão da lógica teórico-prática no seu processo de formação, além de permitir o desenvolvimento da prática pedagógica a partir do contato *in loco* com os conhecimentos, os problemas e necessidades que venham a aparecer (SIGNORELLI; ANDRÉ, 2019).

Outra discussão recorrente nos relatos dos bolsistas discentes é a importância das atividades realizadas nos ambientes externos das escolas parceiras, para o desenvolvimento da prática docente. Tais atividades, segundo os participantes, oportunizam uma aula dinâmica, ao utilizar recursos encontrados no próprio ambiente escolar, e transformam a teoria em uma prática prazerosa para os estudantes. Isso desmistifica a concepção de que a aula somente deve ocorrer dentro de uma sala, além disso, oportuniza o desenvolvimento de habilidades, como resoluções rápidas de situações desafiadoras, que são comuns em atividades desenvolvidas em outros ambientes da escola.

Com certeza, a gente... **eu aprendi que o estudo está além de quatro paredes, além de só sala de aula, e a gente teve oportunidade de poder estar desenvolvendo outras atividades**, como a feira de ciências e outras atividades, jardim e várias outras atividades, que a gente pode fazer.” (BP05- Grifo nosso)

No PIBID a gente teve oportunidade de trabalhar algumas outras coisas fora sala de aula, foram muito boas também para gente, aí você inteirar esse dentro com aquela aprendizagem de fora, com aquela aprendizagem que você faz, é muito bacana.” (BP06- Grifo nosso)

Ele contribui sim, porque como eu disse **o professor ele não é só dentro da sala**, ele tem que **aprender a trabalhar fora de sala também, e você utilizar outros elementos da natureza em si, aprender aquilo na prática, mesmo que seja de forma Inicial ou de forma robusta ele vai contribuir**, isso vai ensinar você a ser professor também fora de sala de aula. (BP06- Grifo nosso)

[...] você além de estar fazendo aquilo você mesma se olha lá para trás, porque se tivesse alguém que fosse de um PIBID quando eu era mais nova, eu teria olhado de uma forma diferente, para aquilo mesmo quando eu estudei no Ensino Fundamental e no Ensino Médio, e a gente se olhando a gente vê que dá a oportunidade para as outras pessoas que ainda estão nesse processo de formação Inicial a ver, a prestar a atenção, **que às vezes a eles acham que a biologia é só aquele professor, que está ali falando... mostrando, que não tem aqueles campo aberto, que são várias outras coisas**, além disso, além do nosso do projeto do Jardim, a gente tinha algumas outras palestras pra dar, algumas outras apresentações, isso, pra gente já melhora um pouco, **a nossa apresentação ao público [...]**. (BP06- Grifo nosso)

[...] você não tinha autorização pra dar uma aula pelo PIBID, mas você tinha liberdade de **tomar uma aula de um professor e desenvolver um projeto com os alunos**, entendeu, passar **um jogo didático, pra eles fixarem conteúdo** ou então você fazer uma minipalestra sobre a educação ambiental, falar sobre mudas, sobre a importância da vegetação, das árvores que foi o que eu fiz, é isso. (BP02- Grifo nosso)

[...] Eu tinha um, Qual é a palavra? Mas assim achava **que os jogos eram perda de tempo**, eu não valorizava isso, para mim eu ficava até chateada, falava nossa, mas com tanta coisa que a gente tem que aprender e tal, para a gente ficar aqui perdendo tempo, eu ficava superchateada. Aí a gente pegou uma turma de reforço na Residência Pedagógica mesmo e durante o PIBID que a gente usou muito jogos e tal e na residência pedagógica também, então foi antes que eu pude perceber que através da diversão as crianças começaram a gostar da matéria, elas realmente aprendiam muito mais, dá muito trabalho, meu Deus como dá, você montar um jogo didático, você

explicar e você os convencer de que aqui é legal, gente dá um trabalho muito grande. Só que assim chega num ponto que você nem tá fazendo atividade com aquela turma, os meninos querem ir, eles pedem para ir no contraturno e tal, porque eles acabam se divertindo e aprendendo então isso **para mim foi uma mudança muito grande de paradigma mesmo para mim, que eu não acreditava que valesse a pena, e hoje eu tenho uma visão totalmente diferente sobre isso.** (BP07- Grifo nosso)

Para Fernandes (2007, p. 26), as atividades de campo podem incluir uma imensa variedade de atividades, desde a realização de uma visita ao pátio da escola até uma visita a um parque, museu, entre outros, qualquer estudo *in loco* de uma realidade extraclasse.

O professor tem um papel importante nesse tipo de atividade, ele trabalha fora dos moldes apresentados na teoria e na prática tradicionais de ensino, em uma sala de aula. Ao se deparar com uma situação real em um ambiente externo, há todo um trabalho de observação com os alunos, criação de hipóteses, interpretação, levantamento de variáveis e construção de um discurso único sobre os elementos estudados, resultado da interação entre o professor e os estudantes (FERNANDES, 2007).

O modelo conteudista ou tradicional (1939-...) foi o que abrangeu o maior tempo cronológico na Educação Brasileira e sua transição para outro modelo só foi iniciado em 2002. Grande parte dos professores atuantes foram formados no modelo tradicional ou no modelo de transição, por isso romper com práticas rotineiras, executadas por anos, envolve superar a perspectiva de que o ensino é centrado no professor e que este irá deter o conhecimento dos conteúdos e organizá-los, sistematizá-los para serem recebidos pelos alunos (COIMBRA, 2020; SAVIANI, 1991).

No PIBID, a inter-relação dos discentes com os outros docentes, bolsistas supervisores e coordenadores influencia como os bolsistas enxergarão a futura profissão. Os bolsistas, ao criarem um ambiente de interação entre os pares do processo e trabalhar atividades com foco no desenvolvimento do aprendizado do estudante, passam a reconhecer as limitações de seus cursos de formação, das ementas e a falta de formação continuada para os docentes das escolas públicas.

O projeto, ao realizar debates, reuniões semanais e planejamentos coletivos, imprime a perspectiva de uma formação docente organizada, com enfoque em refletir sobre as atividades e como estas impactam os estudantes das escolas parceiras. O bolsista observa a lógica da irradiação do conhecimento e, durante o processo formativo, debate com os pares sobre as limitações e possibilidades das diversas modalidades didáticas a que tiveram acesso durante a execução do projeto.

Para o bolsista PIBID, participar de atividades em diversas modalidades didáticas permite que ele vivencie de forma contextualizada e autônoma sua prática pedagógica. Isso

porque passa a perceber que o processo de ensino e aprendizagem possui diversas possibilidades que podem ser utilizadas para atender as necessidades e interesses dos estudantes e contribuir para o seu envolvimento no processo de aprendizagem.

O professor tem um papel importante nas atividades práticas. Quando ele trabalha fora dos moldes apresentados na prática tradicional de ensino, em uma sala de aula, depara-se com situações diversas em um ambiente externo, há todo um trabalho de observação com os alunos, criação de hipóteses, interpretação, levantamento de variáveis e construção de um discurso único sobre os elementos estudados, o que resulta em uma construção conjunta entre o professor e os estudantes (FERNANDES, 2007).

[...] É a gente trabalhar, o trabalho da coletividade, é aquele trabalho da responsabilidade, é aquele inter que a gente tem, saber o “Porquê?” “Como?” e “Para quê?” a gente tá fazendo aquilo, e como voltar determinadas coisas para a Biologia, o que é bacana, isso aí já dá um leque maior para a gente trabalhar, quando você aprende a voltar determinadas coisas pra biologia, isso já te abrange, não é só o livro, não é só uma coisa, só um relatório, só um artigo, é abranger aquilo, fora da sala de aula. (BP06- Grifo nosso)

As atividades de campo possibilitam o trabalho em equipe, com vertentes interdisciplinares, o que amplia a perspectiva de desenvolvimento profissional, por serem orientados nos processos formativos, na descoberta e produção do conhecimento pelo próprio bolsista, por meio da investigação e análise da prática educativa (SILVA, 2019).

Outro fator importante para os bolsistas discentes é o fato de perder a vergonha de falar em público, que foi citado nos relatos.

[...] Além disso vai afinando um pouco aquela vergonha que a gente tem, pra gente se preparar dentro de sala de aula, é diferente da gente falar para 30, 40 estranhos, isso para mais. Isso para mais, a gente falava 40, uma sala de 30, uma sala de 20, e trabalhar nossas abordagens também, que cada um tem um tipo de abordagem, desde os menores aos maiores. (BP06- Grifo nosso)

A oratória pode ser um elemento facilitador no trabalho como docente, pois atua como elemento chave no processo de comunicação e nas relações entre os estudantes, responsáveis e colegas de trabalho, além de permitir a maior interação do professor com os estudantes em sala de aula.

De modo geral, os cursos de licenciatura não trazem na grade curricular uma disciplina específica para trabalhar as habilidades sobre comunicação oral ou oratória. Os discentes acabam desenvolvendo esse elemento paralelamente, em seminários, oficinas e trabalhos em grupos. Ribeiro (2008, p. 40) destaca que a chave para diminuir a timidez dos discentes é um processo de ensino e aprendizagem tranquilo, entre estudante e professor.

Então, a participação no PIBID permite essa interação tranquila e orientada e confere ao bolsista um local seguro para que possa aprimorar os aspectos de sua oratória, entendendo as nuances encontradas na educação atual.

3.6 Eixo temático: Contribuições do PIBID para o processo de formação docente

As contribuições do PIBID para a formação docente inicial e continuada, no aprimoramento dos cursos de licenciatura em ciências e biologia e do aperfeiçoamento das escolas parceiras, têm sido estudadas por diversos pesquisadores, como: Barros (2018); Dattein (2016); Dias Brito, Prestes Massena e Siqueira (2016); Filgueira (2018); Gonçalves et al. (2015); Lima e Ferreira (2018); Paniago, Sarmiento e Rocha (2018); Simão e Barbosa (2017), entre outros.

Mesmo com diversos trabalhos na área, um fato impactante é a escassez de pesquisas sobre a temática, vinculadas à Região Norte, em especial Rondônia, um estado jovem que está em consolidação, com apenas 39 anos de fundação, e que apresenta grande desenvolvimento em todos os aspectos, tanto econômico quanto cultural, social e educacional.

Diante disso, torna-se importante analisar como essas políticas de incentivo à docência, como o PIBID, atuam nas diversas regiões do país, pois os desafios enfrentados em cada região são diversos e únicos. Além dos aspectos culturais, sociais, políticos e econômicos, todos os outros desafios impactam a construção da identidade docente e em sua profissionalização.

A identidade profissional docente pode ser entendida como uma construção social dentro da profissão, a partir de processos permanentes de ressignificação das práticas e das inovações que são acrescentadas a elas, assim todo o aspecto regional, além do pessoal, impacta a sua formação docente.

Entendemos que uma identidade profissional se constrói a partir da significação social da profissão; da revisão constante dos significados sociais da profissão; e da revisão das tradições, mas também da reafirmação de práticas consagradas culturalmente e que permanecem significativas. Práticas que resistem a inovações porque preches de saberes válidos às necessidades da realidade, do confronto entre as teorias e as práticas, da análise sistemática das práticas à luz das teorias existentes, da construção de novas teorias[...] (PIMENTA, 2005a, p.528).

O desenvolvimento dessa identidade profissional docente segue uma perspectiva progressiva e contínua, ao longo de toda a vida docente, e com influências de diversos fatores (pessoais, sociais, culturais, profissionais, políticos, educacionais etc.), não terminando após a conclusão da graduação, mas prolongando-se durante toda a carreira do professor (MORGADO, 2011; PANIAGO; SARMENTO; ROCHA, 2018).

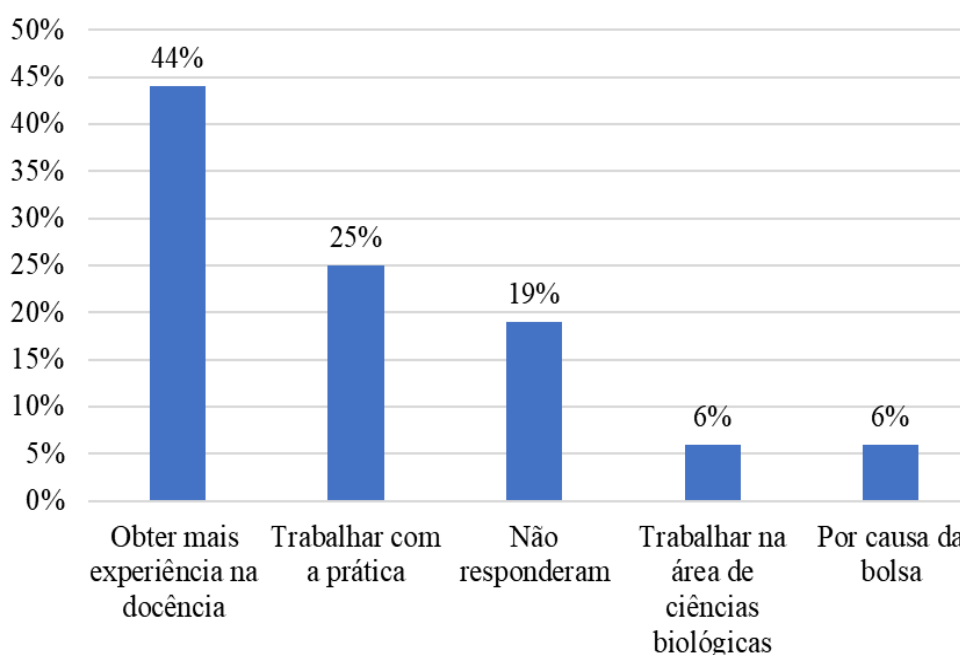
Neste eixo analisamos as evidências que permearam as contribuições do PIBID na identidade docente de bolsistas discentes, supervisores e coordenadores de área, bem como as motivações para a participação dos bolsistas discentes no PIBID.

3.6.1 As motivações e as contribuições do PIBID para a identidade docente

Como anteriormente citamos, o PIBID- Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência é um programa de incentivo à docência. Mas o que levou os bolsistas discentes a quererem participar desse programa?

Ao serem questionados os relatos foram diversos, sendo o de maior ocorrência o fato de querer obter mais experiência na docência (Gráfico 5).

Gráfico 5 - Principais motivações para participação no PIBID.



Fonte: Gráfico elaborado pela pesquisadora, a partir dos dados coletados.

Em relação às motivações para a participação no PIBID, é possível observar que os bolsistas discentes estão focados no desenvolvimento profissional, seja na docência, ou na área das ciências biológicas aplicadas. Somente um bolsista demonstrou ter entrado no programa pela bolsa de incentivo (Quadro 7).

Quadro 7 - Motivação para participar no PIBID.

Subeixos: Motivação para participar no PIBID	
Trabalhar na área de ciências Biológicas	BP01- Por ser voltado para área, por estar na área de ciências e biologia.
Trabalhar com a prática	BP03- Para começar a colocar e observar as práticas que observa na teoria nas disciplinas de metodologia. BP06- Oportunidade de trabalhar mais a biologia, de poder trabalhar algo na prática, além da sala de aula. BPQ08- Pelo desejo de saber na prática, a docência, a fim de ampliar os conhecimentos, desenvolver técnicas científicas para o melhorar o ensino e aprendizado. BPQ14- “Oportunidade de estar trabalhando com alunos e realizar projetos com os mesmos.”
Obter mais experiência na docência	BP04- Entrou por vontade, teve experiências boas e ruins, que marcaram bastante e trouxe muito aprendizado. BP05- Pela experiência de estar entrando dentro da escola. BPQ09- Busca de novos conhecimentos, para somar em meu trajeto de discente. BPQ11- “Adquirir experiência.” BPQ12- “Obter experiência.” BPQ13- “Experiência na área docente.” BPQ16- Oportunidade de aprimorar o conhecimento adquirido em sala de aula.”
Por causa da bolsa	BP02- Entrou pela bolsa.
Não responderam	BPQ10 BP07 BPQ15

Fonte: Quadro elaborado pela pesquisadora, a partir dos dados coletados.

Essas motivações evidenciaram que os discentes compreendem e questionam as lacunas que estão presentes em sua formação e que encontram, no PIBID, uma forma de superá-las. Nessa perspectiva, o programa propicia ações de inserção no campo profissional, que não estariam disponíveis durante o curso de formação, ou que seriam insuficientes para suprir as demandas enfrentadas no dia a dia do professor.

As narrativas se aproximam das discussões apresentadas por Tardif (2002, p. 86) e Gatti et al. (2019), que destacam a presença dessas lacunas, sendo elas a falta de articulação entre a teoria e a prática docente e a existência de um distanciamento dos cursos de licenciatura da realidade das escolas brasileiras.

O art. 4º, da Portaria nº 096/2013, estabelece que o PIBID contribua para a articulação entre a teoria e a prática na formação docente e permita uma aproximação entre a universidade/escola/estudante por meio da reflexão sobre as práticas características do trabalho docente no ambiente escolar.

O programa aproxima os licenciandos de uma realidade escolar regional ao antecipar a vivência da docência, o que possibilita um processo de associação entre teoria e prática no ambiente escolar docente contextualizado, bem como pode agir como um mediador do processo de construção do “ser docente” (AQUINO, 2015; ARAÚJO; MARTINS; MENDONÇA, 2019; COLAÇO, 2015; MORAIS; FERREIRA, 2014; MORYAMA; PASSOS; ARRUDA, 2013; RABELO, 2017).

Ao analisar as narrativas dos bolsistas, apresentou-se de forma unânime a contribuição positiva do PIBID na formação docente. Tanto discentes quanto supervisores e coordenadores concordaram que o programa contribuiu para o desenvolvimento de diversas habilidades essenciais, na formação inicial e continuada, e apontaram elementos importantes para a formação da identidade profissional docente.

Um dos primeiros aspectos a serem destacados nos relatos dos bolsistas discentes é a integração gradual e orientada no ambiente escolar, que conta com suporte e orientação dos bolsistas supervisores e coordenadores.

[...] todas as experiências que eu tive no PIBID, **contribuíram muito para minha formação e eu vou levar pra frente porque a gente só vai evoluindo.** Então foi a minha base e dessa base depois que eu participei do PIBID aí veio a Residência que contribuiu mais ainda e agora eu consegui seguir em frente. [...] **Ele contribui muito pra vida dos jovens que estão iniciando e que realmente querem ser professor, porque você adquire muitas experiências** com o programa eu vejo que é muito bom mesmo. (BP01- Grifo nosso)

[...] **contribui com toda certeza[...] a pessoa não vai cair ali do nada no estágio, ela vai conhecer o terreno que ela tá pisando. Quando você sai da escola, você tem uma visão da escola de um jeito, mas quando você? Entra lá como professor, você vê que é de outro jeito, então o PIBID e prepara você para isso.** Você não conseguiria passar pelo estágio tão facilmente se você antes não passasse pelo PIBID, entendeu. é isso. (BP02- Grifo nosso)

Sim, com certeza. [...] A gente começa iniciando e vendo que o ensino pode ser diferente. E isso abre bastante as portas da nossa percepção, assim dá pra entender **que existem várias formas de ensinar e como aplicar no ensino. E aí, junto com a teoria, a gente aprende melhor ainda,** porque eu acho que **se tiver só um ou só o outro, não fica interessante** tão no meio tempo, isso facilita bastante a gente conseguir entender, às vezes a gente tem que se adaptar também. (BP03- Grifo nosso)

Ele contribuiu sim, apesar de ser um programa que ele ainda tá em formação, ele ainda tá um pouco, tá se materializando, está tomando forma ainda, ele contribui, porque se a gente pega aquilo, e entende aquilo, quando a gente vai fazer o relatório, quando a gente vai relatar, e **a gente vai fazer, a gente entende que ele contribui bastante, porque é um trabalho que você fazer voltado a isso, então gente aprende ele vai contribuir sim, dentro e fora, toda experiência é válida.** Que esse programa que ele faz para gente fora de sala de aula, que são PIBID, o Residência Pedagógica, **eles são extrema importância para os alunos, porque eles colocam a gente tem um olhar fora de sala de aula, um olhar que a gente precisa ter, coloca a gente na realidade,** faz a gente se forçar bastante para a gente aprender outras formas, além daquela forma didática de ter colocado dentro da sala de aula, eles só um programas de importantes para a gente, para que nós podemos evoluir e possamos implementar cada vez mais a docência na gente, pra gente poder saber qual é a realidade da docência, extremamente importantes.” (BP06- Grifo nosso)

É muito grande, se eu acho que você fazer faculdade na escola, como Instituto Federal que tem todas as ações voltadas para essa que você envolver a sociedade, que são os programas de extensão e tudo, **você pode fazer um programa desse é vocês exponenciar esse crescimento, porque ali você é colocado realmente uma situação muito próximo do real, dos desafios que você irá encontrar, só que com todo apoio da supervisora, da orientadora, enfim, de todos os colegas que estão ali junto com você dentro daquela escola fazendo aquele trabalho, então essa troca de ideias, até esse apoio de fazer uma vaquinha para comprar os materiais de tudo para que você seja totalmente diferente porque você realmente consegue colocar em prática**, foi como eu falei um professor que tá muito tempo ele tentou colocar uma, ou duas aulas práticas, e tanta dificuldade que ele já desisti, **mas a gente consegue dentro desse programa que é o PIBID colocar tanta coisa em prática durante tanto tempo, fazer os relatórios, escrever, publicar, que você possa estar em um nível muito mais alto assim em relação a sua formação, você aquela questão das experiências que eu falei você realmente é colocar lá na situação e você consegue mais do que isso, se sobressair, se desenvolver. Então você fica acreditando que dá mesma forma que você teve oportunidade e conseguiu, que a gente tem o dever de oportunizar isso para os alunos também, que a gente entra em contato, de ajudar eles acreditarem em si, de fazer as coisas que vale a pena e tal, nesse sentido que eu acho que faz toda a diferença.** (BP07- Grifo nosso)

Ao participarem do PIBID, consideramos que o bolsista discente adquire uma experiência de vivência única acerca do cotidiano escolar, não apenas da sala de aula, mas de todo o funcionamento da escola, o que permite que se sintam mais à vontade para desenvolverem as demais atividades da sua formação, como o estágio.

Ambrosetti et al. (2015), consideram o PIBID como um programa de imersão no contexto escolar. As experiências vividas nesse ambiente provocam modificações nos saberes docentes em todos os envolvidos – discentes, supervisores, coordenadores e estudantes – ao criar um ambiente privilegiado de trabalho e formação docente.

Pimenta (2005a, p.528) ressalta que a identidade docente também é construída a partir do significado que cada “ator e autor” atribui às atividades realizadas em seu cotidiano escolar, a partir de seus valores, de sua história de vida, dos anseios e angústias, do sentido que tem o “ser professor” para ele e das relações pessoais que tece com seus pares no ambiente de trabalho.

Desse modo, o PIBID possibilita ao acadêmico conhecer a realidade do trabalho docente de sua região, suas peculiaridades e desafios cotidianos e permite ao futuro docente ter mais segurança para exercer a profissão. Isso ficou representado nas narrativas dos bolsistas a seguir.

Todas as experiências adquiridas no Programa foram de grande importância para a minha vida acadêmica e vão durar para o resto da minha vida. [...]Porque os conhecimentos adquiridos na execução do Programa estão sendo aplicados na vida profissional e continuará. (BP08- Grifo nosso)

Foi um meio de ficar confiante para dar aula futuramente, ter conhecimento e ter a certeza da escolha.” (BP12- Grifo nosso)

Sim, eu tinha muita vergonha de falar em público e com o PIBID isso mudou muito me ajudou e contribuiu para a profissional que me tornei. (BP09- Grifo nosso)

As palestras me ajudaram muito a interagir com os alunos e a ficar mais à vontade na sala de aula e na escola. (BP15- Grifo nosso)

Signorelli e André (2019, p. 33) destacam que é comum que o início da carreira docente seja permeado por dúvidas, medos e insegurança, que podem levar o jovem a ser desencorajado de seguir a profissão. Essa fase de maior fragilidade na formação docente, que são os primeiros anos de exercício, é onde se formam as interações entre a escola e os colegas, onde serão solidificadas as bases que serão referência para a profissão (NÓVOA, 2009, p. 15).

Ambrosetti et al. (2015, p. 165) concordam que, com uma integração orientada e gradual ao ambiente escolar, à medida que os primeiros contatos ocorrem, torna-se mais claro para os bolsistas discentes seu papel como futuros docentes; as expectativas iniciais se modificam, permitindo o estabelecimento de relações mais igualitárias entre os pares do processo, na construção da sua identidade docente.

O PIBID acaba por proporcionar aos bolsistas discentes um elemento que não pode ser encontrado nos cursos de graduação: a segurança. Mesmo sendo um elemento subjetivo, é formado a partir de situações objetivas que foram vividas pelos bolsistas no PIBID. Em suas narrativas, é possível observar esse sentimento de segurança no trabalho coletivo, no planejamento, nas orientações, na oportunidade de rever o planejamento, no fato de não ter que reger de imediato em uma sala, de perder o medo de falar em público e na presença e acompanhamento constante da supervisora. Segundo o bolsista, são esses fatores que conferem o sentimento de segurança para lecionar (SIGNORELLI; ANDRÉ, 2019, p. 44).

Um dos maiores receios dos futuros docentes é entrar em sala com os estudantes pela primeira vez. Dessa forma, conhecer o ambiente em que irão futuramente trabalhar permite uma inserção menos traumática ao discente. As bolsistas discentes acreditam que:

[...] pelo PIBID eu consegui enxergar a escola de uma nova forma, foi o primeiro contato com a Docência que eu tive depois de sair da escola. Eu saí da escola mal saí, já entrei na faculdade e entrar na escola, com aquela imagem de você vai ser professora, você tem que desempenhar essa função e tal é diferente de quando você tá aluno, você vê a diferença. O PIBID não me forçou a ser professor assim de súbito, como diz é um programa de iniciação à Docência, você não precisava entrar todos os dias em sala, você entrava uma vez ou outra pra fazer um projeto, você não necessariamente precisava dar uma aula, pros alunos, então ali já foi tirando a vergonha da gente e já foi mostrando mais ou menos o que seria à docência, né, mostrou o caminho para Docência, mas não necessariamente a gente era docente, não era um estágio. (BP02- Grifo nosso)

Tipo, a gente só fica... porque tem o estágio, né? Para poder formar e tal... só que o PIBID, você vai fazendo passos gradativos e se inserindo no contexto escolar de uma maneira linear, não tão abrupto assim, já. E também não fica só como observador, você já chega sendo parte do grupo e algo que você vê que vai mudando a estrutura escolar para melhor. (BP03- Grifo nosso)

Sim. Porque me mostrou como será a formação docente. (BP10- Grifo nosso).

Sim. Porque através do programa foi adquirido muita experiência para formação acadêmica. (BP12- Grifo nosso)

Sim, porque o PIBID nos ajuda a ter uma proximidade com os alunos e com a escola nos preparando para o estágio. (BP15- Grifo nosso)

Nesse processo, o bolsista supervisor e orientador tem um papel importante, pois, para o bolsista supervisor, caberá o processo de orientar e acompanhar a atuação dos bolsistas discentes no ambiente escolar e, para o bolsista orientador, de orientar e promover os objetivos do programa. Esses são elementos fundamentais para o sucesso do subprojeto na interação entre a universidade/escola/discente.

O PIBID, em sua essência, pretende promover a docência. O programa espera que, ao serem integrados ao sistema, os bolsistas discentes não abandonem as salas de aula, mesmo ao compreenderem as dificuldades que enfrentarão (salas lotadas, falta de material, desvalorização salarial, pouca estrutura escolar, entre outras), na perspectiva de que esses novos docentes busquem meios para superarem os desafios encontrados.

Esse embate com a realidade no ambiente escolar público leva os futuros docentes a valorizarem o trabalho dos professores atuantes e estes a visualizarem nos bolsistas discentes uma forma de revitalizarem o cotidiano escolar, com novas ideias e contribuições ao trabalho docente.

Segundo Nóvoa (2009. p, 15), nos anos em que o discente transita entre estudante e professor, acontece o momento fundamental para a consolidação das bases de uma formação com “[...]referências lógicas de acompanhamento, de formação-em-situação, de análise da prática e de integração na cultura profissional docente.”

Desse modo, a construção da identidade docente, embora se inicie com a teoria apresentada nos cursos de formação, só será compreendida na complexidade da profissão no ambiente escolar, quando iniciar o estágio, ou com a participação em programas como o PIBID, ou a Residência Pedagógica⁶. Esses programas antecipam a vivência no ambiente escolar e as trocas de experiências com todos os sujeitos do processo (orientadores, supervisores, estudantes da escola parceira, equipe da gestão, entre outros), o que auxiliará o futuro docente no trabalho constante de reflexão e reconstrução de sua prática.

Outra questão é o trabalho dentro de sala de aula com os estudantes. Observa-se nos relatos que o PIBID traz consigo a oportunidade de proporcionar o conhecimento da realidade educacional e suas várias nuances.

⁶ Segundo a Portaria nº 259/2019, “[...]Art. 3º o Programa Residência Pedagógica tem por finalidade promover a experiência de regência em sala de aula aos discentes da segunda metade dos cursos de licenciatura, em escolas públicas de educação básica, acompanhados pelo professor da escola.”

Sim. Com certeza. Porque são primeiras experiências e elas são diversas daquilo, pelo menos do que eu penso, do que como seria ensinar, o como se fosse um molde, daquele jeito tem que ser daquele jeito entendeu e você pode importante é que se aprenda junto com o aluno também, e consiga ensinar e passar o conhecimento, e eu aprendi muito disso no PIBID também. (BP03- Grifo nosso)

Sim... muitas, porque antes do PIBID eu não tinha experiência nenhuma dentro de sala de aula, então isso já com o PIBID a gente também trabalhava diretamente com os alunos dentro de sala de aula, me trouxe mais uma base para poder fazer o meu estágio futuramente, que me ajudou muito, eu já tinha mais intimidade com o pessoal da escola, já tinha mais em contato com os alunos, já estava mais familiarizada com a situação dos alunos. Só que mesmo assim ainda, durante o estágio, como a convivência com os alunos eram maiores, tive experiências que eu não tive no PIBID, e eu sei que eu não vou ter durante a minha vida. Que foi estar dentro de sala de aula com alunos com vários problemas, alunos com crises depressivas dentro de sala, eu ter que sair de sala, largar a turma sozinha para ir cuidar desse aluno. Mas tipo, foram experiências inovadoras, muito incríveis para mim Também, no PIBID e no Residência. (BP04- Grifo nosso)

[...] Eu vejo uma contribuição muito boa, todo mundo aqui da minha época que participou do PIBID, teve uma contribuição muito boa, eu tiro isso pelo X (Colega), ele também foi Pibidiano, antes disso (Colega) era fechado, ele era na dele, e depois do PIBID que a gente forçava ele a fazer as coisas no PIBID, ele começou a se abrir mais, tanto é que ele deu uma aula sozinho. Ele era minha dupla, no Residência eu tive que sair de sala com a aluna, ele ministrou aula sozinho, eu lá fora pensando, gente o X vai tacar fogo na sala com os meninos, cheguei lá na sala estava impecável, todo mundo fazendo tarefa. Então acho que ajuda muito acadêmico a ter um contato maior com os alunos, a ter um pulso firme com os alunos, é muito bom a experiência que a gente teve. (BP04- Grifo nosso)

Influenciou, agora, eu penso em sempre que eu vou tentar explicar alguma coisa, se eu consegui algo prático pra explicar ou que puxe muito mais para o cotidiano. Se eu puder fazer, eu faço. (BP03- Grifo nosso)

Com certeza... Com certeza, já dá uma visão muito boa de como é dentro de uma de uma determinada escola, e tira aquilo da formação do professor de só sala de aula, daquela mesmice de atividade para casa e tudo mais, e nós temos o mundo todo para ser estudado e nos dá liberdade, e como posso dizer... Nos dá aquela curiosidade de poder conhecer mais, de poder pesquisar e fazer essa curiosidade com os nossos alunos. (BP05- Grifo nosso)

[...]a gente só faz como praticando, então essas são umas ferramentas que a gente tem que ter. (BP06- Grifo nosso)

BP07- “[...]quando eu fui participar do PIBID, foi muito importante porque você acaba tendo movimento mais próximo ali para escola. Todo projeto faz você repensar a questão da licenciatura, da formação acadêmica mesmo.” (BP07- Grifo nosso)

Proporcionou a aproximação da escola, e a realidade dos Alunos e professores. (BP010- Grifo nosso)

Contribuiu e muito para compreender na prática como era a rotina docente, pois somente no estágio não seria possível essa percepção. (BP13- Grifo nosso)

Com certeza, como desenvolver um projeto dentro da escola. E como fazer uma aula mais dinâmica. (BP14- Grifo nosso)

O contato direto com a escola e a realidade na educação atual, sob a orientação e supervisão de professores e mestres, foi a maior contribuição para atuação e permanência na docência. Aprimorou os conhecimentos adquiridos em sala de aula, com a prática e o contato direto na comunidade escolar. (BP16- Grifo nosso)

O PIBID, trouxe aos bolsistas a perspectiva de que a escola não é apenas a sala de aula e oportuniza ao bolsista discente conhecer o espaço escolar como um ambiente rico de ensino e aprendizagem, o que amplia o papel do docente na construção de uma prática reflexiva e regionalizada.

Para Freire (2001, p.43), a formação docente é um processo permanente, sendo fundamental a reflexão crítica sobre a sua prática. Para o desenvolvimento dessa consciência, é necessário entender a relação entre teoria e prática docente, isso seria o diferencial para a formação da prática reflexiva e também regionalizada.

Signorelli e André (2019, p. 14) destacam que o PIBID mobiliza a criação de um diálogo entre a universidade e a escola, mesmo que cada instituição tenha funções específicas – ou seja, as universidades com a responsabilidade dos cursos de formação, de assegurar a base teórica e metodológica, e a escola como o local de trabalho do futuro docente. Essas são as instituições nas quais as funções se associam para a formação do docente e que têm uma relação estreita com a prática docente de todos os envolvidos.

Portanto, a distância entre elas não é mais aceitável, sendo que um diálogo permanente entre as universidades e as escolas básicas e a reestruturação dos currículos dos cursos de formação, para gerar a criação de vínculos de colaboração, podem ser um elemento promissor para a formação de professores.

Assim, o exercício da docência atua como uma ação transformadora que se renova constantemente, tanto na teoria quanto na prática, requer necessariamente criar vínculos, reconhecer a importância social do papel do professor, desenvolver parcerias entre os cursos de formação e as escolas, pois sem isso não é possível formar docentes que estejam preparados para os desafios da educação atual. Essa perspectiva é observada nos relatos dos bolsistas:

[...] Mas assim, eu vejo que os maiores objetivos justamente é esse de **fazer com que a gente saia pra campo, com um pouco mais desse idealismo, de sonhar, que querer fazer uma coisa diferente mesmo**. E não como acontece nos estágios, por exemplo, que é você se adaptando o sistema, e não, **você entrando para querer fazer algo diferente apesar do sistema, então eu vejo que esses programas nessa parte da formação de fazer com que a pessoa realmente mantenha aquele sonho vivo, eu percebo que esse seja o objetivo principal**. (BP07- Grifo nosso)

Ah com certeza, [...] e aí esses programas vem nesse sentido de fazer você repensar as coisas e você realmente acredita que é possível fazer diferente. Bom é essa a percepção que eu tive, de que esse é o objetivo principal trazer essa indagação, esse questionamento, da pessoa realmente se tornar consciente e fazer diferente apesar do sistema de novo, que é sempre ele que oprime mesmo professor, numa escala que até grande parte dos professores com que a gente teve contato, não só nesta escola, mas no estágio, e ambiente de trabalho. **Muitos acabam com o tempo desistindo, eles tentam, uma, duas, três vezes fazer as coisas diferentes, eles vão ficando desacreditados**. e deixam de tentar e começar a abordar aquelas válvulas assim “**não, se você der aula e um aluno tiver prestando atenção, você dá aula pra aquele aluno**” isso é tão frustrante para gente enquanto está entrando na

educação, porque uma sala de 30 alunos, você tem que acreditar que você pode fazer diferença na vida daqueles pelo menos na sua matéria, pelo menos apoiar eles no aspecto de vida pessoal, até enquanto eles estão na escola para que eles consigam voltar a acreditar no potencial deles. (BP07- Grifo nosso)

Os bolsistas discentes ainda veem o PIBID como uma forma de resgate idealista do professor, sendo capazes de realizar as mudanças necessárias na educação apesar do sistema que a integra. Para Lenger (2011, p. 12), existe uma dicotomia entre a visão “[...] idealizada e a realidade concreta da profissão docente.” O bolsista discente ao participar do programa acaba por um lado presenciando professores desmotivados e insatisfeitos, tanto no aspecto social quanto pessoal, com constante indisposição, o que pode levar a criar uma imagem de desconfiança sobre a qualidade e a competência da docência no exercício de sua função social, e isso acaba por desmotivar o futuro docente a querer seguir a carreira docente.

Nas narrativas dos bolsistas discentes, percebe-se que eles buscam alternativas para minimizar os impactos das fragilidades do sistema na carreira e que identificam quais mudanças são necessárias e possíveis dentro da realidade para um bom desenvolvimento do subprojeto na escola parceira.

É inegável que aspectos como falta de material para a realização de atividades nas escolas, estrutura inadequada, não valorização da carreira docente, a desconexão do plano de carreira docente à realidade, insegurança profissional, falta de apoio e flexibilidade para realização de planejamento e das atividades na escola, entre outros aspectos apontados pelos bolsistas em seus relatos, têm levado os jovens a não ingressar na carreira do magistério.

Gatti, Barreto e André (2011, p. 205) apontam, em seus estudos sobre carreira docente, que as condições de trabalho docente, os salários, a falta de infraestrutura escolar e formação insuficiente para enfrentar os desafios do ensino atual são indicados pelos professores como fatores para a insatisfação profissional.

Outro fator relevante citado pelas autoras é que, para que se tenha êxito, é fundamental garantir o apoio didático-pedagógico aos professores em exercício, recursos materiais, infraestrutura e segurança na escola, além de priorizar a atenção aos docentes de iniciação, ou por programas (como o PIBID, Residência Pedagógica, entre outros, e por curso de Licenciaturas contextualizados com as diversas realidades encontradas no país (GATTI; BARRETO; ANDRÉ. 2011, p. 206).

Mesmo com uma integração orientada do bolsista discente ao ambiente escolar, e que existam políticas no campo da formação de professores em âmbito nacional, o docente ainda se depara com a realidade da escola pública, que apresenta graves problemas como espaço de

formação, em que é essencial um delineamento das políticas de valorização da carreira docente para melhorar as condições de trabalho e garantir a permanência dos jovens na profissão.

Todas essas nuances discutidas até agora interferem na formação da identidade do professor, surgindo dentro de dado contexto e de um momento histórico, não sendo imutável nem externa, mas um processo que se “[...]dá na construção do sujeito historicamente contextualizado”. (PIMENTA, 2005, p.18).

O PIBID, ao integrar os bolsistas com a profissão docente dentro de seu contexto escolar regional, em um processo contínuo de construção de suas identidades como docentes, permite processos de construção, ressignificação, mobilização da teoria e sua aplicação à prática docente e a percepção do ensino como realidade social e regional.

3.6.2 O PIBID na perspectiva dos bolsistas supervisores e coordenadores

Os bolsistas supervisores e coordenadores têm uma função central para o funcionamento do PIBID, pois atuam como coformadores dos futuros docentes. Seguindo a Portaria nº 96/2013, no art. 41 e 42, é dever do coordenador de área: elaborar o edital de seleção para o subprojeto; desenvolver e acompanhar as atividades previstas; orientar em conjunto com o bolsista supervisor os discentes sobre as atividades a ser desenvolvidas; compartilhar com as IES as atividades desenvolvidas no PIBID (em colegiados, reuniões, eventos); promover eventos; acompanhar o desenvolvimento dos bolsistas supervisores e discentes. O bolsista supervisor tem como principais deveres: auxiliar, orientar e acompanhar os bolsistas discentes na integração ao ambiente e a comunidade escolar; proporcionar suporte e segurança para que os bolsistas discentes desenvolvam sua prática docente; cumprir o trabalho burocrático, advindo de uma bolsa institucional, com o coordenador de área (computar frequência, promover eventos, relatórios, textos científicos, entre outros).

A participação dos bolsistas coordenadores segue os critérios estabelecidos, ainda na Portaria nº 96/2013, no Art. 34:

[...]Art. 34. Para concessão de bolsa de coordenação de área, o professor deverá atender aos seguintes requisitos:
 I – possuir formação – graduação ou pós-graduação – na área do subprojeto;
 II – pertencer ao quadro permanente da IES e, quando se tratar de instituição privada, possuir carga horária de, no mínimo, 12 (doze) horas semanais e, preferencialmente, não ser contratado em regime horista;
 III – ser docente e estar em efetivo exercício das atividades do magistério no ensino superior;
 IV – possuir experiência mínima de 3 (três) anos como docente do ensino superior;
 V – ministrar disciplina em curso de licenciatura da IES na área do subprojeto;
 VI – possuir experiência na formação de professores ou na execução de projetos de ensino, comprovada por pelo menos dois dos seguintes critérios:

- a) orientação de estágio em curso de licenciatura;
 - b) curso de formação ministrado para professores da educação básica;
 - c) coordenação de programas ou projetos de formação para o magistério na educação básica;
 - d) experiência como docente ou na gestão pedagógica da educação básica;
 - e) produção na área.
- VII – não ocupar o cargo de reitor, vice-reitor, presidente, vice-presidente, pró-reitor ou qualquer outro cargo equivalente na IES; [...]

A partir dos dados obtidos por meio das entrevistas, o coordenador de área participante deste estudo atende aos requisitos exigidos pela Portaria nº 96/2013, Art. n.º 34, para participação no programa. O participante possui licenciatura em ciências biológicas, título de doutorado, na área de atuação do subprojeto, experiência no desenvolvimento de projetos e atua como docente no ensino superior há 11 anos, no qual fazendo parte do quadro permanente do IFRO. É docente em efetivo exercício no ensino superior, lecionando em disciplinas do curso de licenciatura no qual o subprojeto atua, além de possuir produção científica na área. Por possuir formação e lecionar na área do subprojeto que coordena, seguramente colabora de forma sólida em sua atuação como coformador, pois possui conhecimentos prévios que corroboram o processo de discussão, planejamento, desenvolvimento e avaliação das ações do PIBID.

A participação dos bolsistas supervisores está vinculada aos requisitos elencados no art. 35 da mesma Portaria:

- [...]Art. 35. Para concessão de bolsa de supervisão, o professor da escola de educação básica deverá atender aos seguintes requisitos:
- I – possuir licenciatura, preferencialmente, na área do subprojeto;
 - II – possuir experiência mínima de 2 (dois) anos no magistério na educação básica;
 - III – ser professor na escola participante do projeto PIBID e ministrar disciplina ou atuar na área do subprojeto;
 - IV – ser selecionado pelo PIBID da IES[...] (BRASIL, 2013).

A partir dos dados da narrativa do bolsista supervisor, observa-se que ele possui os requisitos para a concessão da bolsa, entre os quais: possui mais de 15 anos de experiência na Educação Básica no Município de Ariquemes, no qual atua nas disciplinas de ciências e biologia; possui curso de licenciatura em Ciências Biológicas; é professor da escola parceira; além de ter trabalhado como tutor docente no curso de EaD, em licenciatura em Ciências Biológicas, da Universidade Federal de Rondônia - UNIR.

Ambos os bolsistas, supervisor e coordenador, atuam no programa desde 2013, participando por oito anos dos processos de coordenação e supervisão do subprojeto IFRO-PIBID Ariquemes. Dessa forma, os bolsistas coordenador e supervisor, enquanto coformadores, conhecem a realidade da área do subprojeto na qual lecionam, podendo contribuir de forma

efetiva para a integração dos bolsistas discentes, pois, além da formação acadêmica, possuem a experiência e prática profissional, o que contribui para o desenvolvimento, planejamento e elaboração das atividades e práticas com os bolsistas.

É na fase inicial que serão solidificadas as bases que servirão de referência para a profissão, sendo essa também, a de maior fragilidade na formação docente, pois nela ocorre as interações entre o ambiente escolar e seus pares, em que o bolsista discente, com auxílio dos bolsistas coordenadores e supervisores, transitam de aluno para professor, tornando-se “[...]fundamental consolidar as bases de uma formação que tenha como referência lógicas de acompanhamento, de formação-em-situação, de análise da prática e de integração na cultura profissional docente (NÓVOA, 2009 p. 15).

O papel desempenhado por coordenadores e supervisores, qual seja, de integração dos futuros docentes de forma gradual e contextualizada, visa a criar um diálogo entre teoria e prática docente no ambiente escolar público, na busca por uma aproximação de um trabalho colaborativo entre a universidade e a escola.

Neste tópico, apresentam-se algumas considerações quanto às percepções dos bolsistas supervisores e coordenadores sobre o PIBID e como esse programa influenciou no trabalho pedagógico desses atores.

Consideramos que nem sempre os bolsistas têm clareza sobre os objetivos que permeiam o programa e que orientam suas ações dentro do ambiente escolar, dessa forma perguntamos aos supervisores e coordenadores sobre os objetivos do PIBID.

Então o **objetivo veio para pessoal já ter conhecimento do funcionamento de uma escola, de como se portar na escola, então a gente abriu assim as portas da escola, já para que os docentes já chegassem, já participando mesmo de toda a rotina da escola, então eles tinham a liberdade de trazer ideias novas na escola, de executar essas ideias novas na escola, utilizando assim todos os espaços da escola foi oferecido para esses alunos.** (SA01- Grifo nosso)

[...] o objetivo do programa, eu acredito que seja esse de mudar o pensamento, dar **uma experiência**, porque o estágio, ele já é um momento pra isso, só que ele é muito rápido e ele é muito obrigatório [...]. (CA01 – Grifo nosso)

Tanto o bolsista supervisor quanto o coordenador compreendem de forma geral o objetivo principal do PIBID: a integração do bolsista discente no ambiente escolar e sua participação nas rotinas escolares e experiências didático-metodológicas. Tal compreensão se faz necessária para a execução do programa e efetividade das ações para o percurso formativo do futuro docente. Para o bolsista coordenador de área, o PIBID tem uma importante atuação como fator de decisão de continuidade pela profissão.

[...]quando eu assumi em 2013, eu vi que não era aquela coisa chata que eu imaginava, muito pelo contrário, é um programa assim que você enriquece muito a questão da experiência dos meninos. Eu vejo, por exemplo, que tem alunos que entram na licenciatura, mas eles entram só pra ter uma formação superior, nunca vão ser professor [...]”. (CA01 – Grifo nosso)

[...]O Pibid é uma experiência que dá a oportunidade do aluno decidir, ele realmente nunca vai ser professor ou ele muda de ideia, a maioria deles mudam de ideia, eles passam a gostar do cotidiano da escola a partir do momento que eles têm contato com a escola de verdade. [...]”. (CA01 – Grifo nosso)

[...] Eles sabem das dificuldades, eles aprendem quais são as dificuldades, porém, eles gostam que o contato com o aluno é uma coisa muito boa [...]. (CA01 – Grifo nosso)

A participação no programa e o desenvolvimento de atividades orientadas nas escolas parceira podem constituir fatores importantes para que os bolsistas discentes se decidam ou não pelo magistério, pois eles têm a oportunidade de conhecer a realidade do ambiente escolar e seus diversos contextos educacionais, que excedem a dimensão do ambiente universitário.

Quanto às contribuições do PIBID na formação inicial dos discentes, os bolsistas supervisores e coordenadores concordaram sobre o aspecto positivo do programa no percurso formativo:

Eu acredito que contribuir muito, principalmente no desenvolvimento de como se portar em sala de aula, como desenvolver uma linguagem para transmitir o conhecimento para os alunos, é uma chance única para esses meninos, é uma chance que a maioria não tem, de chegar já com essa experiência, eles já chegam com uma certa experiência já em sala de aula, quando eles assumiram na sala de aulas, eles já tem uma certa experiência de como portar, de como fazer, porque eles tem todo um conhecimento do funcionamento da escola, eu acho isso primordial na vida desses meninos. [...]Contribuí, ele contribui, ele acaba dando é uma certa bagagem para esse docente, com essas novas ideias, o “mesmo” diferente,” (SA01-Grifo nosso)

[...]Eles têm uma visão muito real porque, eu não trabalho as disciplinas didáticas, mas eu me recordo na época da faculdade que as disciplinas didáticas era tudo muito lindo, é muito maravilhoso, nossa, os pensadores, pensam isso e tal, só quando chega na sala de aula, e você cai dentro da sala de aula, e literalmente você que não é tão lindo assim e o PIBID dá oportunidade de você ver a realidade e gostar dessa realidade. Porque não é lindo como os pensadores falam como os especialistas em educação falam, porém, não é ruim, é só é diferente. [...]” (CA01- Grifo nosso)

Os bolsistas supervisor e coordenador trazem nas narrativas a perspectiva da integração do bolsista discente com a escola parceira, do desenvolvimento de uma linguagem apropriada, da participação nas rotinas escolares e experiências didático-metodológicas *in loco*. A escola parceira passa a ser um ambiente de formação para o bolsista discente, onde a prática é compartilhada, a rotina é sistematizada com o acompanhamento dos supervisores e coordenadores, criando-se uma reflexão sobre o conhecimento que transforma a experiência coletiva em conhecimento profissional (NÓVOA, 2009, p. 16).

Signorelli e André (2019, p. 14) destacam que o PIBID mobiliza diversos sujeitos – docentes universitários, docentes das escolas parceiras, os discentes e as instituições das quais estes fazem parte –, assim implementa uma formação que privilegia a escola como espaço de aprendizagem para o exercício da docência.

Nesse processo, é inegável a importância do papel dos bolsistas supervisor e coordenador de área no desenvolvimento formativo dos bolsistas discentes. O programa tem como objetivo colocar os docentes da educação básica como coprotagonistas na formação inicial dos bolsistas discentes, o que sinaliza o reconhecimento do papel dos profissionais em exercício e de seus saberes, adquiridos durante a formação e pela experiência profissional (DEIMLING; REALI, 2020).

Os bolsistas supervisor e coordenador serviram de apoio e permitiram que o bolsista discente se sentisse seguro no ambiente escolar. Os bolsistas supervisores acompanham todas as etapas do subprojeto na escola parceira, desde a fase inicial de reconhecimento da escola, sendo eles a ligação entre a universidade e a escola. Por possuir experiência na realidade escolar e domínio das rotinas, o bolsista supervisor é quem acompanha os bolsistas de iniciação à docência em campo, nas experiências didático-metodológicas, auxilia nos planejamentos, organiza a rotina de observação, favorece a socialização e auxilia os discentes a superar as adversidades e a aprender com elas (DEIMLING; REALI, 2020).

Nóvoa (2009, p.15) ressalta que a formação deve ser apresentada “de professores para os professores” e que uma formação somente teórica não apresenta perspectivas para efetivar mudanças na educação.

Outro fator a ser considerado é a grande abrangência do PIBID, o qual, por ser um programa instituído em nível nacional e alcançar um número considerável de discentes, profissionais em exercício e instituições de ensino em diversas regiões do país, apresenta uma importância ímpar no processo de formação inicial e continuada. O Programa permite que se insiram os aspectos regionais, sociais e culturais de cada região ao processo formativo do futuro docente, a partir do contato dos bolsistas com a realidade escolar de cada localidade.

Dessa forma, o PIBID tem muitas frentes de atuação na formação inicial docente, discutidas por vários autores, alguns deles apresentados no mapeamento no capítulo anterior, entre elas: a formação da identidade profissional docente (AQUINO, 2015; ALLAIN; COUTINHO, 2018; CANABARRO, 2015; COLAÇO, 2015; MORAIS; FERREIRA, 2014; MORYAMA; PASSOS; ARRUDA, 2013; RABELO, 2017); o processo formativo dos futuros docentes (BRASIL, 2014; CARRAFA, 2018; DATTEIN, 2016; GIMENES, 2016; MASSENA; CUNHA, 2016; MORYAMA, 2013); a prática docente no processo de formação

(BRASIL, 2014; CARRAFA, 2018; GIMENES, 2016; SANTOS, LAMEGO; CRUZ, 2015; SIMÃO; BARBOSA, 2017); as experiências formativas (FERREIRA et al., 2018; SANTOS; SOARES; SCHEID, 2015; SILVA, 2018; TIBÚRCIO, 2016).

O PIBID atua no processo formativo dos bolsistas, sejam eles discentes, supervisores ou coordenadores, como exposto anteriormente no tema sobre o processo de formação docente. Esse processo é contínuo, progressivo, ocorre ao longo de toda a vida do docente e com diversas influências pessoais, sociais, culturais, profissionais, políticas e educacionais, prolonga-se durante toda a carreira do professor (MORGADO, 2011, PANIAGO; SARMENTO; ROCHA, 2018; PIMENTA, 2005a).

Tal perspectiva pode ser observada nas narrativas dos bolsistas supervisores e coordenadores de área entrevistados durante a pesquisa, segundo as quais o PIBID teria contribuído para sua formação docente:

Ah, sempre tem, a gente sempre tem que estudar muito, para poder executar qualquer trabalho, sempre envolve-se muito estudo, a gente sentava para estudar, para idealizar, para poder concluir, então assim **é uma reciclagem mesmo, você volta estudar.** Sempre é um desafio, o estudar é um desafio, você tá se aprimorando é um desafio na sua vida, com certeza. (SA01- Grifo nosso)

Assim, à medida que os bolsistas coordenadores e supervisores atuam como coformadores dos bolsistas discentes, também “formam-se como docentes”, tanto na interação com a escola-universidade como no processo de formação continuada *in loco*. Isso resulta em uma formação continuada e aperfeiçoamento profissional desses docentes (ALMEIDA, 2015; CARRAFA, 2018; GIMENES, 2016; LIMA; FERREIRA, 2018; OLIVEIRA, 2017; SANTOS; LAMEGO; CRUZ, 2015).

O PIBID vem sendo reconhecido como um campo de possibilidade para a formação continuada dos supervisores e coordenadores, embora a proposta original não apresente objetivos específicos nas regulamentações, em especial no Decreto nº 7.219/2010 e na Portaria nº 96/2013. A participação desses atores, no planejamento e desenvolvimento das atividades do PIBID dentro do ambiente escolar, mostra-se essencial não apenas para a formação do bolsista discente, mas também para a retomada do contato dos bolsistas supervisores com o ambiente universitário.

De acordo com as narrativas, são muitos os impactos dessa interação:

[...] E a gente executou vários projetos lá que serviu para um bom crescimento para esses docentes, **como para mim também, foi uma grande reciclagem, com esses meninos, a gente acaba dando um sacode também, e acaba voltando a estudar um pouco, animando também, energia nova, sangue novo,** ajuda a gente a sair um pouco da mesmice, ajuda a gente sair um pouquinho do nosso comodismo, é que a gente acaba se acomodando nas coisas que a gente faz. (SA01- Grifo nosso)

[...] ver uma outra pessoa dentro da sua sala de aula, a perspectiva do aluno (da escola parceira) parece que é diferente, ele parece que muda um pouco, até ele se acostumar com aquela pessoa ali, a forma de percepção deles é diferente, então eles acabam colaborando muito com a gente no nosso dia a dia. (SA01- Grifo nosso)

[...]Muito, muito, eu disse desde o começo é uma experiência, mudou a minha visão eu tinha formação, eu tinha experiência e já eu consegui ter, eu consigo ter uma visão diferente, imagina pros meninos, se eu tivesse tido essa oportunidade, um que eu sempre eu sempre fui apaixonada pela docência. Mas eu nunca tive uma oportunidade nem parecida com isso, mas se eu tivesse tido muita coisa poderia ter mudado na minha forma de agir como professora e tal [...]. (CA01- Grifo nosso)

[...]Tem, mas como eu nunca fui assim ligada à parte didática, nunca fui ligada muito a questão de estágio e orientar orientava, mas não tinha, muito contato hoje assim, eu vejo que é eu dou mais importância nesses programas de que o aluno fica em contato a escola em si, então seria uma coisa assim, uma mudança de visão da realidade. [...]. (CA01- Grifo nosso)

Assim como nas pesquisas de Lima e Ferreira (2018); Carrafa (2018); Oliveira (2017); Gimenes (2016); Almeida (2015) e Santos, Lamego e Cruz (2015), é possível inferir que, quando os bolsistas supervisores e coordenadores realizam as ações previstas no programa, elas desencadeiam, além dos processos de formação inicial, o processo de aperfeiçoamento profissional dos discentes. Ao apresentar uma forma de interlocução entre a formação inicial e continuada, desperta uma mudança na prática docente dos professores coformadores.

Dessa forma, as atividades desenvolvidas nas escolas parceiras com os bolsistas discentes permitem que os coformadores atualizem seus conhecimentos na área de atuação, revisitem metodologias e didáticas e reflitam sobre sua prática como profissionais, além de reavaliarem percepções sobre a sua prática docente, o que os estimula a serem protagonistas de sua formação.

Fica evidente, nos relatos, a inclusão de novas metodologias e práticas, que passaram a integrar o cotidiano dos coformadores.

Auxilia bastante, porque sempre tem uma ideia nova, e você sempre acaba aprendendo, e acaba acatando essas ideias novas, como eu disse para você, às vezes a gente acaba se acomodando, com a quantidade de aulas que a gente tem, a gente acaba não tendo muito tempo, nem para pensar numa coisa nova, e de repente eles vem com essas ideias inovadoras, que a gente acaba acatando isso para a vida da gente também e serve aí como complemento aí da nossa formação. (SA01- Grifo nosso)

Segundo Nóvoa (2009) e Morgado (2011), a formação continuada é entendida como um processo contínuo e permanente de aperfeiçoamento dos saberes docentes, que são necessários à atividade da profissão. Esse desenvolvimento de competências e da identidade profissional do docente não se finaliza com o término da graduação e início da profissionalização, mas sim se remodela e está em constante evolução, prolongando-se por toda a carreira do professor. O

PIBID tem contribuído na aproximação dos professores em exercício na Educação Básica com o ambiente universitário, o que os incentiva a continuar a busca por capacitações e aprimorar sua formação, como é possível observamos na narrativa a seguir:

Para minha formação? De trabalhos desenvolvidos pelos meninos? Eu acho que os trabalhos de jogos que eles fizeram, **que eles trouxeram ideias inovadoras assim que contribuiu bastante, que o eu não tive esse incentivo na minha formação acadêmica, eu acabei tendo com eles e aprendendo muito com eles[...]**. (SA01-Grifo nosso)

Um dos objetivos do PIBID é a valorização do magistério, tendo como foco principal o incentivo e a elevação da qualidade na formação inicial docente. Quando o programa atua na formação continuada, auxilia na valorização do magistério, por criar elos indissociáveis entre o processo de formação inicial e continuada dos bolsistas.

Para a efetivação das ações de valorização, é preciso consolidar as políticas voltadas às atividades docentes e que permeiam iniciativas de valorização profissional, como aumento salarial, planos de carreira, incentivo à formação, e prover condições adequadas para o desenvolvimento das atividades pelos docentes nas escolas públicas.

3.7 Algumas considerações sobre o PIBID

Diante das análises dos dados e narrativas apresentadas neste capítulo, é possível realizar algumas aproximações quanto ao processo formativo dos sujeitos que atuaram no PIBID. Assim, este subcapítulo será permeado pela discussão e reafirmação de algumas das considerações sobre a temática estudada e sobre os achados mais importantes ao longo desse tópico.

Destaca-se que o PIBID antecipa e/ou intensifica a integração do bolsista discente ao ambiente escolar, com orientação e acompanhamento dos docentes mais experientes que atuam na área de sua formação. Isso permite que ocorra a aproximação entre os saberes adquiridos em sua formação teórica, proveniente das Instituições de Ensino Superior - IES, e sua aplicação prática em um ambiente escolar.

Quanto à escolha da carreira docente, está presente de forma geral o aspecto afetivo da escolha da profissão, ocorrendo seja pela influência das experiências positivas que os bolsistas discentes vivem quando alunos da Educação Básica, ou pelas características e atitudes que incorporaram de seu núcleo social (VALLE, 2006).

Já a motivação para a participação no programa está relacionada com o desejo de desenvolvimento profissional, seja na docência ou na área das ciências biológicas aplicadas, o que evidencia que os discentes compreendem e questionam as lacunas que estão presentes na formação acadêmica e procuram, no PIBID, uma opção para superá-las, seja pelo programa oportunizar ações de integração orientada no ambiente profissional, que não estariam disponíveis no curso de formação, ou porque essas seriam insuficientes para suprir as demandas de uma formação contextualizada e regionalizada.

O PIBID atua no processo formativo dos bolsistas, sejam eles discentes, supervisores ou coordenadores. Entendemos que o processo de formação docente é contínuo, progressivo, sendo permeado por diversas influências e estendendo-se por toda a carreira do professor.

Dessa forma, o ambiente escolar, que antes era visualizado somente com local de atuação profissional, passa a ser, com o PIBID, um ambiente de formação docente para os bolsistas. Essa mudança deve-se aos diversos processos formativos que ocorrem durante a integração dos bolsistas nesse ambiente: a teoria passa por aproximações e distanciamento com a prática; a rotina escolar é sistematizada com o acompanhamento dos supervisores, coordenadores; é oportunizada uma reflexão sobre o conhecimento e a realidade escolar local, o que transforma a experiência coletiva em conhecimento profissional, com apoio de todos os sujeitos envolvidos no processo.

Além desses aspectos, outro fator a ser considerado é a grande abrangência do PIBID. O programa está instituído em nível nacional e alcança um número considerável de discentes, profissionais docentes em exercício e instituições de ensino em diversas regiões do país. Ele apresenta uma importância ímpar no processo de formação inicial e continuada, permitindo a inserção dos aspectos regionais, sociais e culturais de cada região ao processo formativo do futuro docente, a partir do contato dos bolsistas com o contexto escolar regional.

Outro ponto fundamental é o processo de organização do trabalho nos subprojetos, que permite aos bolsistas participarem do planejamento, discussão, organização e avaliação, para a realização das atividades na escola. O processo coletivo de discussão de situações vivenciadas, das metodologias que serão aplicadas, do referencial teórico e das justificativas enriquecem a formação docente, pois o ato de planejar passa a apresentar-se como uma atividade didática, orientada pelos bolsistas supervisores e orientadores, e não somente uma atividade docente. Assim configura-se como uma ação formativa importante para o bolsista.

O PIBID, de forma geral, estimula a autonomia e permite o protagonismo do bolsista em seu processo de formação. Este possui voz durante as reuniões, apresenta propostas, metodologias, atividades inovadoras, que são discutidas pelo coletivo com a possibilidade de

fazer a reflexão em conjunto com seus pares, e não isoladamente, o que permite e estimula a reflexão e a criticidade.

Um dos fatores de maior importância para a formação da prática profissional na docência, na construção de identidade profissional docente e na formação inicial, é a interação entre o bolsista e a escola parceira, que ocorre gradualmente por meio das vivências no subprojeto.

Nesse ambiente, o bolsista discente conta com a supervisão de professores mais experientes, habilitados na área de atuação, que formam, com os coordenadores de área, um percurso colaborativo de formação, uma *formação interpares*. Ao propiciar aos discentes do PIBID vivências nas diferentes etapas da integração com a profissão de forma gradual e orientada, o programa desperta o sentimento de segurança nas atividades desenvolvidas junto aos alunos, pois os bolsistas estarão acompanhados desde o planejamento à execução das atividades; da escrita dos relatórios até a apresentação dos resultados para a comunidade acadêmica e escolar. Todo esse processo de acompanhamento, orientado e compartilhado, permite a reflexão sobre as experiências práticas vividas no programa e busca refletir para que os bolsistas estejam preparados para a docência ao fim de sua formação inicial.

Destacamos que os processos de socialização vivenciados pelos bolsistas no PIBID configuraram-se como um momento importante para a discussão e reflexão das atividades desenvolvidas nas escolas parceiras. Consideramos que a docência vai além da sala de aula, atua como atividade de pesquisa, ensino e extensão e se faz necessária a divulgação à comunidade acadêmica e escolar. Para os bolsistas, esses momentos configuram-se como oportunidades de trocar ideias da mesma área do conhecimento ou afins, conhecer realidades diferentes das que vivenciaram, ter contato com outras metodologias. Além disso, a socialização apresenta-se como um elemento na construção da oralidade do professor, para atender as demandas educacionais atuais.

A contribuição positiva do PIBID para a formação docente apresentou-se de forma unânime, nas narrativas dos bolsistas, tanto discentes quanto supervisores e coordenadores. Eles acreditam que o programa contribuiu para o desenvolvimento de diversas habilidades, que são essenciais tanto na formação inicial como na continuada, além de serem elementos importantes na formação da identidade profissional docente. As principais contribuições citadas foram:

- A integração gradual e orientada no ambiente escolar, contando com suporte e orientação dos bolsistas supervisores e coordenadores;

- A possibilidade de conhecer a realidade do trabalho docente de forma regional, suas peculiaridades e desafios cotidianos, permitindo ao futuro docente ter mais segurança e autonomia para exercer a profissão;
- O sentimento de segurança: a presença e acompanhamento constante de supervisores e coordenadores, que são fatores que conferem o sentimento;
- O ambiente escolar, como local de aprendizagem para o bolsista, visa a criar a oportunidade de desenvolver, refletir e buscar a melhor forma de aplicar na prática a teoria, com o apoio de todos os pares envolvidos no processo;
- O trabalho coletivo com os pares, no planejamento, nas orientações, na oportunidade de revisitar as ações, no fato de não precisarem reger de imediato em uma sala de aula;
- O Aprimoramento dos aspectos da oratória, perdendo o medo de falar em público;
- A observação do trabalho *in loco* com os estudantes, colegas, supervisores, coordenadores, proporciona o conhecimento da realidade educacional e suas várias nuances regionalizadas;
- A perspectiva de que a escola não é apenas a sala de aula, abrindo ao bolsista discente a oportunidade de conhecer o espaço escolar como um ambiente rico de ensino e aprendizado;
- A participação em experiências didático metodológicas, nas adversidades e limites do ambiente escolar, o que permite uma formação inicial docente pautada em uma prática social complexa e diversa;
- O PIBID permite que os bolsistas supervisores e coordenadores atualizem seus conhecimentos na área, revisitem metodologias e didática e reflitam sobre sua prática como profissional docente;
- A aproximação entre os professores em exercício na Educação Básica do ambiente universitário, que os incentiva na busca por capacitações e aprimora a sua formação acadêmica;
- O PIBID tem sido reconhecido como possibilidade para a formação continuada dos supervisores e coordenadores e leva à retomada do contato desses bolsistas com o ambiente universitário.

Todas as experiências são únicas, complexas e diversas. Quando o PIBID aproxima os bolsistas da realidade do ambiente escolar e eles compartilham suas impressões, reflexões com os colegas, supervisores e o coordenador do subprojeto, cria-se uma visão realista da profissão

e dos aspectos relativos às práticas pedagógicas, possibilitando identificar quais elementos são primordiais para o bom desenvolvimento da docência.

O processo de integração do bolsista discente no contexto escolar assegura a visão dos inúmeros elementos existentes na rotina da profissão. Assim, possibilita a visão mais efetiva da docência e das múltiplas relações encontradas no ambiente escolar. É nessa vivência que os bolsistas experimentam um ambiente seguro e orientado, proporcionado por toda a rede de apoio gerenciada pelo PIBID, o que permite que realizem os processos de ressignificação da teoria adquirida e a análise da prática aplicada durante o programa.

De modo geral, os bolsistas relataram que a participação e execução de atividades de cunho didático-metodológico foram significativas para suas trajetórias de formação. No PIBID, os bolsistas passam a integrar o processo, desde o planejamento até a gestão e execução das atividades, sempre orientados e acompanhados pelo supervisor da escola parceira, o que permite a superação de medos, como o de falar em público, e a interação inicial menos traumática com os estudantes dentro e fora da sala de aula.

Embora a constituição da identidade docente inicie-se com a teoria apresentada nos cursos de formação, o discente só passará a compreender a complexidade da profissão no ambiente escolar. Dessa forma, o PIBID antecipa a vivência no ambiente escolar e as trocas de experiências com os pares do processo, o que auxilia o futuro docente no trabalho constante de reflexão e reconstrução de sua prática.

Partimos do fato de que o trabalho na formação da identidade do professor é um processo repleto de nuances, não sendo imutável nem externo, surgindo dentro de dado contexto e em construção historicamente contextualizada (PIMENTA, 2005, p.18).

Dessa forma, o bolsista interage com o ambiente escolar, construindo, ressignificando, mobilizando e conferindo a prática com a teoria, adquiridas dos cursos de formação, compreende o ensino como realidade social, cultural, histórica e provoca um processo contínuo de construção de suas identidades como docentes.

Tendo em vista tais aspectos, consideramos que é na fase inicial de integração com o ambiente escolar que o futuro docente solidifica as bases de referência para a profissão. Por ser uma fase de fragilidade do processo formativo, que de forma geral somente começa a ocorrer durante o estágio, este por muitas vezes não atinge os objetivos de forma a levar o discente a refletir sobre os conceitos teóricos prévios e realizar sua relação com a prática docente.

O PIBID intensifica o contato com o contexto escolar durante o processo formativo, favorecendo as interações entre o ambiente escolar e seus pares, onde o bolsista discente possui uma rede de apoio, dos colegas bolsistas e dos bolsistas coordenadores e supervisores. Isso

permite que transitem de aluno para professor e reelaborem os saberes inerentes à docência, pela apropriação dos conhecimentos teóricos e práticos que vivenciam diariamente.

Essa "formação-em-situação" é apontada por Nóvoa (2009, p. 15) como sendo fundamental para a consolidação das bases de uma formação com referências lógicas de acompanhamento, análise da prática e integração na cultura profissional docente.

Outro aspecto a ser considerado é o papel dos bolsistas supervisores e coordenadores de área no desenvolvimento formativo dos bolsistas discentes, que atuam como coprotagonistas na formação inicial dos bolsistas discentes, o que simboliza uma forma de reconhecimento do seu papel profissional e de seus saberes práticos adquiridos durante a formação e pela experiência na docência.

Os bolsistas coformadores conhecem a realidade do contexto educacional regional no qual o subprojeto atua, pois trabalham diariamente nas escolas e possuem formação acadêmica específica na área. Esse fator contribui para integrar os bolsistas discentes, pois, além da formação acadêmica possuem a experiência e prática profissional, que contribui para o desenvolvimento, planejamento e elaboração das atividades e práticas com os bolsistas.

É importante ressaltar que o PIBID, embora não apresente objetivos específicos para o trabalho com formação continuada em suas regulamentações, em especial no Decreto nº 7.219/2010 e na Portaria nº 96/2013, vem sendo reconhecido como uma possibilidade para a formação continuada dos supervisores e coordenadores, e não apenas para a formação do bolsista discente. Participar do planejamento e desenvolvimento das atividades dentro do ambiente escolar permite que os coformadores atualizem seus conhecimentos na área de formação, revisitem metodologias e didáticas e reflitam sobre sua prática profissional, reavaliando percepções sobre a sua prática docente, o que os estimula a serem protagonistas de sua formação. Além de intensificar a interação com a escola-universidade, o programa incentiva esses docentes a continuar a busca por capacitações e aperfeiçoamento profissional (LIMA; FERREIRA, 2018; ALMEIDA, 2015; GIMENES, 2016; CARRAFA, 2018; OLIVEIRA, 2017).

Outro fator importante constatado na pesquisa é em relação às adversidades encontradas durante o programa. De forma geral, são relacionadas com o pouco contato com a docência, a resistência de servidores das escolas parceiras, problemas de relacionamento pessoal, falta de recursos para a execução das atividades, dificuldades de conciliação da vida pessoal e o PIBID, a insegurança sobre as produções científicas e a incerteza da permanência do PIBID. Ao defrontar-se com situações desafiadoras, o bolsista tem o apoio necessário de seus pares para

superar as ocorrências que venham a surgir, como pequenos conflitos, tomadas de decisões rápidas, avaliações de atividade, entre outros.

Os bolsistas discentes veem o PIBID como uma forma de resgate idealista do professor, eles acreditam que sozinhos são capazes de realizar mudanças na educação, apesar do sistema que a integra. Lenger (2011, p. 12) afirma que essa visão dicotômica entre a realidade idealizada pelo bolsista e a realidade concreta da profissão docente ainda existe na educação, assim, ao participar do programa, o discente, rompendo com a visão idealizada, acaba por presenciar professores desmotivados, insatisfeitos social e pessoalmente. Esta realidade pode levar à imagem de desconfiança sobre a qualidade e a competência da docência no exercício de sua função social, o qual chega a desmotivar o futuro docente a querer seguir a carreira docente.

Essa inserção do bolsista discente no contexto escolar para integrar o exercício da profissão apresenta uma visão ampla do campo profissional, com pontos positivos e negativos, incluindo as problematizações das condições adversas do trabalho docente nas escolas parceiras, pois é nessa realidade que são inseridos os bolsistas discentes, futuros professores.

Alguns fatores apresentados desmotivam o futuro docente a seguir a carreira, estes foram: a desvalorização social e financeira docente; as condições precárias de trabalho encontradas na maioria das escolas (salas lotadas, evasão escolar, falta de apoio, falta de insumos, falta de financiamentos etc.) e a falta de atratividade dos planos de carreira. Estes fatores não são atuais e demandam reformas mais profundas na educação, tanto de cunho político como social.

Em sua essência, o PIBID visa incentivar a docência, esperando que, ao integrar os bolsistas ao sistema, eles se mantenham na profissão, mesmo que compreendam as dificuldades e desafios que enfrentarão na carreira docente, buscando meios para superá-los.

Dessa forma, somente inserir os discentes na escola, mesmo com o acompanhamento didático e metodológico do subprojeto, pode não ser o suficiente para cumprir um dos objetivos propostos na Portaria nº 96/2013: “contribuir para a valorização do magistério”. Sem uma política nacional efetiva de valorização do trabalho docente, o efeito pode apresentar-se ao contrário, pode desestimular muitos futuros docentes a permanecerem no magistério.

O PIBID, como programa de incentivo à docência, integra a Política Nacional de Formação Docente e configura-se como uma das principais ações voltadas para a melhora da licenciatura e permanência do discente na profissão. Entretanto, acredita-se que as análises e discussões que permeiam esta tese não se esgotam, ao contrário, se apresentam como parte de um processo contínuo de reflexão sobre a formação docente, permitindo o surgimento de novos questionamentos sobre os caminhos a serem trilhados.

CAPÍTULO IV - A FORMAÇÃO DO DOCENTE, SABERES E METODOLOGIAS: UMA LEITURA A PARTIR DA ANÁLISE DOS RELATÓRIOS DO BOLSISTA SUPERVISOR.

Seguindo a portaria nº 96/2013 e o edital nº 61/2013, que são base do subprojeto PIBID-IFRO estudado na pesquisa que resulta nesta tese, os relatórios parciais e finais são exigências para validação das atividades desenvolvidas nas escolas parceiras, além de comprovação do gasto dos recursos financeiros recebidos pelo subprojeto.

Dessa forma, dentro dos deveres dos bolsistas, tanto discentes quanto supervisores e coordenadores, na Portaria nº 96/2013, nos artigos 39, 40, 41, 42 e 43, está a responsabilidade de elaborar os relatórios periódicos, com descrições, análises e avaliações das atividades desenvolvidas pelo subprojeto do PIBID nas escolas parceiras. Aos bolsistas supervisores compete ainda o acompanhamento dos relatórios/portfólios dos bolsistas discentes e a sintetização deles em um relatório parcial ou final, que é entregue aos bolsistas coordenadores de área.

Diante desse processo realizado no programa, é possível ter uma visão das atividades executadas nas escolas parceiras durante o período dos relatórios, de suas metodologias, temas e abrangência. Assim, apresenta-se a seguir uma perspectiva de como ocorre a atuação do PIBID em conjunto com a formação teórico-acadêmica do bolsista discente.

4.1 Construção e organização da análise de dados dos relatórios

Para a análise, foram elencados os relatórios dos anos de 2016 a 2018, produzidos pelos bolsistas supervisores participantes da pesquisa. Os relatórios foram disponibilizados pelos próprios participantes, que assinaram o TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido), elaborado a partir da exigência do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Faculdade de Filosofia e Ciências da UNESP - *Campus* de Marília (Apêndice A) - e formulado pela pesquisadora, que contém todas as informações relevantes sobre o projeto e autoriza a análise e divulgação dos dados.

Ressaltamos que somente foram recebidos relatórios para a análise após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Filosofia e Ciências da Unesp, *Campus* de Marília, sob o Parecer nº. 3.484.410 (Anexo 2). Salientamos também que os bolsistas supervisores e/ou escolas parceiras não serão identificados, para assegurar princípios éticos e preservar o anonimato na pesquisa.

A obtenção dos relatórios para compor o escopo desta tese contou com a adesão voluntária dos participantes. O contato ocorreu na forma de e-mail, mensagem no WhatsApp, que possuíam textos explicativos sobre os objetivos e justificativa para o uso dos relatórios na pesquisa. Após o contato, recebemos como retorno o total de quatro relatórios finais, sendo dois relatórios do ano de 2016 e dois do ano de 2018, de duas escolas parceiras da rede pública estadual de ensino.

Os relatórios foram sistematizados sob o aporte apresentado por Lüdke e André (1986), a partir da caracterização das ações que foram desenvolvidas nas escolas estaduais e da percepção dos sujeitos envolvidos sobre a influência do programa na formação do discente e do bolsista supervisor que foram apresentados nesses relatórios.

Para a sistematização dos dados, foi elaborado um instrumento inicial de análise por meio de formulário do "Google Forms" (Apêndice E), que continha os seguintes itens: tipo de relatório; ano; escola em que o bolsista desenvolveu as atividades; atividade desenvolvida durante o PIBID; objetivos apresentados pelos bolsistas; conteúdos trabalhados; metodologia empregada; público da atividade; resultados alcançados e considerações finais.

Após a análise inicial, com a inserção dos dados dos relatórios dos bolsistas supervisores no formulário do "Google Forms", foi realizado o download dos dados em formato de planilha do Excel, para elaboração da análise final dos relatórios, que possibilita a caracterização das ações desenvolvidas no PIBID-IFRO. Para tanto, realizamos a elaboração de eixos temáticos, por meio de instrumento metodológico próprio, por meio da sistematização dos dados (Apêndice F).

Na proposta, as sistematizações seriam realizadas com eixos temáticos *a priori*. No decorrer da coleta, os dados foram agrupados, correlacionados e formaram eixos temáticos durante o lançamento no formulário do "Google Forms", sendo assim sistematizados com eixos *a posteriori*, que foram a base para a elaboração dessa análise.

Dessa forma, surgiram quatro grandes eixos temáticos: "Temas da grade de Ciências biológicas"; "Temas na docência (Planejamento, revisão)"; "Temas sobre educação ambiental" e "Temas multidisciplinares".

Após a sistematização por eixos, eles foram correlacionados com o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (PPC) do *campus* Ariquemes, aprovado pela Resolução nº 7/2012/CONSUP/IFRO, projeto vigente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas no qual os bolsistas discentes estão inseridos. Essa análise visou a ponderar sobre se os conhecimentos teóricos acadêmicos foram contemplados durante a execução do

subprojeto e se as metodologias utilizadas podem contribuir para o aperfeiçoamento profissional do discente e do professor supervisor, sob a perspectiva dos sujeitos.

4.2 Saberes e metodologias aplicadas às atividades docentes nas escolas parceiras

As demandas educacionais atuais para a formação docente tornam-se cada vez mais exigentes. São inúmeros os formatos e as modalidades de ensino e de programas de formação tanto inicial quanto continuada, assim, para se manter atualizado, o docente de forma geral tem que estar sempre se qualificando. Esse processo contínuo e progressivo, que atua diretamente na reconstrução de sua identidade profissional docente e de sua prática docente, está ligado ao ambiente, experiências, teoria, a aspectos pessoais, sociais, culturais e políticos, entre outros. (SILVA, 2019; PIMENTA, 2005a; MORGADO, 2011).

Dessa forma, ao participar das atividades, os bolsistas PIBID têm a oportunidade de vivenciar os conteúdos, teorias e metodologias aplicadas na prática cotidiana nas escolas parceiras.

Os subprojetos PIBID-IFRO *Campus* Ariquemes atuaram em quatro escolas da rede pública estadual de ensino, sendo que duas terão os relatórios analisados.

A primeira escola, situada na periferia da cidade de Ariquemes, possui porte médio e atende principalmente alunos do próprio bairro e de bairros vizinhos. Funciona em três turnos, nos períodos Matutino, Vespertino e Noturno, com o Ensino Fundamental do 5º ao 9º ano regular e o Curso Semestral – EJA, do Ensino Fundamental e Médio, com um total de 31 turmas e 800 alunos aproximadamente.

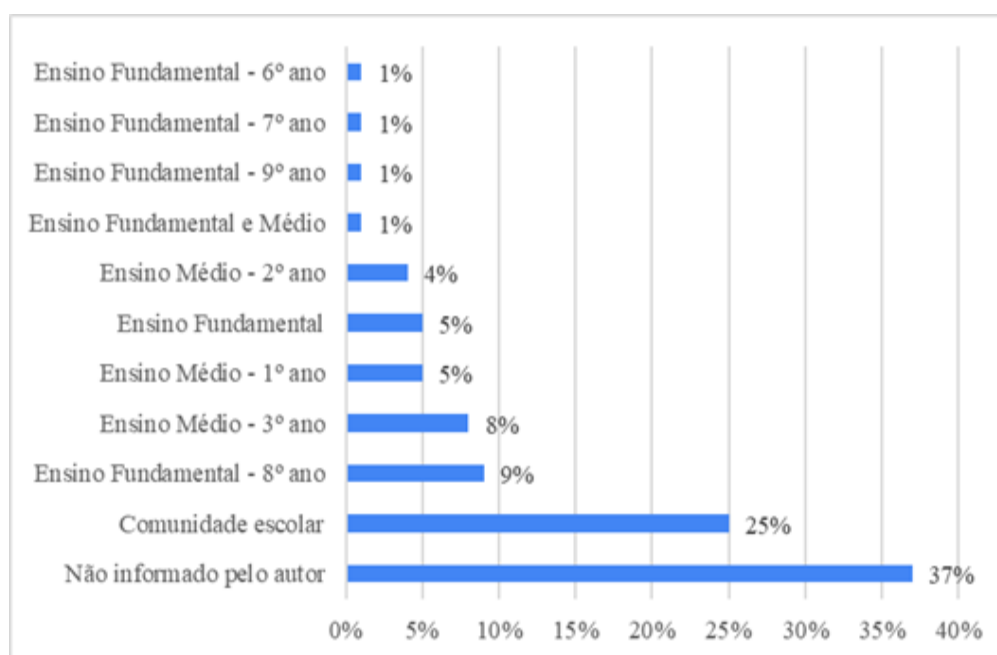
As instalações físicas da escola são relativamente adequadas ao ensino, contando com sala de aula, auditório para apresentações, quadra poliesportiva, banheiros privativos, bebedouro e biblioteca com um acervo razoável. A parte administrativa da escola é composta pela sala dos professores, sala da direção, secretaria, supervisão, uma sala de Serviço de Orientação Educacional (SOE) e uma sala de Prestação de Contas. O ambiente externo é composto por um refeitório com cozinha interligada e equipada e um pátio com locais para lazer dos alunos.

A segunda escola fica situada em uma região mais próxima ao centro da cidade de Ariquemes. Apresenta atualmente como modalidade de ensino o “Novo Ensino Médio” seguindo a nova estruturação composta na Lei nº 13.415/2017. Essa escola é uma das mais antigas do estado de Rondônia, criada como Escola Rural, iniciou as suas atividades em 1948.

O prédio escolar conta com uma boa estrutura para o ensino, contando com área de serviço, auditório, biblioteca, poço semiartesiano; cozinha; depósito de alimentos e materiais, laboratório de ciências, pátio coberto, rampas de acesso para deficientes, sala da prestação de contas, sala de direção, sala de multimeios, sala de orientação educacional, sala de professores, sala de supervisão escolar, sala de impressão, sala para planejamento, sala para projeção, 20 salas de aula, 2 sanitários para os estudantes, 2 sanitários para os funcionários, 2 sanitários para deficientes e a secretaria.

Nas escolas, de acordo com os dados dos relatórios (Gráfico 6), os bolsistas discentes tiveram acesso a todos os anos do ensino da Educação Básica em que licenciatura em ciências biológicas atua, ou seja, no Ensino Fundamental do 6º ao 9º anos, com a disciplina de Ciências e no Ensino Médio do 1º ao 3º anos, com a disciplina de Biologia.

Gráfico 6 - Turmas em que as atividades foram realizadas



Fonte: Gráfico elaborado pela pesquisadora, a partir dos dados coletados.

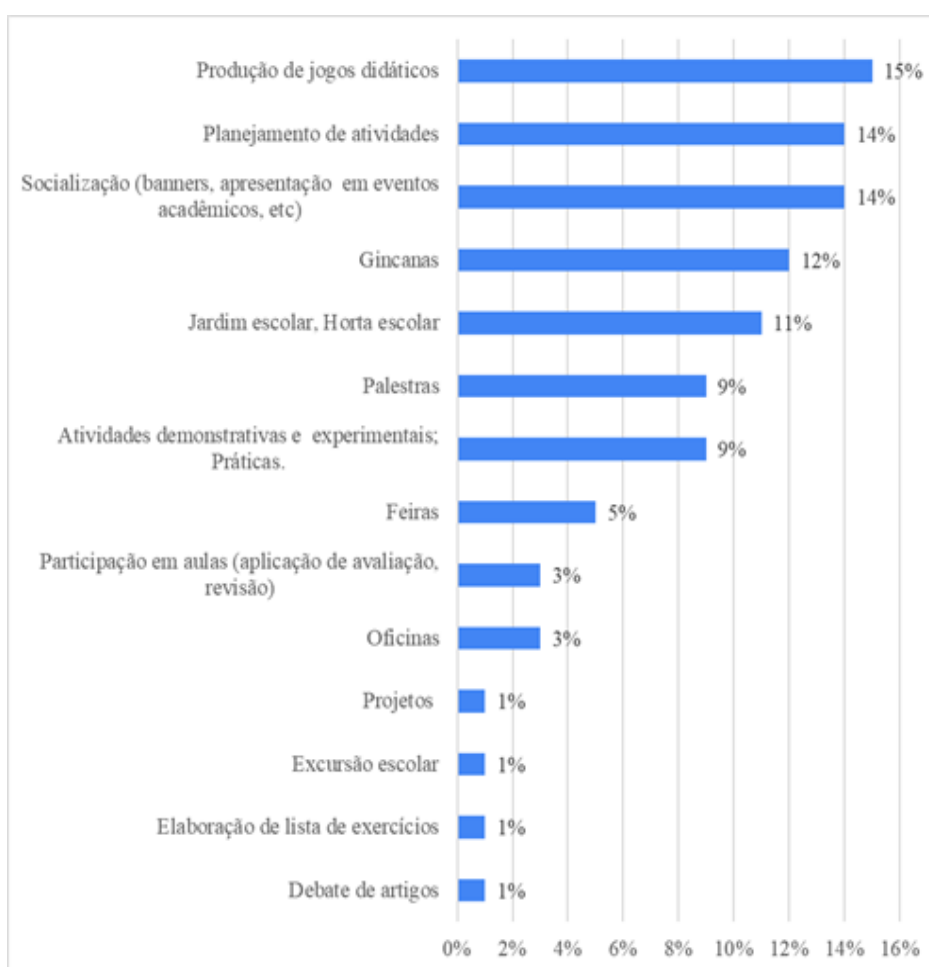
De forma geral, grande parte (25%) das atividades desenvolveram-se no âmbito da comunidade escolar. Essas atividades estão relacionadas com metodologias que têm uma maior abrangência, como feira de ciências, gincanas, horta e jardim didático escolar e eventos, dos quais toda a comunidade escolar era convidada a participar.

Nos relatórios, 37% das atividades não apresentavam o público para o qual foram direcionadas. Ao analisar quais metodologias foram trabalhadas, verifica-se que essas atividades estão vinculadas ao planejamento e socialização, que os bolsistas discentes, supervisores e coordenadores realizam durante as reuniões e eventos, destacando-se os

planejamentos, a produção de jogos e de banners, participação em eventos para divulgação de resultados, produção de manual sobre práticas, manutenção dos jardins e horta, confecção dos painéis para a feira de ciências e, em geral, a preparação, construção e planejamento para as atividades a ser desenvolvidas nas escolas parceiras.

Quanto aos procedimentos metodológicos/organização didática apresentados nos relatórios, constata-se que foram diversos (Gráfico 8). Dentre as atividades, as que mais se destacaram foram: a produção de jogos didáticos, socialização, jardins e horta didáticos e gincanas.

Gráfico 7 - Metodologias utilizadas durante as atividades do subprojeto – PIBID



Fonte: Gráfico elaborado pela pesquisadora, a partir dos dados coletados.

O ensino de Ciências e Biologia durante a história passou por momentos em que se baseava somente na recepção do conteúdo pelo aluno. Todavia, com o tempo, percebeu-se que o docente é apenas uma das partes do processo e sugiu uma diversidade enorme de recursos e estratégias didático-metodológicas que estão em constante adaptação.

As metodologias presentes nos relatórios dos bolsistas foram diversificadas, de elementos tradicionais (observações, elaboração de lista de exercícios, aulas expositivas etc.) a

modernos (práticas, gincanas, hortas e jardins didáticos, projetos, debates, palestras) (KRASILCHIK, 2009). Desse modo, permite-se aos bolsistas discentes conhecerem inúmeras opções didático-metodológicas importantes para sua formação como docentes e para que possam, quando exercerem a função de professores, adotar a opção mais adequada, tendo em consideração o conteúdo, o objetivo, o tempo, os recursos e a turma a ser trabalhada (KRASILCHIK, 2009).

Gatti et al. (2014, p. 48), em sua pesquisa “Um estudo avaliativo do Programa Institucional de Iniciação à Docência (PIBID)”, destacaram que dentre as aprendizagens relativas ao trabalho docente mais significativas do PIBID, segundo os bolsistas, está o desenvolvimento de metodologias diversificadas; participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes, de caráter inovador e interdisciplinar; abertura para diversas possibilidades e problemáticas relacionadas ao ensino, como o planejamento, preparação e aplicação de ações pedagógicas no ambiente escolar.

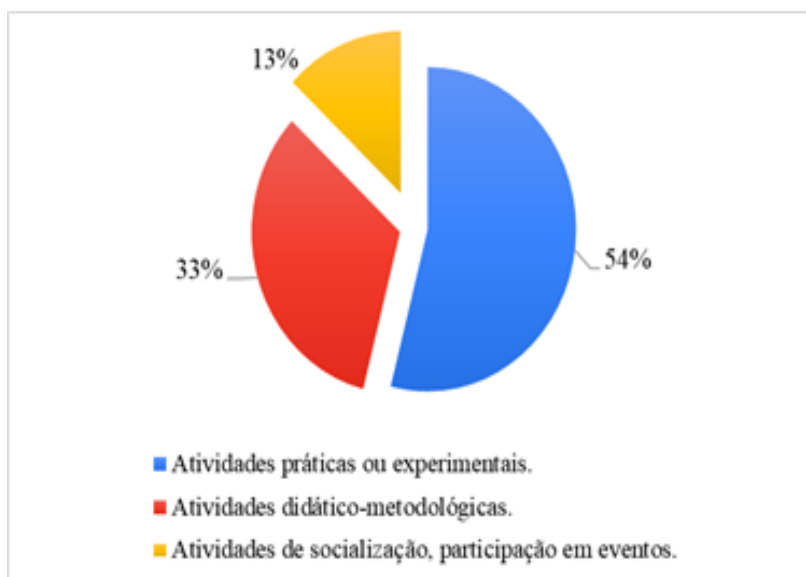
A BNCC (2017, p. 321), na área das Ciências da Natureza, também traz essa proposta de ensino diversificado, que propõe assegurar aos estudantes uma aproximação além dos conceitos, dos processos, práticas, procedimentos, pautada no protagonismo dos alunos:

[...] área de Ciências da Natureza, por meio de um olhar articulado de diversos campos do saber, precisa assegurar aos alunos do Ensino Fundamental o acesso à diversidade de conhecimentos científicos produzidos ao longo da história, bem como **a aproximação gradativa aos principais processos, práticas e procedimentos da investigação científica. (Grifo nosso)**

O PIBID, assim, perpassa o incentivo à docência e, ao melhorar a formação dos docentes em nível superior para a Educação Básica, com a integração ao cotidiano escolar das redes públicas, oferece oportunidades de desenvolverem novas metodologias e práticas docentes, baseando-se nos confrontos identificados na realidade escolar vivenciada (ARAÚJO; MARTINS; MENDONÇA, 2019, p. 13).

As atividades foram divididas, durante a análise dos relatórios, em três subeixos, segundo o tipo de ação desenvolvida nas escolas parceiras: “Atividades práticas ou experimentais”, “Atividades didático-metodológicas” e “Atividades de socialização e participação em eventos” (Gráfico 08).

Gráfico 8 - Metodologias utilizadas durante as atividades do subprojeto – PIBID



Fonte: Gráfico elaborado pela pesquisadora, a partir dos dados coletados.

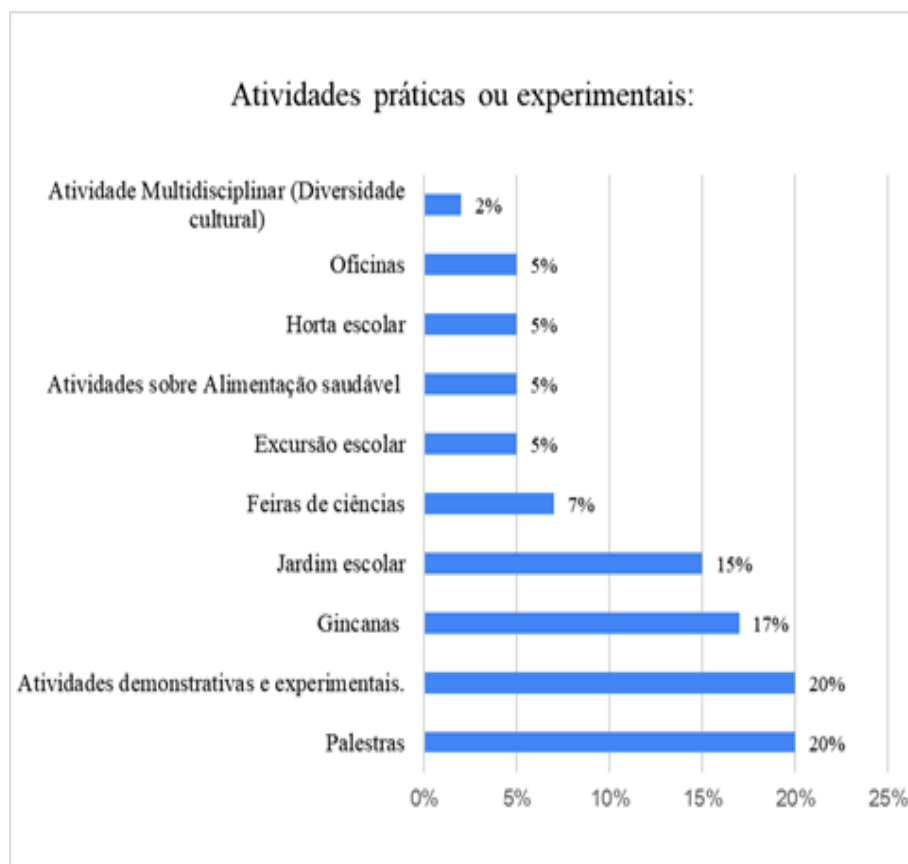
Podemos observar que, no subeixo “Atividades didático-metodológicas”, estão listadas as atividades relacionadas ao planejamento e preparação das atividades a ser realizadas nas escolas parceiras. No subeixo “Atividades práticas ou experimentais”, as atividades que foram realizadas com a comunidade escolar. No terceiro, “Atividades de socialização e participação em eventos”, estão as atividades de produção de textos científicos, de divulgação e participação em eventos.

As ações realizadas nas escolas parceiras pelos bolsistas PIBID apresentaram-se dentro da diretiva proposta na Lei nº 11.738, de 16 de julho de 2008, que dispõe sobre o piso salarial e da jornada de trabalho docente. O art. 2º, §4, dispõe que “na composição da jornada de trabalho, observar-se-á o limite máximo de 2/3 (dois terços) da carga horária para o desempenho das atividades de interação com os educandos”, a qual é utilizada quanto ao trabalho dos docentes do estado de Rondônia.

Mesmo o PIBID, por se tratar de um programa de incentivo à docência, apresenta grande interação com os estudantes, com a realização de atividades práticas e experimentais, o que permite aos bolsistas discentes desenvolverem a autonomia e segurança para o trabalho como futuros docentes.

As atividades práticas ou experimentais totalizaram 54% das ações realizadas pelos bolsistas nas escolas parceiras. Dentre as que apresentaram maior destaque estão as palestras (20%), atividades demonstrativas e experimentais (20%) e as Gincanas (17%) (Gráfico 09).

Gráfico 9 - Metodologias utilizadas durante as atividades do subprojeto – PIBID



Fonte: Gráfico elaborado pela pesquisadora, a partir dos dados coletados.

Nas narrativas das entrevistas dos bolsistas discentes, eles evidenciaram as atividades que mais impactaram suas perspectivas como futuros docentes. As que apresentaram destaque foram as desenvolvidas com toda a comunidade escolar, como palestras, gincanas, horta didática e feiras de ciências – o que também foi destacado nos relatórios.

[...] quando eu apliquei meu primeiro projeto, que era sobre educação ambiental. Essa foi a que mais me marcou, porque foi a primeira vez que eu entrei em sala com Amarelinho, que é aquele projetor de slides. E tive que dar uma aula, uma minipalestra, (risos) entendeu sozinha, entendeu. Foi o que mais me marcou. (BP02- Grifo nosso)

As palestras me ajudaram muito a interagir com os alunos e a ficar mais à vontade na sala de aula e na escola. (BP15- Grifo nosso)

A realização de palestras pelos bolsistas discentes possibilita momentos de interação com os estudantes da escola parceira e superação da insegurança em entrar em uma sala de aula sozinhos.

Desse modo, as palestras desenvolvem habilidades importantes ao futuro docente, desde a pesquisa do conteúdo a ser abordado até a prática de falar em público (oratória), de

compreender as adversidades e limites dos debates com temas considerados polêmicos, que estão em discussão na sociedade e que são importantes para formação social e acadêmica.

As temáticas das palestras constam no núcleo dos temas transversais, como: Educação ambiental; orientação sexual; drogas; doenças tropicais (dengue); doação de sangue; saúde e higiene pessoal (Figura 5), que fazem parte do cotidiano escolar e visaram a suprir demandas levantadas pela escola e pela comunidade local.

Figura 5 - Palestra sobre saúde e higiene pessoal em uma das escolas parceiras.



Fonte: Foto do arquivo da pesquisadora, 2017.

Krasilchik (1996, p. 249) afirma que a disciplina de ciências e a biologia perpassa o currículo, desempenhando outras funções além do previsto nas ementas, preparando os estudantes “[...] para enfrentarem e resolverem problemas sociais e individuais, alguns dos quais com nítidos componentes biológicos e analisarem as implicações sociais da Ciência e da Tecnologia”. Essa compreensão é fundamental para o futuro docente, pois independentemente do aspecto regional, o docente deve proporcionar aos estudantes uma visão clara do seu papel na Biosfera e de suas responsabilidades tanto sociais como pessoais.

Silva e Krasilchik (2013, p. 390) ainda destacam a importância de desenvolver a capacidade, no futuro docente, de conduzir discussões e envolver os estudantes em debates. Ao estimular a curiosidade, é oportunizada a percepção de novas conexões e mudanças nas tomadas de decisões nas ações futuras, para si e para a sociedade.

Para o bolsista discente, oportuniza o surgimento de alguns aspectos importantes ao futuro profissional, “[...] maturidade de julgamento, razão lógica e habilidades analíticas, domínio do assunto científico, entre outras”, os quais proporcionam os meios necessários para

o trabalho com temas polêmicos e questões éticas de forma construtiva, sobretudo, considerar o outro. (SILVA; KRASILCHIK, 2013, p. 390).

Enfim, tais temas deveriam constar como parte obrigatória do repertório da formação inicial de professores de Ciências e Biologia, de modo que estejam preparados para trabalhá-los de forma adequada e criativa em suas atividades com os estudantes.

Outra atividade citada pelos bolsistas discentes como importante para a formação foram as gincanas.

Fizemos uma atividade lúdica na semana do meio ambiente “gincana do meio ambiente” e nela tivemos várias brincadeiras, os alunos gostaram muito e nos pediram que fizéssemos mais atividades como aquela, percebemos o quanto eles evoluíram em diversos aspectos. (BP09- Grifo nosso).

A realização **da gincana ambiental do PIBID**, que arrecadava uma enorme quantidade **de materiais recicláveis que eram encaminhados para centro de reciclagem**, essa atividade além ser um estímulo a realização de coleta seletiva seguida de reciclagem e reutilização gerava fundos que eram utilizados nas atividades durante o decorrer de todo ano. (BP13- Grifo nosso).

Essas atividades totalizaram um percentual significativo das ações desenvolvidas na escola parceira (17%). De forma geral, as gincanas abrangeram toda a comunidade escolar e foram incorporadas ao calendário de eventos anuais, promovendo a interação com o corpo docente de todas as disciplinas da escola e contando com diversas parcerias externas para a sua realização.

Quanto à temática das gincanas, a “III e IV Gincana Ambiental do PIBID – “Reciclar para não degradar” (Figura 6) foram voltadas para a Educação ambiental e reciclagem, a “III Gincana Ecológica” também foi direcionada para a temática ambiental e a “Gincana Diversidade Cultural”, que contou com a participação dos docentes de História, Artes, Português e Geografia, teve o tema principal “Conhecer das culturas que compõem o Brasil”.

Figura 6 - Gincanas e feiras realizadas nas escolas parceiras.



a) “Gincana Diversidade Cultural” b) III Gincana Ambiental do PIBID – “Reciclar para não degradar”

Fonte: Arquivo da pesquisadora, 2018.

Para Morán, as metodologias ativas, partindo de problemas e situações do cotidiano, ao utilizar jogos, desafios e gincanas, são:

Alguns componentes fundamentais para o sucesso da aprendizagem são: a criação de desafios, atividades, jogos que realmente trazem as competências necessárias para cada etapa, que solicitam informações pertinentes, que oferecem recompensas estimulantes, que combinam percursos pessoais com participação significativa em grupos, que se inserem em plataformas adaptativas, que reconhecem cada aluno e ao mesmo tempo aprendem com a interação, tudo isso utilizando as tecnologias adequadas. (MORAN, 2015. p.18).

Costa (2019); Sampaio e Barros (2015) trazem as gincanas como elementos que permitem aos participantes, tanto estudantes como docentes, obterem novas experiências, que são saberes ricos do campo experimental e podem contribuir para o aprimoramento de sua formação escolar e profissional. Costa (2019 p. 102) complementa que as gincanas são uma atividade dinâmica, participativa e lúdica para integrar a teoria à prática.

Dessa forma, ao participar do processo de elaboração e execução de metodologias ativas, como gincanas, feiras, jogos, desafios, o bolsista discente mobiliza competências intelectuais, sociais e pessoais, as quais exigem diversos métodos, tais como pesquisar, avaliar situações, trabalhar com diferentes opiniões, fazer escolhas, assumir riscos (MORÁN, 2015, p. 18). Nessa etapa de sua formação acadêmica, são acompanhados pelo bolsista supervisor e coordenador que, como profissionais mais experientes, ajudam nas tomadas de decisão de alguns processos, a estabelecer conexões não observadas e superar a etapa com mais tranquilidade.

As feiras de ciências totalizaram 7% das atividades desenvolvidas durante o período do relatório, foram realizadas nas duas escolas e os temas apresentados foram: meio ambiente, fenômenos da natureza, pesquisas, tecnologia, artes, iniciação científica, entre outros. Em ambas as escolas, a organização, execução e avaliação das feiras foi realizada pelos bolsistas discentes, sob supervisão, e tinham como público a comunidade escolar. Mesmo em se tratando de somente um evento anual, foram marcantes nas narrativas dos bolsistas:

[...] com os alunos a gente entrou muito em contato na questão **de feiras de ciências e esses projetos desse meio** [...]. (BP01- Grifo nosso)

[...] Uma vez que a gente fez na Feira de Ciências a noite, a gente montou a sala, uma sala que a gente fez lá no IFRO também, a gente fez novamente foi bem interessante. **Teve experiências boas nesses dias, experiências ruins, mas a gente foi se adaptando, tudo deu certo.** (BP03- Grifo nosso)

Teve, a nossa feira de ciências com os alunos do 1º ano, que a gente **organizou a feira de ciências** e combinamos com as turmas de que o melhor grupo receberia um bolo. (BP04- Grifo nosso)

Mancuso e Leite (2006) apresentam as feiras de ciências como uma possibilidade de resgate da escola mais acolhedora e lúdica, no intuito de favorecer o pensamento criativo dos

estudantes e permitir a maior troca de experiências entre eles. Os autores citam modificações significativas nos estudantes que participaram de suas pesquisas, como o sentimento de autoria, de protagonismo, o potencial de conhecimento social, o estímulo à cooperação e ao trabalho em equipe, o exercício das competências comunicativas e a perspectiva da avaliação e de autoavaliação.

Para os bolsistas discentes, a escola passou a ser um espaço duplo de aprendizagem. A participação deles na construção, elaboração, engajamento das turmas, realização e avaliação da atividade das Feiras de Ciências coloca a escola parceira na perspectiva de ambiente de formação, pois são acompanhados e supervisionados por docentes mais experientes (supervisores e coordenadores), que trabalham de forma sistemática no subprojeto em cada etapa. Isso permite a reflexão sobre o conhecimento e transforma as experiências vivenciadas em grupo em conhecimento profissional (NÓVOA, 2009, p. 16), além das diversas experiências vividas com os estudantes durante o processo de execução das atividades.

Outra temática trabalhada nas escolas parceiras, que ficou representada nas narrativas como significativa para os bolsistas discentes, foram as hortas didáticas. Mesmo com poucas atividades descritas nos relatórios, elas tiveram grande impacto na formação dos bolsistas, segundo os relatos nas entrevistas.

Assim aquelas que junto com os alunos com a comunidade foi **organizada aqueles vasos**, aquela ornamentação, para sala, **que eles se envolvem com** cuidado com as plantas, então eles **começam a perceber que a sala de aula não é só receber**, que eles têm também **uma responsabilidade muito grande**, e que a gente quer ensinar ao alunos que ele tem uma responsabilidade social, que ele é um cidadão, que ele é um agente de transformação, **transformar aquele microcosmo faz uma diferença** muito grande para ele, porque ele começa a ver ali, do lado de fora como que as pequenas ações, e você acreditar naquilo que faz a diferença a longo prazo, porque ele aqui não gera impacto em todo ambiente, em todas as pessoas que estão ao redor, se torna melhor convívio, ele passa a respeitar melhor aquele ambiente, se sentir melhor ali, ele então realmente passa a perceber o papel dele como transformador então essa parte por exemplo do projeto foi bastante interessante. (BP07- Grifo nosso)

Uma que chamou a minha atenção foi conteúdo sobre alimentação saudável, onde **os alunos iriam explicar sobre a qualidade e distribuição** de cada alimentos. (BP10- Grifo nosso)

Desmond; Grieshop e Subramaniam (2004) destacam que o surgimento do uso de hortas e jardins para prática educacional surgiu nos Estados Unidos, sendo inseridos nas escolas urbanas primeiramente para uso estético e educacional, mas não apresentavam ligação direta com a formação dos estudantes. Em 1918, todos os estados e todas as província do Canadá tinham ao menos uma horta escolar. Conhecida como Garden-based learning (GBL) ou “aprendizagem baseada em jardins e hortas”, possui muitos debates sobre sua utilização como estratégia educacional.

Os autores apontam como uma metodologia experiencial, um laboratório vivo, que pode fornecer aos estudantes experiências que contribuem para a sensibilização ecológica e desenvolvimento de uma postura sustentável (DESMOND; GRIESHOP; SUBRAMANIAM, 2004 - Tradução nossa).

É possível observar, nos relatos dos bolsistas, que as atividades desenvolvidas nas hortas e jardins didáticos os levaram a perceber a escola como um ambiente vivo de aprendizagem (Figura 7), onde eles são capazes de ser agentes de transformação na vida dos estudantes; e que pequenas ações podem gerar impacto para a sensibilização ambiental e a tomada de decisão dos estudantes, ao criar uma aproximação com realidade local e incentivar a inserção de hábitos saudáveis e sustentáveis, ecologicamente corretos.

Figura 7 - Projeto horta didática.



Fonte: Arquivo da pesquisadora, 2016.

Outro ponto relevante é o desenvolvimento de diversos conteúdos que articulam a teoria e prática. Ao envolver os estudantes com o uso social dos ambientes escolares, torna-se a escola um local mais agradável e acolhedor, permite-se ressignificar o aprendizado, além da possibilidade da utilização das hortaliças como complemento na merenda escolar (Figura 8), o que traz benefícios para a saúde da comunidade como um todo.

Figura 8 - Projeto horta didática: resultados.



Fonte: Arquivo da pesquisadora, 2018.

Para CRIBB (2010, p. 16), quando os estudantes se envolvem nos cuidados de hortas e jardins, adquirem novos valores. Assim, ressignificam atitudes sobre o cuidado de si e com a vida. Essa construção de princípios mais humanizados pode permear todo o processo educativo e permitir que os estudantes, bolsistas e docentes estabeleçam relações saudáveis com o meio ambiente e com a sociedade e que sejam capazes de pensar soluções sociais e ambientais a longo prazo.

Destacamos que para Desmond, Grieshop, Subramaniam (2004), o trabalho com o GBL tem potencial para desenvolver diversas habilidades acadêmicas, tanto nos estudantes quanto nos bolsistas discentes. Quando os bolsistas desenvolvem as atividades com o GBL, integram a teoria à prática, desenvolvendo tanto aspectos voltados para a educação ambiental e para a melhora na educação básica, como também habilidades acadêmicas, pessoais, sociais, de cooperação e compreensão multicultural e socioambiental.

Outras atividades que foram destacadas nos relatórios foram as “Atividades demonstrativas e experimentais”, totalizando 20% das ações desenvolvidas pelo subprojeto PIBID nas escolas parceiras. Elas estão relacionadas com aulas práticas e experimentais realizadas durante a execução do subprojeto.

Os temas trabalhados foram diversos, dentre eles: identificação de proteínas, aulas de laboratório, confecção de papel reciclado, construção de Fanzines, prática com répteis e anfíbios (Figura 9), educação ambiental, angiospermas, entre outros.

Figura 9 - Atividade do subprojeto PIBID realizada no IFRO-campus Ariquemes.



Fonte: Arquivo da pesquisadora, 2018.

Os temas das atividades práticas e demonstrativas são bem característicos das grades dos cursos de Ciências Biológicas, envolvendo conteúdos com conceitos abstratos, considerados de difícil assimilação, por isso torna-se necessário recorrer a métodos que estimulem a curiosidade, interesse e a participação ativa dos estudantes nas aulas.

As atividades práticas e demonstrativas são uma importante estratégia para o ensino de Ciências e Biologia, para Krasilchik (1996, p. 250). A melhora no núcleo de ciências naturais só se efetivaria com a transformação desse componente, seja na Educação Básica ou Superior, em que o estudante seja levado a observar, experimentar, formular hipóteses, buscar explicações para situações vividas em seu cotidiano e analisar as implicações para a vida social e para o meio ambiente.

Aulas fora da classe: em outros espaços da escola, do campo e da cidade. Porque o bosque, o museu, o rio, o lago, a oficina de artesanato ou a fábrica, bem aproveitados, convertem-se em excelentes cenários de aprendizagem. (CARBONELL, 2002. p.89)

Para os bolsistas discentes desenvolverem as habilidades de trabalhar em todos os ambientes escolares, sejam internos ou externos, para despertar a criatividade e superar adversidades encontradas durante as ações, essas práticas permitem que desenvolvam autonomia em seu processo de formação docente. Sobral (2015, p. 77) destaca que as atividades práticas desenvolvem a curiosidade e habilidades do licenciando na sua formação inicial e que a adoção dessas metodologias auxilia em um ensino personalizado, adaptado às regionalidades e singularidades de cada turma.

Os bolsistas discentes, ao desenvolverem os processos de planejamento, execução e avaliação das diferentes atividades práticas e demonstrativas, mobilizam os conhecimentos teóricos adquiridos na universidade e os relacionam com a prática, contexto comum do cotidiano do docente de Ciências Biológicas.

Segundo Viana (2014), nesse processo de construção das relações teoria-prática, algumas relações importantes são tecidas: o bolsista discente tem contato com a complexidade dos processos de relações teoria-prática durante a ação; permite compreender outras teorias presentes em sua formação; evidencia a pluralidade de concepções da prática; o papel das experiências do cotidiano escolar nesse processo teoria-prática; integra outros espaços escolares ao permitir o contato direto com o ambiente. Assim, permite o envolvimento e interação em situações reais que possibilitem confrontar teoria e prática com a segurança do apoio do professor coformador (bolsista supervisor).

Krasilchik (2009, p. 251) aponta que, mesmo considerada como uma metodologia importante, poucos docentes a utilizam por insegurança quanto ao conteúdo, ou execução, por medo de que ocorram acidentes, por dificuldade em conseguir autorizações da escola e dos pais dos estudantes, entre outros. Thardei (2018, p. 189) complementa que há uma tendência compreensível dos discentes de reproduzir as práticas com as quais tiveram contato durante sua

formação acadêmica, devido às experiências como estudantes de diferentes docentes e, por muitas vezes, refletimos seus modelos de ensino.

Dessa forma, ao trabalhar diversas metodologias, o bolsista discente tem acesso a uma formação docente diversificada, pautada na reflexão constante sobre a sua prática docente e nas transformações da escola atual, o que pode possibilitar uma transição tranquila de licenciando para docente.

Outra temática que ficou representada nas narrativas dos bolsistas discentes como significativa para sua formação docente foi o trabalho com educação especial, principalmente as ações envolvendo a sala de recursos.

Para mim foi a sala de recurso, porque lá a gente viu os alunos que tinha certas dificuldades, e além disso a gente via que ele tinha algumas habilidades, que dentro de sala de aula por ter só um professor e tem uma demanda maior de alunos, a gente não perceberia, as habilidades deles eram desenvolvidas de outras formas[...] (BP05- Grifo nosso).

[...] Mas, trabalhar **numa escola inclusiva**, foi o que mais me deixou entusiasmada. Todos os alunos participavam de todas as atividades, inclusive com técnicas de laboratório para pessoas com deficiência visual. (BP08- Grifo nosso).

As atividades envolvendo alunos com necessidades educacionais especiais (deficientes auditivos e visual). Músicas, vídeos, pinturas e gravuras, proporcionando o conhecimento através do tato [...] (BP16- Grifo nosso).

Essas atividades não constaram na lista de ações relacionadas nos relatórios analisados na pesquisa. O subprojeto PIBID-IFRO *campus* Ariquemes foi realizado em quatro escolas públicas estaduais, em duas delas os bolsistas discentes desenvolveram atividades voltadas para a educação especial. Os relatórios analisados seguiram a metodologia, sendo solicitados para os supervisores de forma voluntária. Somente duas escolas retornaram positivamente a pesquisa, com o envio dos documentos, mas nesses relatórios não constavam atividades com educação especial.

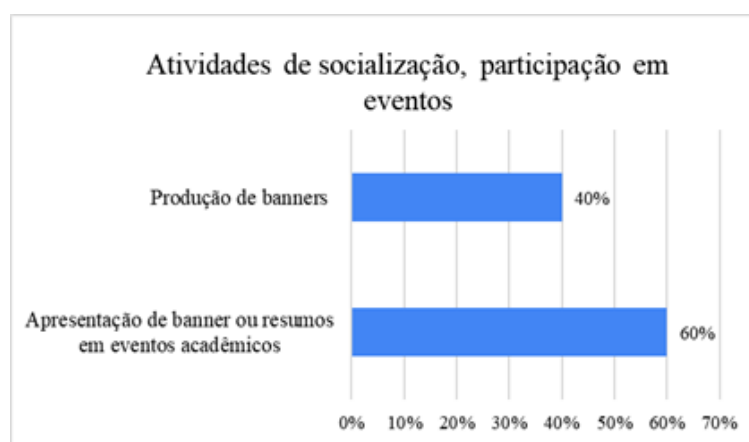
Os bolsistas discentes, ao terem contato com a diversidade de estudantes presentes no ambiente escolar, produzem conhecimentos voltados para a prática docente que aprimoram a indissociabilidade da teoria e da prática, o que permite a reflexão de sua ação pedagógica, fazendo surgir formas de atender, da melhor forma, as demandas existentes no ambiente escolar.

Araújo (2007, p.15) pondera que, durante o processo de formação docente, o discente precisa observar se as teorias e práticas que está aprendendo serão funcionais para os estudantes. Somente com a prática constante e o embasamento norteador (conceitos, estratégias e recursos para trabalhar com a diversidade), ele poderá desenvolver as habilidades que possibilitem uma escolarização com qualidade.

É possível observar que a maior parte das ações apresentadas nos relatórios e frisada pelos bolsistas discentes nas entrevistas foram fatores de aprendizagem docente, envolveram a perspectiva prática e a integração no contexto escolar, apresentando o PIBID como um importante recurso de integração teórico-prática.

Um tópico importante relatado foram as “Atividades de socialização e participação em eventos” (Gráfico 10). A socialização dos resultados é um item obrigatório da Portaria nº 96/2013, em seu art. 7º, prevê que o projeto seja desenvolvido com articulação entre a IES, IFRO-*campus* Ariquemes e o sistema público de educação básica e que deve contemplar atividades de socialização dos impactos dos resultados (BRASIL, 2013).

Gráfico 10 - Atividades de socialização do subprojeto – PIBID.



Fonte: Gráfico elaborado pela pesquisadora, a partir dos dados coletados.

A leitura e a escrita são atividades essenciais à profissão docente, mas muitos bolsistas discentes, como observamos ao retomar as narrativas do capítulo anterior, têm dificuldades ou se sentem inseguros de escreverem textos científicos.

O desafio de escrever artigos científicos e nas apresentações”. (BP14- Grifo nosso)

[...]a gente consegue dentro desse programa que é o PIBID colocar tanta coisa em prática durante tanto tempo, fazer os relatórios, escrever, publicar, que você possa estar em um nível muito mais alto assim em relação a sua formação, você aquela questão das experiências que eu falei você realmente é colocar lá na situação e você consegue mais do que isso, se sobressair, se desenvolver. (BP07- Grifo nosso)

De forma geral, a formação acadêmica deve proporcionar, aos discentes, contato com os processos de leitura e escrita científicas, de forma a refletirem situações e práticas, possibilitando a formação de um vocabulário acadêmico-científico para permitir a interpretação teórica de situações escolares cotidianas, para que eles possam contribuir para a investigação científica educacional (CARLOS, PEREIRA, 2011).

As ações apresentadas nos relatórios, bem como os relatos dos bolsistas, apontam que o PIBID, além de focar nas atividades instrumentalizadas do ensino (atividades práticas,

demonstrativas, didático-metodológicas), tem enfatizado o trabalho com a pesquisa e a reflexão das atividades desenvolvidas nas escolas, com o emprego da leitura e a escrita de resumos, *banners*, artigos científicos e apresentação em eventos acadêmicos.

Para Carlos e Pereira (2011, p. 181), quando os docentes se apropriam da ação por meio do registro escrito, reforçam a tomada de consciência sobre o seu saber, o que se traduz em uma maior clareza sobre sua prática profissional, ao representar uma reconstrução desse conhecimento. Freire (1986, p.86) destaca que o “[...] círculo do ler-escrever-ler criticamente é uma das tarefas fundamentais da escola”, sendo que a leitura crítica é requisito para que ocorra essa associação (Figura 10) (GADOTTI; FREIRE; GUIMARÃES, 1986).

Figura 10 - Participação em aulas pelos bolsistas discentes nas escolas parceiras.



Fonte: Barbosa et. al (2016, P. 106)

Os debates de textos científicos, o trabalho coletivo realizado na escrita de textos acadêmicos e a apresentação em eventos internos e externos à comunidade escolar pelos bolsistas do PIBID podem subsidiar essa associação.

Segundo Nornberg e Silva (2014, p. 199), quando trabalhados processos formativos que privilegiam a escrita, os discentes em formação compreendem a realidade dos estudantes em condição de aprendizagem, pois o docente pode se colocar novamente na condição de aprendiz em sua ação de escrever. Mesmo que em dimensões diferentes, essa experiência poderá auxiliar nas ações pedagógicas a serem realizadas com os estudantes.

Freire (1986. p.86) evidencia que “[...]o próprio ato de escrever é uma forma de operação do conhecimento, sistemática e disciplinada (GADOTTI; FREIRE; GUIMARÃES, 1986). Esse processo de escrita das ações realizado nos relatórios, artigos, *banners*, resumos, pode constituir para os bolsistas do PIBID um importante meio para a reflexão sobre os processos sobre as ações e atividades realizadas, bem como o processo de escrita pode tornar

mais nítidas as teorias e práticas que a orientam e integram os saberes experienciais (CARLOS; PEREIRA, 2011, p. 182).

As atividades de socialização dos resultados por meio de apresentação de banners em seminários e eventos foram destacadas tanto nos relatórios quanto nas narrativas dos bolsistas discentes. Essas atividades foram tidas como ações que estimulavam a oratória dos bolsistas, a troca de experiências e divulgação dos resultados, além de permitir a participação em capacitações realizadas nos eventos e o contato com novas realidades.

Com a atividade foi possível a **divulgação das atividades realizadas, estimulando a comunicação oral dos bolsistas, bem como a troca de experiência entre os pibidianos de escolas diferentes, e divulgação do projeto no Campus para os demais acadêmicos.** (Relatório escola parceira- Grifo nosso)

Atividade realizada outubro entre os dias 17 a 20 de 2016, onde foram escritos 8 resumos, **e posteriormente confeccionando 8 banners que foram apresentados durante o evento (VI Seminário do PIBID).** No Seminário também foram realizados minicursos e oficinas voltados para capacitação dos bolsistas, a fim de despertar propostas de atividades e projetos novos a serem desenvolvidos nas escolas parceiras. (Relatório escola parceira- Grifo nosso).

E as oportunidades de ampliar os conhecimentos através dos encontros e congressos aos quais participei. (BP16- Grifo nosso).

As trocas de ideias nos congressos e a oportunidade de apresentar nossos trabalhos. (BP14- Grifo nosso)

Paniago, Sarmiento e Rocha (2018) evidenciam que, com a participação em eventos científicos (Figura 11), seja em nível local, regional ou nacional, os bolsistas compartilham suas experiências, saberes vividos no PIBID, ao socializar com outros bolsistas e participantes, permitindo-se a análise das práticas realizadas em seus projetos, atividades, ações, aos se defrontarem com outras experiências de outros projetos, na própria instituição e/ou externamente.

Figura 11 - Participação dos bolsistas em eventos científicos.

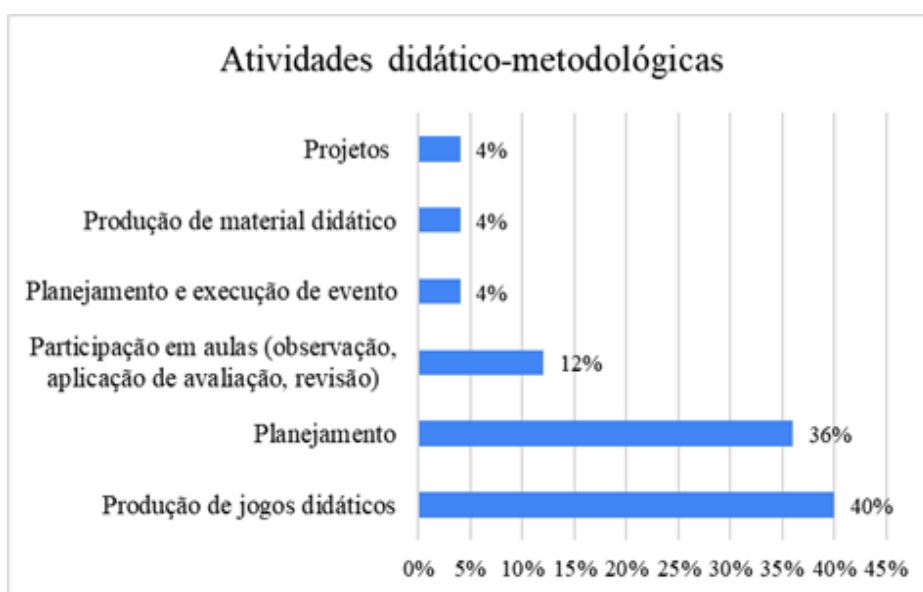


Fonte: Arquivo da pesquisadora, 2017.

As autoras ainda destacam a grande importância do aprimoramento da oratória e a desenvoltura para falar em público. Os bolsistas são inseridos no ambiente gradualmente e com a orientação dos bolsistas coformadores (supervisores e coordenadores), o que favorece um ambiente seguro para que percam o medo de falar em público (PANIAGO; SARMENTO; ROCHA, 2018).

Quanto às atividades didático-metodológicas, considera-se como aquelas que envolveram o processo de planejamento, produção de material didático, produção de jogos didáticos, observação, planejamento e execução de eventos. Elas totalizaram 33% de todas as ações desenvolvidas (Gráfico 11) durante o período de 2016 a 2018, nos relatórios analisados.

Gráfico 11 - Atividades didático-metodológicas do subprojeto – PIBID.



Fonte: Gráfico elaborado pela pesquisadora, a partir dos dados coletados.

Dentre as atividades didático-metodológicas realizadas pelas bolsistas discentes, daremos destaque ao planejamento (36%). Nos relatórios, as ações de planejamento foram registradas de forma geral, ocorrendo semanalmente, em formato de reuniões, envolvendo o grupo de bolsistas discentes e supervisores; e quinzenalmente, os coordenadores, com intuito de discutir ideias, conteúdos a serem desenvolvidos, estudos de literatura, buscando por diversificar e atualizar os temas das aulas, como é possível constatar no tópico observações presente no relatório.

Primeira atividade que teve início em janeiro de 2016, no entanto esta etapa é constante, pois necessitamos **sempre estar em busca de novos conhecimentos, bem como atualizá-los para o melhor desenvolver das atividades contidas neste projeto** (Relatório escola X – Grifo nosso)

Seguindo as orientações da portaria CAPES nº 96/2013, em seu art. 6º, o bolsista discente deve participar do planejamento e execução de atividades diversas, para a valorização do trabalho coletivo e interdisciplinar, da discussão de leituras referenciais para reflexão e fomento teórico de suas atividades didático-pedagógicas (BRASIL, 2013).

Nesse trabalho coletivo de aprender a ser docente, que é discutido por muitos autores, como Nóvoa (2009, 2019), Galiazzi (2003), Signorelli e André (2009), ocorre uma formação docente colaborativa, em que professores mais experientes que já atuam na profissão integram os que iniciam na carreira docente.

Para Nóvoa (2019, p. 6)

Não é possível aprender a profissão docente sem a presença, o apoio e a colaboração dos outros professores. Não se trata de convocar apenas as questões práticas ou a preparação profissional, no sentido técnico ou aplicado, mas de compreender a complexidade da profissão em todas as suas dimensões (teóricas, experienciais, culturais, políticas, ideológicas, simbólicas, etc.).

Ao participar do PIBID, os bolsistas discentes têm acesso a uma teia de relações e vivências, não apenas relacionadas com a integração da teoria com a prática, mas também com a compreensão de processos da profissão que podem levar os primeiros anos da carreira docente para se efetivar, como as dimensões do planejamento, de organização de eventos escolares, das interações interdisciplinares e essa complexidade de dimensões teóricas, experienciais, culturais, políticas, ideológicas, simbólicas etc. Isso difere de outros tipos de integração, como o estágio, em que o discente tem acesso parcial à realidade escolar e não participa de processos cotidianos importantes para conhecer as singularidades da carreira que pretende seguir.

O planejamento foi considerado como um momento de fomento para a realização das atividades e práticas, realizadas em equipe. Os bolsistas discentes, junto com os bolsistas supervisores, criam um ambiente de integração que incentiva habilidades pessoais, busca por novas metodologias e perspectivas profissionais. Esse momento é indispensável no processo de racionalização, organização da ação docente, pois o bolsista consegue articular a atividade a ser desenvolvida com a problemática do contexto escolar regional, o planejamento passa a ser uma ação formativa docente (LIBÂNEO, 2004).

As atividades coletivas de planejamento dos bolsistas discentes com orientação de docentes coformadores, com discussões, debates, construção de instrumentos etc., tornam a ação de planejar intencional, uma forma de organizar, direcionar, refletir sobre o trabalho docente.

Vasconcellos (2002, p. 106) destaca que o planejamento na atividade docente voltado para a realidade escolar é um importante aliado do docente na concretização das ações, de modo

que pode tomar decisões sobre as possíveis intervenções e estratégias para a superação da realidade atual do ensino. O autor também evidencia que, quando a ação de planejar é organizada e sistematizada, pode oportunizar ao docente a reflexão acerca de sua prática educativa, permitindo a análise e a adequação de suas metodologias, caso seja necessário.

O planejamento coletivo orientado considera elementos muitas vezes desprezados ou esquecidos durante atividades teóricas ou individuais de planejamento. Esse processo, além de ordenar as etapas para a realização das atividades e suas singularidades, atua para a compreensão da realidade escolar e de como otimizar as escolhas que possam surgir para que a ação tenha o efeito desejado, dentro ou fora de sala de aula, aspecto importante para a formação do bolsista discente.

O PIBID mantém o foco na formação inicial docente. Nos relatórios, as ações como participação em aulas (Figura 12) (Observação, aplicação de avaliação e revisão) e elaboração de projetos fazem parte do cotidiano dos bolsistas.

Figura 12 - Participação em aulas pelos bolsistas discentes nas escolas parceiras.



Fonte: Arquivo da pesquisadora, 2017.

Gatti et al. (2014, p. 55) ressaltam que os bolsistas passam a reconhecer como fatores significativos para sua formação o contato com os alunos e escola, a experiência de sala de aula e de participar de ações pedagógicas, reuniões, feiras etc., ao atuarem na escola como um membro da comunidade escolar e não apenas como um observador de passagem.

Outro aspecto apresentado no relatório é a produção de material didático e de jogos didáticos, elaborados pelos bolsistas do subprojeto PIBID. As temáticas trabalhadas foram diversas, voltadas para a grade específica de ciências biológicas, como sistema sanguíneo (Figura 13), esquelético, nervoso, aves e mamíferos, reinos, DSTs (doenças sexualmente transmissíveis) e temas multidisciplinares como drogas.

Figura 13 - Jogo didático tipagem sanguínea, elaborado pelos bolsistas nas escolas parceiras



Fonte: Arquivo da pesquisadora, 2017.

O ensino de ciências e biologia é considerado por muitos uma tarefa complexa e demanda que docentes e estudantes se defrontem com uma série de termos diferentes, por muitas vezes de difícil compreensão e pronúncia, muito diferente da linguagem normalmente utilizada no dia a dia (DURÉ; ANDRADE; ABÍLIO, 2018; LEITE, et al. 2017; KRASILCHIK, 2004).

É importante que o futuro docente seja capaz de criar estratégias de aproximação e contextualização dos conteúdos. Krasilchik (2004) destaca que, para que os conceitos e termos em ciências e biologia passem a ter significado para o estudante, ele precisa ter acesso a exemplos suficientes, para poder construir associações e ser capaz de contextualizar o conteúdo com suas experiências pessoais, para que assim possa assimilar, analisar, refletir, criticar e aprofundar seus conhecimentos em relação aos processos biológicos, na construção de tecnologias que podem gerar efeitos na sociedade.

Figura 14 - Elaboração e aplicação de jogos didáticos pelos bolsistas nas escolas parceiras.



Fonte: Arquivo da pesquisadora, 2017.

O uso de recursos didáticos, como jogos, material 3D, maquetes, instrumentações, podem auxiliar no processo de ensino e aprendizagem. Os bolsistas PIBID (discentes e supervisores) trabalharam na perspectiva de identificar as aplicações práticas (Figura 14) dos conteúdos para o cotidiano dos estudantes e aumentar o interesse e participação na aula, para proporcionar maior integração entre os estudantes e bolsistas.

Ao participarem desse tipo de atividade, os bolsistas discentes observam o ensino de ciências e biologia como algo dinâmico e adaptável, que está em constante transformação e movimento. Dessa forma, compreender como funcionam, no contexto escolar, atividades como dinâmica, jogos, projetos e intervenções torna-se importante para o futuro docente, que atuará seguindo as novas regulamentações da Base Nacional Comum Curricular – BNCC, configurando-se um ganho em sua formação, pois os currículos e ementas do curso de graduação estudado nesta tese foram elaborados seguindo normativas anteriores. Assim, ao saírem para lecionar, atuarão seguindo as normativas incorporadas pela BNCC.

Pimenta e Lima (2006, p. 16) salientam que a educação é uma prática social complexa e não pode ser vista como um evento universal e abstrato, pois está imersa em um sistema educacional, em uma sociedade e em um determinado período histórico. Portanto, somente uma organização curricular que tenha essa compreensão, tanto da análise das regionalidades como das singularidades sociais e culturais, utilizando os recursos das teorias e da cultura pedagógica, podem a partir do coletivo propor e gestar novas práticas.

As autoras ainda destacam que o ambiente escolar é local da prática educativa e existe em um determinado tempo e espaço; é o campo de atuação dos docentes formados ou em formação. Assim, o conhecimento e interpretação do ambiente escolar é o ponto de partida para os cursos de formação docentes mais contextualizados.

Cabe então salientar que os bolsistas discentes, segundo os relatórios, participaram de diversas modalidades didáticas, o que oportunizou a prática pedagógica diversificada, respeitando as singularidades regionais e garantido que o futuro docente tenha contato com diversas possibilidades metodológicas, que irão norteá-lo em seu futuro profissional.

Nóvoa (2019, p. 6) destaca que, para que ocorra uma transformação na escola atual, há necessidade de criação de um novo ambiente educativo com uma diversidade de espaços, práticas de cooperação e de trabalho em comum, relações próximas entre o estudo, a pesquisa e o conhecimento, além de mudanças na formação de professores, que implicam a criação de um novo ambiente para a formação profissional docente, pautado na interação de três espaços: a universidade, a escola e os profissionais.

O PIBID vem sendo considerado como um “terceiro espaço” de formação docente por muitos autores (ZEICHNER, 2010; CAPORALE, 2015; DOS SANTOS FELÍCIO, 2014). Como programa de formação inicial docente, que reúne tanto docentes da rede básica pública de ensino como da IES, o PIBID integra o conhecimento prático profissional com o acadêmico, incentivando de forma mais igualitária a participação dos sujeitos no processo, e proporciona “[...]uma relação mais equilibrada e dialética entre o conhecimento acadêmico e o da prática profissional, a fim de dar apoio para a aprendizagem dos professores em formação (ZEICHNER, 2010, p. 487).

Esse novo ambiente também proporciona diversas experiências, além das curriculares obrigatórias, como disciplinas, estágio, horas complementares, que são comuns a todos os discentes dos cursos de licenciatura. Os bolsistas discentes do PIBID participam da comunidade escolar, têm orientação com coformadores que atuam na área, participam da gestão da escola (reuniões de pais, professores, planejamentos, cursos), planejam e realizam eventos na escola parceira, realizam planejamentos coletivos e participam de trabalhos interdisciplinares, o que não é comum a todos os discentes.

Outro tópico importante apresentado nos relatórios foram as “Atividades de socialização e participação em eventos”. A socialização dos resultados é um item obrigatório da Portaria nº 96/2013, que, em seu art. 7º, prevê que o projeto seja desenvolvido com articulação entre a IES, IFRO-*campus* Ariquemes e o sistema público de Educação Básica, que deve contemplar atividades de socialização dos impactos dos resultados (BRASIL, 2013).

4.3 O PIBID e o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (PPC)

O Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia- IFRO, *campus* Ariquemes, estabelece os princípios, fundamentos e procedimentos para a formação dos docentes para a atuação na rede básica, seguindo as normativas previstas nas Diretrizes Curriculares Nacionais (Resolução CNE/CP Nº 1, de 18 de Fevereiro de 2002, e Parecer CNE/CES 1.301/2001) e da determinação curricular da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB nº 9.394/1996 (IFRO, 2011).

O perfil proposto pelo curso, para o egresso em Ciências Biológicas, prevê que o docente deve ser “[...] apto ao planejamento, organização, gestão e avaliação do seu trabalho, tendo em vista uma relação imprescindível da educação com o trabalho e outras dimensões da vivência

dos educandos, como o que se refere a política, artes, meio ambiente e outras contextualizações que situam o aprendizado na complexidade e diversidade do mundo” (IFRO, 2011). Outro ponto importante, citado no Projeto Pedagógico do Curso – PPC, para o perfil do egresso, é que o formando deve ter “[...] uma formação multicultural, para que possa atuar de forma crítica, consciente e ordenada no mundo do trabalho (em geral) e nos itinerários formativos de seus alunos (em particular)” (IFRO, 2011).

Neste tópico não pretendemos realizar uma análise no PPC do curso de Ciências Biológicas, mas uma correlação para notar se os conhecimentos teóricos acadêmicos e práticas foram contemplados durante a execução do subprojeto PIBID-IFRO *campus* Ariquemes e se contribuíram para o aperfeiçoamento profissional do discente, sob a perspectiva dos bolsistas.

A inserção do PIBID - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência ocorreu no IFRO - *campus* Ariquemes no ano de 2013, com a aprovação do Subprojeto: “Biologia e Educação Ambiental: formando docentes e cidadãos conscientes, com um projeto voltado para educação ambiental e a cidadania”, no edital CAPES nº61/2013.

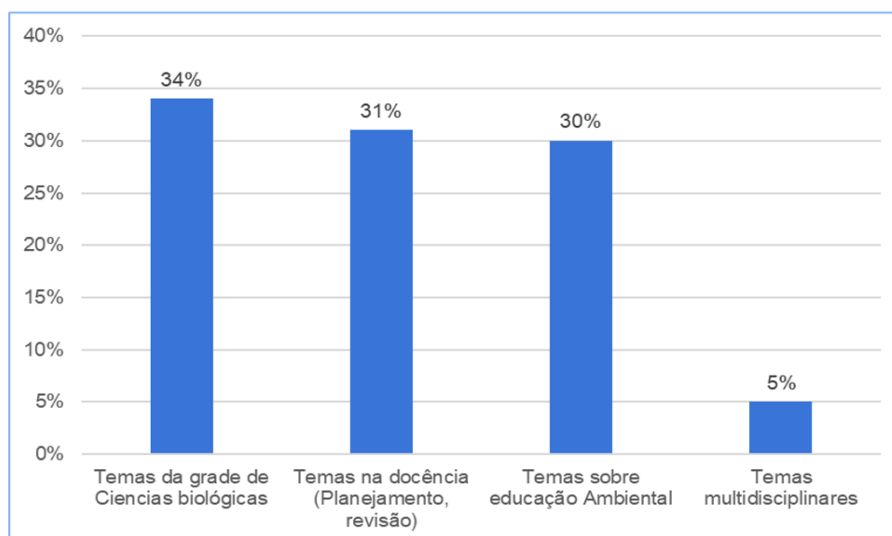
O PIBID, citado por autores como Zeichner (2010); Caporale (2015); Dos Santos Felício (2014) como um “terceiro espaço” de formação docente no curso de licenciatura em Ciências Biológicas, ainda gera muitos debates nos ambientes acadêmicos.

Neste tópico, apresentaremos as articulações entres as atividades realizadas no Subprojeto PIBID e os conhecimentos teóricos acadêmicos da IES, correlacionando os relatórios de atividades do PIBID e as ementas das disciplinas presentes no PPC do curso. Essa articulação gera uma possibilidade de compreender a dinâmica teórico-prática e preencher possíveis lacunas da educação superior em relação a temáticas que não estão presentes nos PPCs, mas fazem parte do cotidiano escolar dos docentes nas escolas de educação básica.

A partir das análises dos relatórios, foram descritas, no total, 77 (setenta e sete) atividades realizadas durante 24 (vinte e quatro) meses, período base de análise desta tese.

De acordo com os relatórios, foram trabalhadas, no PIBID, quatro temáticas principais, que foram reunidas em eixos temáticos: *Temas da grade de ciências biológicas*; *Temas na docência (Planejamento, revisão)*; *Temas sobre educação ambiental* e *Temas interdisciplinares* (Gráfico 12).

Gráfico 12 - Percentual de atividades por eixo temático no PIBID.



Fonte: Gráfico elaborado pela pesquisadora, a partir dos dados coletados.

No eixo temático *Temas da grade de ciências biológicas*, foram reunidas as atividades realizadas com relação aos conteúdos teóricos específicos da graduação em Ciências Biológicas, tais como: alimentação saudável, doação de sangue, reinos, proteínas, higiene pessoal, sistemas orgânicos (nervoso, respiratórios, esquelético etc.). Esse eixo apresentou maior índice de ocorrência, com 34% de todas as atividades realizadas nas escolas parceiras.

Nesse eixo os bolsistas discentes tiveram contato com conteúdos teóricos diversificados, em grande parte presentes na grade do curso de licenciatura analisado. Dentre os saberes contemplados nas ementas (Quadro 8), estão:

Quadro 8 - Conteúdos teóricos trabalhados no PIBIB presentes na ementa do Curso de Licenciatura de ciências biológicas IFRO-campus Ariquemes.

Eixo	Tema	Atividade	Disciplina do curso
Temas da grade de Ciências biológicas	Angiospermas	Aulas práticas	Biologia e sistemática vegetal II (7º período)
	Aves e mamíferos	Produção de jogos didáticos	Zoologia de vertebrados II (6º período)
	Diversos	Elaboração de lista de exercícios	Metodologia do Ensino de Biologia I (6º período)
	Doenças transmitidas pelo mosquito <i>Aedes aegypti</i>	Palestras	Parasitologia geral. (7º período)

Fonte: Elaborado pela pesquisadora a partir dos dados dos relatórios e do PPC do curso.

Um destaque importante desse eixo é que as temáticas trabalhadas nas atividades desenvolvidas pelos bolsistas discentes estão presentes nas disciplinas dos períodos finais do curso (6º e 7º períodos). As ementas das disciplinas contemplariam os conhecimentos teóricos necessários à realização das atividades nas escolas parceiras pelos bolsistas.

Nos temas da grade de ciências biológicas, os conteúdos teóricos que apresentaram algum déficit no PPC do curso são relacionados com os temas: alimentação saudável, eventos, participação em aulas, DSTs, doação de sangue e gravidez na adolescência (Quadro 9).

Quadro 9 - Conteúdos teóricos trabalhados no PIBIB ausentes ou com déficit na ementa do Curso de Licenciatura de Ciências Biológicas IFRO - campus Ariquemes.

Eixo	Tema	Atividade	Disciplina do curso
Temas da grade de Ciências biológicas	Alimentação saudável	Atividades sobre Alimentação saudável, Feira; Horta escolar	Somente aparece em Microbiologia, no objetivo: relação com os alimentos e a patogenicidade. Mas não na ementa.
	Diversos	Feira de ciências	Aparece no texto do item “Concepção metodológica”.
	Diversos	Participação em aulas (aplicação de avaliação, revisão)	Estágio.
	DSTs (doenças sexualmente transmissíveis)	Produção de jogos didáticos	Apresenta disciplinas como Parasitologia e Imunologia, mas não apresenta tópicos referentes às IST.
	Doação de sangue	Palestras	Não apresenta nada específico na ementa.
	Gravidez na Adolescência	Palestras	Não apresenta nada específico na ementa.
	Violência sexual e exploração infanto-juvenil	Palestras	Não apresenta nada específico na ementa.
	Saúde e Higiene Pessoal	Palestras	Não apresenta nada específico na ementa.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora a partir dos dados dos relatórios e do PPC do curso (Grifo nosso).

As temáticas trabalhadas pelos bolsistas, nas ações nas escolas parceiras, estão presentes no cotidiano escolar e nos livros didáticos, com exceção da feira de ciências, que se configura como uma atividade tradicionalmente vinculada ao docente de Ciências Biológicas, e da

participação em aulas (aplicação de avaliações, jogos etc.), que faz parte do estágio docente, processo de formação obrigatório dos licenciandos.

As atividades no subprojeto PIBID trabalharam temas sugeridos nas reuniões de planejamento, ou se adequaram à necessidade da comunidade escolar, que foram sugeridas pela gestão, estudantes e docentes. Dessa forma, torna-se importante que o futuro docente consiga superar essas lacunas formativas já percebidas na formação dos docentes (MOLINA; SANTOS, 2018), para que possa estar preparado para enfrentar os desafios do exercício da docência.

Nesse sentido, os bolsistas discentes tiveram a oportunidade de mobilizar conhecimentos teóricos que não estavam presentes ou se apresentavam de forma parcial nas ementas das disciplinas do PPC do curso. Isso oportunizou desenvolver uma perspectiva profissional mais atualizada com a realidade escolar regional.

Temáticas voltadas para cidadania, como a alimentação saudável, doação de sangue, saúde e higiene pessoal e educação sexual, foram citadas nos relatórios do PIBID. Compreendendo a importância das temáticas para a formação docente, a escola deve constituir um espaço seguro de discussão de temas relativos à saúde, que são importantes para o desenvolvimento integral e pleno dos estudantes e estabelecem uma importante experiência formativa aos bolsistas discentes, uma vez que, como profissionais, trabalharão sob a perspectiva da nova BNCC, que propõe que os estudantes:

[...] tenham condições de assumir o protagonismo na escolha de posicionamentos que representem autocuidado com seu **corpo e respeito com o corpo do outro, na perspectiva do cuidado integral à saúde física, mental, sexual e reprodutiva**. Além disso, os estudantes devem ser capazes de compreender o papel do Estado e das políticas públicas (campanhas de vacinação, programas de atendimento à saúde da família e da comunidade, investimento em pesquisa, campanhas de esclarecimento sobre **doenças e vetores, entre outros**) no **desenvolvimento de condições propícias à saúde**. (BRASIL, 2018, p. 327– Grifo nosso)

O fato de esses conhecimentos teóricos se apresentarem ausentes, ou com insuficiência de informações nas ementas das disciplinas, pode evidenciar lacunas no PPC do curso de formação. Destacamos ainda a fala de Libâneo (2010, p. 20):

Se a educação escolar obrigatória é a base cultural de um povo, então são necessários professores que dominem os conteúdos da cultura e da ciência e os meios de ensiná-los, além de serem portadores de outros requisitos, como formação cultural, formação pedagógica e condições favoráveis de salário e de trabalho.

O autor ainda destaca que currículos articulados com a realidade concreta na qual o docente irá trabalhar, e que permitam uma organicidade dos conhecimentos vinculados na formação docente, seriam um elemento essencial para a prática contextualizada nos dias atuais (LIBÂNEO, 2010, p. 20).

Um fato relevante encontrado é a ausência da temática “Educação Sexual” no PPC do curso. Os PCNs reconheceram a Sexualidade como um tema transversal e que o trabalho com o tema ficaria a cargo dos docentes (BRASIL, 1997). Atualmente esse tema passa por um processo de invisibilização na educação brasileira, com a retirada de termos e assuntos relacionados das principais normativas, como o Plano Nacional de Educação – PNE 2014/2024 e a atual Base Nacional Comum Curricular – BNCC (BRANDÃO; LOPES, 2018; MONTEIRO; RIBEIRO, 2020). Embora a BNCC traga a temática na perspectiva biológica, no 8º ano do Ensino Fundamental, esse tema não consta como transversal, sendo possível afirmar uma predileção da área das Ciências Biológicas para o trabalho com a temática (MOLINA; SANTOS, 2018).

Assim como Zanella (2018) e Abreu (2017), na análise de currículos de cursos de licenciatura em Ciências Biológicas, entendemos que é inquietante a falta de disciplinas específicas sobre Educação Sexual, principalmente se considerarmos que essa ausência de conhecimento teórico dificulta o desenvolvimento de uma prática pedagógica contextualizada no ambiente escolar.

Trabalhar com temáticas consideradas polêmicas, como DSTs (doenças sexualmente transmissíveis), violência sexual e exploração infanto-juvenil, saúde e higiene pessoal e gravidez na adolescência, é um desafio até mesmo para um docente experiente. Por isso, torna-se importante permitir aos futuros docentes uma formação que trabalhe os núcleos dos temas transversais.

Silva e Krasilchik (2013, p. 12) destacam que o contato com esses conhecimentos teóricos deveria fazer parte obrigatória da formação inicial dos docentes de Ciências e Biologia, para que estejam realmente preparados para discuti-los de forma adequada e criativa com os estudantes.

O PIBID, como programa de formação inicial, contribui para a discussão e reflexão de uma prática contextualizada com a realidade escolar. Por muitas vezes os documentos diretivos dos cursos PPC podem não expressar as reais necessidades sobre a formação docente. O programa pode ajudar a preencher as lacunas que venham a surgir no ambiente escolar, mas com limitações, pois não abrange todos os docentes em formação, o que pode causar dicotomias e/o limitar as possibilidades de desenvolvimento teórico-prático dos licenciandos não participantes (SANTOS; MENEZES, 2018).

No eixo *Temas sobre educação ambiental*, abordaremos sobre as atividades realizadas pelos bolsistas específicos da temática ambiental. Mesmo em se tratando de um conteúdo teórico da grade de ciências biológicas, essas atividades envolvem uma discussão nos

documentos oficiais sobre interdisciplinaridade. A Educação Ambiental é a temática central do subprojeto PIBID – IFRO *campus* Ariquemes, e apresentou grande representatividade dentro das ações desenvolvidas, com total de 31% das atividades realizadas nas escolas parceiras (Quadro 10).

Quadro 10 - Conteúdos teóricos trabalhados no PIBIB presentes na ementa do Curso de Licenciatura de Ciências Biológica IFRO - campus Ariquemes.

Eixo	Tema	Atividade	Disciplina do curso
Temas sobre educação ambiental	Educação Ambiental	Atividades práticas e experimentais, Feira de ciências, Gincanas, Excursão escolar, Palestras e Projetos	Educação ambiental (2ºPeríodo) Matriz com 60 horas sendo 30 horas de carga prática. Ecologia de comunidades e ecossistemas (3ºPeríodo)
	Reciclagem	Atividades práticas e experimentais, Gincanas	Bioética (7ºPeríodo)
	Horta e jardim suspenso	Jardim e horta escolar	A disciplina de Bioética também discute algumas problemáticas ambientais. Analisar e discutir questões originadas da relação entre a sociedade e o meio ambiente, identificando as possibilidades e limites nos espaços educacionais formais, informais e não-formais para a Educação em Ética e seu compromisso social.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora a partir dos dados dos relatórios e do PPC do curso.

Foram desenvolvidas pelos bolsistas discentes atividades diversificadas relacionadas à educação ambiental (EA), de atividades práticas e experimentais até gincanas, jardins e hortas escolares, feiras, excursões, projetos, entre outros. O subprojeto PIBID-IFRO *campus* Ariquemes, aprovado no edital nº 61/2013, trouxe como objetivo geral: “Promover a experiência na docência em Biologia interligada a Educação Ambiental, visando modificar hábitos que contribuam no desenvolvimento de novos valores, práticas ambientais e cidadania, nas escolas do município de Ariquemes” (Anexo 1). Tal objetivo foi elaborado seguindo a Portaria nº 96/2013, art. 7º, que estabelece que o subprojeto deve conter em seu escopo as “[...] questões socioambientais, éticas e a diversidade como princípios de equidade social, que devem perpassar transversalmente todos os subprojetos” (BRASIL, 2013).

As ementas das disciplinas do curso contemplariam, nos períodos iniciais (2º e 3º períodos), os pressupostos e fundamentos teóricos necessários à realização das atividades nas escolas parceiras pelos bolsistas. Pontuamos que, embora conste o conhecimento na ementa,

isso não representa sua aplicação como conceito e prática durante a disciplina, somente sua representação no PPC do curso de Ciências Biológicas.

Considerada pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) como um tema transversal, a educação ambiental tem sido atribuída como responsabilidade dos docentes de Ciências e Biologia (LOUREIRO, 2007, p. 67; PCNs, 2002). Atualmente, na BNCC, essa atribuição ficou mais explícita, mesmo citada como tema preferencialmente. Devendo ser incorporada aos currículos de forma integradora e transversal, a Educação Ambiental apresenta-se nas competências específicas de Ciências da Natureza para o Ensino Fundamental e Médio, com termos específicos da área (BNCC, 2018, p. 21; Lei nº 9.795/1999).

COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DE CIÊNCIAS DA NATUREZA PARA O ENSINO FUNDAMENTAL

4. Avaliar aplicações e implicações políticas, **socioambientais** e culturais da ciência e de suas tecnologias para propor alternativas aos desafios do mundo contemporâneo, incluindo aqueles relativos ao mundo do trabalho.

8. Agir pessoal e coletivamente com respeito, autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, recorrendo aos conhecimentos das Ciências da Natureza para tomar decisões frente a questões científico-tecnológicas e **socioambientais** e a respeito da saúde individual e coletiva, com base em princípios éticos, democráticos, **sustentáveis** e solidários. (BNCC, 2018, p.533 – Grifo nosso).

COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS PARA O ENSINO MÉDIO

1.**Analisar fenômenos naturais** e processos tecnológicos, com base nas interações e relações entre matéria e energia, para propor ações individuais e coletivas que aperfeiçoem processos produtivos, **minimizem impactos socioambientais e melhorem as condições de vida em âmbito local, regional e global.**

2.**Analisar e utilizar interpretações sobre a dinâmica da Vida, da Terra e do Cosmos** para elaborar argumentos, realizar previsões sobre o funcionamento e a evolução dos seres vivos e do Universo, **e fundamentar e defender decisões éticas e responsáveis.** (BNCC, 2018, p. 555 – Grifo nosso)

A presença de conceitos voltados para a educação ambiental nos cursos de ciências biológicas é marcante, com disciplinas como Bioética, Ecologia, e a própria EA, fato que aproxima os docentes da área à temática (OLIVEIRA, 2007, p. 108).

Jacobi (2003, p. 199) enfatiza a importância de os docentes estarem capacitados para o trabalho as relações da EA entre as áreas, interdisciplinarmente, de forma a abranger demandas regionais e globais, na busca por enfrentar a “lógica da exclusão e das desigualdades”, sendo que o papel dos docentes é fundamental para “[...]impulsionar as transformações de uma educação que assume um compromisso com a formação de valores de sustentabilidade, como parte de um processo coletivo.” (JACOBI, 2003, p. 204).

É possível observar, nos relatórios dos bolsistas, que a realização de atividades de cunho interdisciplinar, envolveram tanto a comunidade escolar como as turmas, ou grupos de

estudantes. Essas ações, voltadas para conhecer o meio ambiente e a realidade socioambiental, permite a construção de novas dimensões de valores ambientais e sociais, em especial nas novas gerações, tanto de estudantes quanto de docentes envolvidos nesse processo.

Gerar uma sensibilidade ecológica desde os primeiros momentos do projeto para que houvesse uma mudança de comportamento em se cuidar melhor do meio ambiente e proteger a natureza para que haja uma população engajada nas questões ambientais. (RELATÓRIO ESCOLA X)

Desenvolver a criatividade dos alunos acerca de salientar a diversidade ao meio ambiente, de uma forma dinâmica. **Desenvolveu a criatividade dos alunos acerca da reutilização dos materiais que são descartados no dia-dia de maneira incorreta.** A gincana já entrou para o calendário de eventos da escola, está promovendo uma maior interação com o corpo docente de todas as disciplinas, contando com a parceria de todos para sua realização, gerou uma sensibilização acerca do meio ambiente e sua preservação na comunidade escolar, e **agregou mais conhecimentos aos bolsistas com relação a organização de eventos escolares e escrita de projetos.** Interação dos alunos com os bolsistas nota-se um grande interesse dos alunos em buscar novas etapas para promover atividades para a gincana ambiental. (RELATÓRIO ESCOLA X-Grifo nosso)

Dessa forma, os bolsistas, ao participarem das ações do subprojeto PIBID, refletem sobre os conceitos teóricos prévios de Educação Ambiental e são levados a tecer as aproximações e distanciamentos entre a teoria do ambiente acadêmico, a aplicação dos conceitos na prática do cotidiano escolar, além de agregar outros conhecimentos de áreas importantes aos docentes, como organização de eventos escolares e escrita de projetos científicos.

Quanto aos *Temas na docência* (Planejamento, revisão etc.), eles apresentam a dinâmica organizacional das atividades, planejamento, produção de material didático, debates e socialização ocorridos nas escolas parceiras (Quadro 11).

Quadro 11 - Conteúdos teóricos trabalhados no PIBIB presentes na ementa do Curso de Licenciatura de Ciências Biológicas IFRO-campus Ariquemes.

Eixo	Tema	Atividade	Disciplina do curso
Temas na docência	Educação	Debate de artigos, Planejamento.	Metodologia do Ensino de Ciências I (4º período) e Metodologia do Ensino de Ciências e II (5º Período)
	Planejamento Ensino Fundamental	Planejamento	
	Planejamento Ensino Médio e EJA	Planejamento	Metodologia do Ensino de Biologia I (6º Período); Metodologia do Ensino de Biologia II (7º Período); e Metodologia do ensino em EJA (8º Período)

	Jogos didáticos	Produção de jogos didáticos, revisão de bibliografia	Oficina de material pedagógico (6º Período)
	Manual de oficinas e práticas	Produção de jogos didáticos, Oficinas, Aulas práticas	
	Socialização	Produção de banners (socialização), Apresentação de banner ou resumos em eventos acadêmicos	Aparece no texto do item “Concepção metodológica”
	Supervisão de turma	Excursão escolar	Aparece no texto do item “Concepção metodológica”

Fonte: Elaborado pela pesquisadora a partir dos dados dos relatórios e do PPC do curso (Grifo nosso).

No que se refere a sua apresentação no PPC do curso, as temáticas trabalhadas nas ações do subprojeto PIBID deste eixo, de forma geral apresentaram-se representadas nas ementas das disciplinas do núcleo pedagógico e estão situadas a partir da metade do curso (4º, 5º, 6º, 7º e 8º períodos).

Os bolsistas discentes, mesmo nos períodos iniciais do curso, por participar de grupo com discentes de vários períodos, têm acesso aos processos de capacitação, debates de artigos e planejamento coletivo, citados nos relatórios. Esse acompanhamento por docentes mais experientes (supervisores e coordenadores) e a convivência com colegas que já experienciaram outros processos dentro das IES permitem que as atividades/ações sejam desenvolvidas com maior segurança pelos bolsistas, além de tornar as experiências compartilhadas em grupo em conhecimento profissional (NÓVOA, 2009, p. 16).

Quanto às atividades de socialização e supervisão de turma, elas não constam na ementa das disciplinas, mas ficaram implícitas no texto do PPC, no tópico “Concepções metodológicas” (IFRO, 2011, p.22).

São previstas ainda **excursões** e visitas técnicas a empresas, para verificação in loco das condições de mercado, desenvolvimento de trabalhos em parceria com outras instituições, estudos de caso, participação em **eventos externos, realização de estágio** e trabalhos de conclusão de curso (TCC).

Embora a demanda por desenvolver atividades de socialização e supervisão de turma seja importante para a formação docente, pois no cotidiano escolar o futuro docente encontra uma vasta gama de atividades vinculadas a elas como: organização de eventos escolares,

excursões, eventos acadêmicos etc., o PPC do curso não explora o aspecto metodológico da atividade, e sim a presença da atividade/ação na IES.

O processo de socialização em eventos escolares e acadêmicos fez parte do cotidiano dos bolsistas PIBID. O programa requer dos discentes envolvidos habilidades de planejamento, trabalho em equipe, pesquisa, organização, criatividade e envolvimento com a atividade desenvolvida, competências estas que permeiam o profissional docente.

Dessa forma, o PIBID, como programa de iniciação à docência, ao incluir estratégias de apoio, acompanhamento e capacitação, pode levar os bolsistas a adotar um “processo contínuo de desenvolvimento profissional”, o que direciona a reconhecer a formação docente como contínua (ANDRÉ, 2012, p. 5-6).

No último eixo, *Temas interdisciplinares*, apresentaremos as atividades de cunho interdisciplinar e sua contribuição para a construção de uma prática profissional docente contextualizada dos bolsistas, dentro do ambiente escolar (Quadro 12).

Quadro 12 - Conteúdos teóricos trabalhados no PIBID e a ementa do Curso de Licenciatura de Ciências Biológicas IFRO-campus Ariquemes.

Eixo	Tema	Atividade	Disciplina do curso
Temas interdisciplinares	Consciência Negra	Planejamento e execução de evento	Sociologia da educação (2º período)
	Diversidade Cultural	Gincanas, Atividade interdisciplinar	Metodologia do Ensino de Ciências II (5º período) Apresenta na ementa o conteúdo “Práticas interdisciplinares: projetos e estudos experimentais e de campo a serem aplicados no decorrer dos estágios.” Didática Geral (3º período) Apresenta na ementa o conteúdo “Projetos interdisciplinares”
	Drogas	Palestras; Produção de jogos didáticos.	Nenhuma disciplina trata a temática no PPC do curso.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora a partir dos dados dos relatórios e do PPC do curso (Grifo nosso).

As temáticas das ações desenvolvidas no eixo pelo subprojeto PIBID contaram com a integração de docentes de diferentes áreas do conhecimento (história, artes, português, geografia, entre outros). Esses docentes atuaram desde o planejamento e orientação aos bolsistas até as avaliações dos trabalhos apresentados pelos estudantes.

O trabalho interdisciplinar nas escolas é um tópico de debates na educação há anos, abrangendo a forma de atuação do docente, a organização dos currículos, o ensino e a formação docente (FAZENDA, 2011, p. 11).

Considerando isso, para que ocorra a interdisciplinaridade, os conhecimentos teóricos precisam ser redimensionados e construídos em um “fazer prático”, rompendo as barreiras entre disciplinas, ao mediar o conhecimento, tanto na teoria como na pesquisa e na prática, haja vista a interdisciplinaridade como condição da prática social (SEVERINO, 2001, p. 41).

As ementas das disciplinas do curso contemplam dois dos temas trabalhados pelos bolsistas e descritos nos relatórios, referentes ao aspecto didático-metodológico. Duas dessas disciplinas apresentaram conteúdos referentes à interdisciplinaridade nas ementas: Metodologia do Ensino de Ciências II e Didática Geral.

Na concepção de Fazenda (2011, p. 13), uma sólida formação quanto à interdisciplinaridade é extremamente importante para sua prática em situação real e contextualizada. Dessa forma, a formação docente deve privilegiar a prática da interdisciplinaridade. Mas, no PPC, observa-se pouca representatividade do trabalho com o tema, o que pode impactar a formação do docente.

Outra temática, apresentada nos relatórios de forma interdisciplinar, foram as “Drogas, nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN)”. O tema apresenta-se como transversal da área da saúde, e com capítulo próprio, em que explicita a responsabilidade da educação para a saúde e o docente como coformador de atitudes da comunidade escolar durante o processo educativo. O debate deve considerar as diferentes realidades dos estudantes, bem como a reflexão e reconstrução de conceito acerca do tema (BRASIL, 1997, p. 19). Os PCNs apresentam caráter norteador para o ensino. Já a BNCC, que possui caráter regulatório, suprimiu a temática, em que o tema pode ou não ser trabalhado dentro da competência geral nº 8, “Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional [...]”, dependendo da interpretação das instituições de ensino (BRASIL, 2018, p.12).

O trabalho com a temática “Drogas” é um assunto delicado e complexo (ABRAMAVAY; CASTRO, 2005). Em especial, para o docente iniciante, configura-se além de simplesmente descrever efeitos fisiológicos do uso e não uso de drogas lícitas e ilícitas, mas envolve uma visão multidisciplinar e transversal de diversos conteúdos, de política, legalidade, relações sociais, explicitando uma visão mais crítica do mundo (COELHO, 2019, p. 172).

O PIBID desenvolveu ações que proporcionaram um ambiente de discussão do tema, na busca por fundamentação teórica e no direcionamento das atividades relatadas pelos bolsistas,

ao considerar as demandas geradas na comunidade escolar, a realidade local, com produção de material didático específico para o trabalho com a temática Drogas.

Gatti et al. (2014, p. 104), no estudo avaliativo do PIBID, evidenciam que o programa contribui para a melhora na qualidade, fortalecimento e revitalização dos cursos de licenciatura, pois coloca em questão os currículos, em especial na perspectiva de integrar a teoria à prática no contexto escolar, sobretudo nos currículos desses cursos, além de fomentar a criticidade dos bolsistas discentes, que levam aos demais licenciandos as aprendizagens e vivências do programa.

Araújo, Martins e Mendonça (2019, p. 13) evidenciam que a contribuição do programa para articulação entre teoria e prática melhora a qualidade das ações no âmbito acadêmico dos cursos de licenciatura.

Diante disso, podemos considerar que o PIBID-IFRO *campus* Ariquemes contribuiu para a formação docente dos bolsistas participantes. O PPC analisado apresenta ausência ou déficits de temáticas importantes que fazem parte do cotidiano escolar atual. Os bolsistas discentes, ao participarem de uma integração à docência de forma gradual e orientada por docentes coformadores, que conhecem o contexto educacional regional, pois atuam diariamente nas escolas, têm a possibilidade de uma inserção menos brusca na profissão. Isso permite o trabalho coletivo e colaborativo e o reconhecimento das limitações, adversidades e lacunas a serem transpostas em seus currículos de formação docente.

4.4 Tecendo algumas considerações sobre o PIBID, saberes e currículo de formação

Neste cenário, após as análises dos dados contidos nos relatórios dos supervisores e das narrativas dos bolsistas apresentadas no capítulo anterior, destacaram-se algumas considerações que delinearam o *corpus* deste capítulo, discutindo os achados mais relevantes para a pesquisa e reafirmando alguns conceitos e temas importantes que foram aportados ao longo do trabalho.

Ressalta-se que a formação docente perpassa o conhecimento acadêmico e está impregnada por muitas outras nuances de uma sociedade com demandas educacionais cada vez mais exigentes. Dessa forma, os docentes precisam apresentar-se seguros dentro de sua área de formação, percebendo suas limitações e possibilidades, o que somente torna-se possível quando entendemos o processo de formação docente como contínuo e progressivo, integrando diversos aspectos ambientais, teóricos, pessoais, sociais, culturais, políticos, entre outros (SILVA, 2019; PIMENTA, 2005a; MORGADO, 2011).

Partindo desse pressuposto, destaca-se que, nas vivências dos bolsistas com a comunidade escolar, foram realizadas atividades diversificadas em todos os anos do ensino da Educação Básica, nos quais a licenciatura em ciências biológicas atua, e com a comunidade escolar como um todo, o que nem sempre é possível de ser realizado durante o estágio supervisionado.

Grande parte das atividades desenvolvidas (25%) abrangeram toda a comunidade escolar, com metodologias diversificadas como: gincanas; horta e jardim didático escolar; eventos, entre outros.

O planejamento e a socialização se destacaram no subprojeto, com 37% das atividades realizadas coletivamente, apresentando-se, tanto nas narrativas dos bolsistas quanto nos relatórios, de forma orientada por docentes coformadores, como um momento coletivo de fomento para a realização das atividades intencionalmente. Nestes momentos era criado um ambiente de integração de modo a permitir o desenvolvimento de habilidades pessoais, na busca por novas metodologias e perspectivas profissionais, bem como a reflexão sobre esses processos.

Concordamos com Libâneo (2004) em que o processo de planejar é indispensável à racionalização e organização da ação docente. Por isso, quando o bolsista estabelece a atividade a ser desenvolvida com a problemática em seu contexto escolar local e regional, bem como articula os conhecimentos teóricos adquiridos na universidade e os relaciona com a prática escolar, o planejamento torna-se uma ação formativa docente.

As atividades realizadas no subprojeto foram diversificadas. Os bolsistas relataram nas entrevistas que a participação e execução de atividades de cunho didático-metodológico foram significativas para suas trajetórias de formação. O contato com opções didático-metodológicas diversificadas e que apresentem o contexto escolar regional é um importante fator na formação docente contextualizada, pois permite que, ao exercer futuramente a profissão, o bolsista esteja preparado para adotar a opção metodológica mais adequada ao conteúdo, objetivo, tempo, recursos e turma na qual irão trabalhar (KRASILCHIK, 2009). Além disso, permite a atualização dos bolsistas quanto à BNCC, que tem como proposta, na área das Ciências da Natureza, um ensino diversificado.

Vale ressaltar que, embora algumas atividades realizadas no subprojeto PIBID apresentem maior destaque nos relatórios, todas evidenciaram pontos importantes para a formação do docente, entre elas destaca-se:

- A escola parceira apresenta-se como um espaço duplo de aprendizagem, onde, além das experiências vivenciadas com os estudantes, há todo um processo de construção,

elaboração, engajamento das turmas e avaliação, colocando a escola parceira na perspectiva de ambiente de formação, pois todo o processo é acompanhado e supervisionado por docentes coformadores (supervisores e coordenadores), que trabalham todas as etapas, permitindo a reflexão sobre o conhecimento, o que pode transformar as diversas experiências vivenciadas em grupo em conhecimento profissional.

- Os processos de planejamento, execução e avaliação de diferentes atividades práticas e demonstrativas articulam os conhecimentos teóricos oriundos da universidade e os relacionam com a prática no ambiente escolar.
- Permite aos bolsistas discentes o desenvolvimento da autonomia e do sentimento de segurança como futuros docentes.
- Foram potencializadas habilidades importantes na carreira docente, como a pesquisa do conteúdo a ser abordado, a prática de falar em público (oratória), avaliação de situações, trabalhar com diferentes opiniões, fazer escolhas, assumir riscos, abordar temas polêmicos, além de permitir aos bolsistas, dentro de um ambiente orientado, contornar adversidades que seriam comuns no ambiente escolar.
- Ampliou a visão dos bolsistas quanto ao ambiente escolar, levando-os a perceber a escola como um ambiente vivo de aprendizagem, na construção de princípios mais humanizados, que podem permear todo o processo educativo.
- Possibilitou aos bolsistas uma visão da diversidade de estudantes presente no ambiente escolar e que precisam observar as teorias e práticas, refletindo para atender da melhor forma as demandas existentes no ambiente escolar.
- O PIBID permitiu que os bolsistas discentes atuassem na escola parceira como um membro da comunidade escolar, e não apenas um observador de passagem. Essa integração mais intensa permitiu não apenas conhecer a escola na perspectiva da sala de aula, mas também participar de inúmeras experiências, que só seria possível nos primeiros anos como docente, como ações pedagógicas, reuniões, feiras etc.
- Quanto aos processos de leitura e escrita científicas, possibilitou ampliar o vocabulário acadêmico científico e a interpretação teórica de situações escolares cotidianas, contribuindo para a investigação científica educacional a partir da publicação dos resultados em eventos, artigos etc.
- Um elemento importante é que o PIBID possibilita aos bolsistas observarem o ensino de ciências e biologia com algo dinâmico e adaptável, elemento importante aos futuros docentes que atuaram seguindo as novas regulamentações da BNCC.

De forma geral, o trabalho proporcionado pelo subprojeto PIBID-IFRO *campus* Ariquemes pautou-se na reflexão constante sobre a prática docente com a presença da figura dos professores coformadores e nas transformações da escola atual. Os bolsistas tiveram acesso a uma teia de relações e vivências, que, além de proporcionarem a intermediação entre os conhecimentos teóricos das IES e a prática nas escolas, permitiu a compreensão de processos importantes da profissão, que estariam vinculados aos primeiros anos da carreira docente.

Essa complexidade de dimensões (teóricas, experienciais, culturais, políticas, ideológicas, simbólicas), encontradas nos relatórios e nos relatos, vivenciadas pelas bolsistas PIBID, se deve ao fato de estas se integrarem à comunidade escolar, tornando-se membros dela, o que permite ter acesso a processos cotidianos importantes para conhecerem as singularidades da carreira docente, podendo levar a uma transição mais tranquila de discente para docente.

Quanto às ações desenvolvidas no PIBID e sua relação com os conhecimentos teóricos dispostos no PPC do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, frisamos – como exposto no capítulo anterior – que o PIBID permite uma aproximação entre os conhecimentos teóricos e práticos, adquiridos na formação acadêmica proveniente das IES, e sua aplicação prática em um cotidiano escolar contextualizado. Muitos desses conhecimentos são mobilizados durante o processo formativo e encontram-se dispersos durante toda a trajetória acadêmica dos discentes.

As características temáticas norteadoras do Subprojeto PIBID “Biologia e Educação Ambiental: formando docentes e cidadãos conscientes” e suas dimensões não se restringiram, como proposto no subprojeto, ao trabalho com Educação Ambiental, conforme consta tanto nas narrativas dos bolsistas quanto nos relatórios. As características temáticas e suas dimensões abrangeram muitos outros componentes de formação dos discente de ciências biológicas, apresentando diversos temas, que foram sistematizados em eixos no presente capítulo, correlacionados em: Temas da grade de ciências biológicas; Temas na docência (Planejamento, revisão); Temas sobre educação ambiental; Temas interdisciplinares. Dessa forma, ao participar das diversas atividades, os bolsistas PIBID tiveram a oportunidade de vivenciar os conteúdos, teorias e metodologias aplicadas na prática cotidiana nas escolas parceiras, de forma contextualizada e atual.

Vale ressaltar que conteúdos importantes, e cotidianos ao docente de ciências biológicas, que foram trabalhados pelo Subprojeto PIBID, não estavam presentes no PPC do curso. Temáticas como Alimentação Saudável, Drogas, DSTs, Doação de sangue, Gravidez na Adolescência, Violência sexual e exploração infanto-juvenil não foram contempladas nas ementas das disciplinas do curso analisado.

É explícita a importância do trabalho dessas temáticas na formação docente. Libâneo (2010, p. 20) destaca que um currículo desarticulado com o contexto regional não permite uma organicidade dos conhecimentos, pois a educação escolar é a “base cultural de um povo”. Assim, os docentes precisam ter os conhecimentos teóricos e práticos estruturados junto às regionalidades para efetivar o currículo.

A ausência ou insuficiência de informações nas ementas pode evidenciar lacunas na reformulação do PPC do curso analisado, o que pode gerar déficits na formação docente, referentes a temáticas importantes. Frisamos que foram analisados somente os conteúdos apresentados nos relatórios do PIBID, mas que fazem parte do cotidiano escolar.

Nesse sentido, o programa oportunizou aos bolsistas articularem conhecimentos teóricos que não constavam ou se apresentavam de forma parcial nas ementas, desenvolvendo uma perspectiva profissional mais contextualizada com a realidade escolar local e com o trabalho cotidiano. Ressaltamos que a formação docente abrange muito mais do que apenas a perspectiva profissional, sendo permeada por muitos outros aspectos, sociais, culturais, políticos, históricos etc. (MORGADO, 2011; PANIAGO; SARMENTO; ROCHA, 2018).

O PIBID proporcionou a superação de lacunas do processo formativo docente, já evidenciados por autores como Molina e Santos (2018). É necessário pensar em um processo de reformulação dos currículos de ensino dos cursos para enfrentar os desafios em nível regional, no exercício da docência.

Outro achado importante do capítulo refere-se às temáticas trabalhadas nas ações do subprojeto PIBID, que tiveram presença significativa em disciplinas de períodos finais do curso (5º, 6º, 7º e 8º períodos). Os bolsistas discentes participantes da pesquisa foram integrados ao PIBID pelo Edital CAPES nº 61/2013, que permitia ao discente participar do programa independentemente do período que estudassem, podendo permanecer nele durante todo o seu curso de formação.

Os editais atuais não permitem a participação durante todo o curso pelo bolsista, esse aligeiramento da integração do bolsista no ambiente escolar ficou marcado a partir do Edital CAPES nº 07/2018 (CAMPELO; CRUZ, 2019, p.13). O “novo PIBID” não permite a participação dos discentes que estão nos períodos finais do curso, distanciando-se assim de uma formação por imersão contextualizada.

Uma das características marcantes do programa é o trabalho coletivo e colaborativo. No subprojeto em questão, foram mobilizados muitos conhecimentos teóricos de disciplinas presentes no final do curso. Os bolsistas de diversos períodos, ao participaram coletivamente das ações desenvolvidas pelo PIBID nas escolas, quando necessário por alguma demanda por

metodologias, ou para estudar conteúdos de períodos finais do curso, vivenciaram coletivamente a participação no programa com os bolsistas mais experientes, e com a orientação dos bolsistas coformadores, permitindo a troca de experiências e, assim, reconhecendo as limitações, adversidades e lacunas e serem transpostas em seus currículos, tornando as experiências vivenciadas em grupo em conhecimento profissional (NÓVOA, 2009, p. 16).

O PIBID já é citado como um espaço totalmente novo de formação docente (ZEICHNER, 2010; CAPORALE, 2015; DOS SANTOS FELÍCIO, 2014), com características únicas de integração e com real capacidade de transformação da realidade da formação docente e da educação básica, embora ajustes ainda sejam necessários para a efetivação do programa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: O ENSEJO A REFLEXÕES E PROPOSIÇÕES

No ensejo de contribuir para as considerações finais sobre o processo de construção e delineamento desta tese, cujo objetivo geral foi analisar como os bolsistas percebem os processos formativos de iniciação à docência, que foram mediados pelas experiências vividas no PIBID-IFRO *Campus* Ariquemes, encaminham-se nestas considerações algumas reflexões sobre o percurso trilhado para realização desta investigação. Destacam-se os pontos norteadores na perspectiva de integrar uma avaliação a respeito do posicionamento do PIBID enquanto programa de formação docente.

Delineou-se, nos objetivos específicos, em primeiro momento, a realização de breve contextualização sobre o PIBID e os documentos oficiais; a realização de mapeamento dos estudos e pesquisas sobre PIBID - Ciências Biológicas, para conhecer as tendências quanto à formação docente; a caracterização das ações presentes nos relatórios, desenvolvidas pelo bolsista no triênio de 2016 a 2018 e sua relação com o PPC do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas; e, a partir das entrevistas, a análise das narrativas dos bolsistas sobre as experiências formativas docentes mediadas pelo PIBID.

Desse modo, a pergunta que norteou as inquietações desta investigação foi: O PIBID/IFRO - Ciências Biológicas trouxe contribuições para a formação docente, a partir da compreensão dos bolsistas? A partir desse questionamento inicial, derivam-se outras: O PIBID/IFRO - Ciências Biológicas trouxe contribuições para a formação docente, a partir da percepção dos bolsistas? Qual o impacto das ações e estratégias do PIBID, tendo em vista o arranjo institucional e considerando a interação Bolsista/Escola/IFRO, quanto à percepção de suas experiências formativas na docência dos discentes de Licenciatura em Ciências Biológicas no IFRO - *Campus* Ariquemes?

A partir de um trabalho de campo, o caminho metodológico percorrido apoiou-se em instrumentos qualitativos de coleta de dados, tais como: entrevistas, questionários, análises de relatórios, documentos oficiais e o mapeamento de produção científica. Ressalta-se que a participação dos bolsistas foi imprescindível para o desenvolvimento da tese, sem a colaboração voluntária dos participantes não seria possível olhar para o desenvolvimento deste programa ao longo de 2014 a 2018, no IFRO - *Campus* Ariquemes.

Quanto à contextualização sobre o PIBID e os documentos oficiais, conforme apresentado no decorrer deste trabalho, o programa passou por inúmeras reformulações ao

longo dos seus 14 anos de existência e, embora mantenha sua essência na iniciação à docência, apresenta um novo formato nos editais atuais.

O edital analisado (nº 61/2013) ainda apresentava uma perspectiva ampla, permitindo a participação de discentes de qualquer período do curso e abrangendo cursos de licenciaturas de diversas áreas, o que possibilitou aos docentes a visão de formação docente por imersão e contextualizada, ao longo do curso de formação.

No que diz respeito às principais tendências dos estudos e pesquisas encontrados sobre o PIBID - Ciências Biológicas no Brasil, evidenciou-se a ausência de trabalhos sobre a temática, nas plataformas, para a Região Norte, da qual o estado de Rondônia faz parte. Os estudos e pesquisas se agruparam em três eixos de análises: *PIBID e a formação da identidade profissional docente*, *PIBID e o processo de formação docente* e *PIBID e as experiências formativas*.

No eixo “PIBID e a formação da identidade profissional docente”, as pesquisas apresentaram reflexões sobre a trajetória da formação da identidade profissional do bolsista e a construção de sua personalidade docente. Os autores apontaram de forma geral, nos trabalhos, que o PIBID favorece a aproximação dos discentes ao cotidiano escolar, vivenciando experiências relacionadas à docência, na relação teoria e prática pedagógica escolar, no processo de reflexão conjunta entre os bolsistas discentes e coformadores e nas relações interpessoais. No eixo “PIBID e o processo de formação docente”, os estudos convergem em dois focos principais, sendo o primeiro: os processos de formação inicial e continuada docente mediados pelo PIBID permitem que a Escola atue como principal espaço formativo, colaborativo, possibilitando as vivências e o pensamento crítico-reflexivo das práticas formativas. O outro foco recai sobre a prática docente no processo de formação, em que os autores apresentam o programa como uma experiência que possibilita a expressão da subjetividade dos bolsistas e o amadurecimento e crescimento em sua formação acadêmica e prática docente

No último eixo, “PIBID e as experiências formativas”, os autores pautam-se sobre as experiências formativas no âmbito do PIBID, as práticas e saberes docentes desenvolvidos durante as atividades do programa e sobre como as vivências, interações e reflexão da prática podem ser parâmetros formativos na construção de habilidades e competências na estruturação dos saberes específicos da docência.

Quanto às percepções dos bolsistas envolvidos no subprojeto PIBID-IFRO campus Ariquemes, sobre os processos formativos de iniciação à docência mediados pelo PIBID, suas singularidades e diversidades revelaram aspectos importantes, tais como:

- A integração de forma gradual e orientada ao ambiente escolar por docentes coformadores experientes;
- A resignificação do ambiente escolar como local de formação docente;
- O desenvolvimento de trabalho docente coletivo entre pares;
- O acompanhamento e supervisão por docentes coformadores experientes;
- A construção de uma rede de apoio composta pelos colegas bolsistas, professores coformadores;
- A promoção da autonomia do discente, permitindo o protagonismo no processo de formação;
- A participação em experiências didático metodológicas diversificadas;
- O olhar regional e contextualizado para o cotidiano escolar;
- A resignificação da teoria adquirida na universidade e a análise reflexiva da prática aplicada na escola;
- A superação de lacunas quando presentes no currículo de formação do curso de licenciatura;
- A visão ampla da profissão docente, com seus pontos positivos e negativos;
- A aproximação ao ambiente escolar, com visão mais coesa dos processos cotidianos comuns aos docentes;
- A aproximação dos bolsistas supervisores com o ambiente universitário;
- A formação continuada dos docentes supervisores.

Considerando a abrangência nacional do PIBID, que possui um número representativo de bolsistas discentes, profissionais docentes em exercício em escolas públicas e IES, em diversas regiões do país, o programa apresenta uma importância ímpar quanto à inserção de aspectos regionais, sociais e culturais de cada região ao processo formativo inicial e continuada do docente, a partir do contato dos bolsistas com o contexto escolar local e regional.

Ao se ponderar sobre a perspectiva de formação docente, considera-se que esta perpassa a formação acadêmica e possui muitas singularidades, em um processo contínuo, progressivo, permeado por diversos aspectos ambientais, teóricos, pessoais, sociais, culturais, políticos, entre outros (SILVA, 2019; PIMENTA, 2005a; MORGADO, 2011).

No que se refere às ações desenvolvidas pelo subprojeto e sua correlação com o PPC do curso de Ciências Biológicas analisado, elas apresentaram alguns pontos em destaque:

- Desenvolvimento de ações didático-metodológicas diversificadas dentro do contexto escolar regional, que proporciona uma formação contextualizada e diversificada.

- Os bolsistas se integraram como membros da comunidade escolar, ao participar de inúmeras experiências as quais só teriam acesso nos primeiros anos como docente, como ações pedagógicas, reuniões, feiras etc.
- Permitiu a aproximação dos conhecimentos teóricos e práticos provenientes da formação acadêmica, da IES, e sua aplicação prática em um cotidiano escolar contextualizado.
- Oportunizou aos bolsistas articular conhecimentos teóricos que não constavam ou constavam de forma parcial nas ementas, permitindo superar lacunas no processo formativo docente.
- Proporcionou aprimoramento de processos de leitura e escrita científicas, o que contribuiu para a investigação científica.

Outro aspecto relevante é o fato de as temáticas trabalhadas apresentarem representação significativa nos períodos finais do curso de licenciatura. O trabalho coletivo e colaborativo é uma característica marcante do PIBID, sendo que os bolsistas se articulam nos diferentes períodos para desenvolverem as atividades nas escolas parceiras.

Com a mudança nos editais atuais, não se permite a participação de discentes da segunda metade do curso, o que anula a perspectiva de os bolsistas de períodos iniciais participarem coletivamente com os bolsistas mais experientes e vivenciarem a troca de experiências, reconhecendo as limitações e adversidades a serem transpostas.

O programa em si traz diversos avanços quanto à formação docente. Mas, o PIBID, de forma isolada, não pode mudar a educação brasileira, pois, por mais preparado que o discente conclua a universidade, ele encontra uma realidade escolar muito diferente, repleta de desafios, que são por muitas vezes desestimulantes.

O PIBID, sem uma política de valorização voltada para a educação, com uma reforma profunda, tanto social como política, que mude a realidade local das escolas – que localmente apresentam, em maioria, condições precárias de trabalho, salas lotadas, evasão escolar, falta de apoio, falta de insumos, de financiamentos – e que valorize social e financeiramente o docente, não é suficiente para incentivar a docência.

Esses foram fatores apresentados como desmotivadores pelos bolsistas. Sem uma política nacional efetiva de valorização do trabalho docente, o efeito pode apresentar-se contrário e, dessa forma, desestimular um número considerável de futuros docentes a seguirem no magistério, já que o discente conhece a realidade regional educacional brasileira.

Além dos resultados apresentados nesta tese, ela contribuiu para um ponto importante durante o percurso trilhado. No decorrer da trajetória do doutorado, destaco em particular a

minha transição de área acadêmica. As orientações, mapeamentos, leituras e revisões, sempre com um olhar atencioso da orientadora, permitiram o conhecimento, crescimento e maturidade, ainda em processo, alcançados dentro do campo educacional. Além disso, favoreceram a minha compreensão em relação ao processo de pesquisa na Educação e a suas nuances, importantes no fortalecimento do trabalho como docente do curso de Licenciatura.

Os desafios para a realização das pesquisas foram diversos: a mudança de orientação no primeiro ano de doutorado; as dificuldades de acesso aos materiais; a pandemia e o isolamento social; a insegurança teórica; a mudança de área acadêmica e a tentativa de conciliar as exigências do trabalho, a pesquisa e a família.

Não se espera, com as análises e discussões aqui apresentadas, esgotar a temática em questão, mas subsidiar pesquisas correlatas, como parte de um processo contínuo de reflexão sobre a formação docente, que permitam o surgimento de novos questionamentos, entre eles o aspecto da regionalidade e da subjetividade de cada subprojeto, uma vez que as políticas de incentivo à docência, como o PIBID, atuam nas diversas regiões do país, onde os desafios enfrentados em cada região são diversos e únicos, o que poderá levar à formação e experiências diferentes.

REFERÊNCIAS

- ABRAMAVAY, Mirian; CASTRO, Mary Garcia. *Drogas nas escolas: Versão resumida*, Brasília: UNESCO, Rede Pitágoras, 2005. Disponível em: <http://www.dominipublico.gov.br/download/texto/ue000067.pdf>
- ABREU, Andrezza Romênia Lima de. *Educação Sexual e a Formação de Professores: Uma Proposta para a Formação Inicial dos Licenciandos em Ciências Naturais (FUP)*. Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências (PPGEC) – Universidade de Brasília, p. 63, 2017. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/24231>
- AGUIAR, Angela da S. *Avaliação do Plano Nacional de Educação 2001-2009: Questões para reflexão*. Educ. Soc., Campinas, v. 31, n. 112, p. 707-727, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/N57prLgWWFL6t9KTdgpvM/?lang=pt&format=pdf>
- ALLAIN, Luciana Resende. COUTINHO, Francisco Ângelo. *Identidade docente enquanto performatividade: um estudo entre licenciandos em biologia inspirado na teoria ator-rede*. *Pro-Posições* [Online], v. 29, n.3, p. 359-382, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0103-73072018000300359&lng=en&nrm=iso&tlng=pt . Acesso 20/05/2019
- ALMEIDA, L. F. O Espaço Digital Imersivo. 9ª COMPÓS *Anais [...]*. Publicação em CD-ROM. Porto Alegre: PUC - RS. 2000. Disponível em: <http://www.eco.ufrj.br/lucianaferreira>.
- ALMEIDA, Valeska Carvalho. *Percursos formativos, profissionais e as práticas dos docentes coordenadores do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID*. 2015. 99 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa. 2015. Disponível em: <http://www.locus.ufv.br/handle/123456789/20176> Acesso em 24/05/2019
- ALVES, Carlos Monteiros. *Ditadura Militar brasileira: Memória e Ensino em tempos de redemocratização*. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Unidade Universitária de Amambaí: 39 f. 2018. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/430484/2/Ditadura%20Militar%20Brasileira%20Mem%C3%B3ria%20e%20Ensino%20em%20tempos%20de.pdf%20-%20Texto>
- AMARAL, Edenia Maria Ribeiro do. *Avaliando Contribuições para a Formação Docente: Uma Análise de Atividades Realizadas no PIBID-Química da UFRPE*. Revista Química Nova na Escola, São Paulo, v. 34, n. 4, p. 229-239, nov. 2012. Disponível em: http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc34_4/09-PIBID-108-12.pdf
- AMBROSETTI, Neusa Banhara; CALIL, Ana Maria Gimenes Corrêa; ANDRE, Marli Elisa Dalmazo Afonso de; ALMEIDA, Patrícia Cristina Albieri. *Pibid e a Aproximação entre Universidade e Escola: Implicações na Formação Profissional dos Professores*. *Atos de Pesquisa em Educação*, v. 10, n.2, p. 369-392, Blumenau, 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.7867/1809-0354.2015v10n2p369-392>
- ANADON, Simone Barreto; GONÇALVES, Suzane da Rocha Vieira. *Pibid e Residência Pedagógica: Efeitos nos Cursos de Licenciatura*. Conferência no CIDU 2018. Porto Alegre

Artigo Completo - Comunicação Oral. 2018. Disponível em:

<https://ebooks.pucrs.br/edipucrs/acessolivre/anais/cidu/assets/edicoes/2018/arquivos/179.pdf>

ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. Políticas de iniciação à docência para uma formação profissional qualificada. In: ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. *Práticas inovadoras na formação de professores*. Campinas: Papirus, 2016. p. 49-70.

ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. Políticas e Programas de apoio aos professores iniciantes no Brasil. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, v. 42, n. 145, p. 112-129, 2012.

Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0100-15742012000100008>

AQUINO, Alan Gustavo Silva de. *As implicações do PIBID no processo de formação de professores: o caso dos licenciandos em Ciências Biológicas*. 2015. 191 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa. 2015. Disponível em: <http://www.locus.ufv.br/handle/123456789/19419>

ARAUJO, Elias Profeta Ramos de; TOLEDO, Maria Cristina Motta de; CARNEIRO, Celso Dal Ré. *A evolução histórica dos cursos de Ciências Naturais na Universidade de São Paulo*. Terrae, 10(1-2):28-38. 2014. Disponível em:

<https://www.ige.unicamp.br/terrae/V11/PDFv11/TV11-Elias-3.pdf>

ARAUJO, Patrícia Cardoso Macedo do Amaral. Considerações sobre a formação docente na perspectiva da inclusão escolar. *Revista educação, artes e inclusão*. v. 13, n. 03. 2017.

Disponível em: <https://www.revistas.udesc.br/index.php/arteinclusao/article/view/9862/pdf>

ARAUJO, Luciana Aparecida de; MARTINS, Letícia Bernal; MENDONÇA, Sueli Guadalupe de Lima. A Contribuição do PIBID/Ciências Sociais para a Formação do Professor de Sociologia. *Educação em Revista*, Marília, v. 20, n. 1, p. 7-24, 2019 Disponível em: <https://doi.org/10.36311/2236-5192.2019.v20n1.02.p7>

ARENA, Rodrigo Magalhães. *As dificuldades para a gestão do PIBID a partir do olhar de coordenadores e colaboradores em subprojetos na Faculdade de Ciências Bauru: limites e possibilidades*. Monografia. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP. 2016. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/136495>.

AZEVEDO, Josilete Alves Moreira de; MAMEDE GALVÃO, Marise Adriana. A oralidade em sala de aula de língua portuguesa: O que dizem os professores do ensino básico. *Revista Filologia e Linguística Portuguesa*, v. 17, n. 1, p. 249-272, 2015. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/flp/article/view/108791>.

BARBOSA, Carla Suelen Dias; SANTOS, Davi Mendonça dos; PAULA; SILVA; Katiele Luiz de; Mayara Níve Moreira da; SILVA; Rômulo Bueno da, COITINHO, Rosilaine Nogueira; VACA, Wellen Chaves; SILVA, Wilma Helena Marochio da; LIMA; Márcia Mendes de. O Lúdico no Processo de Ensino Aprendizagem: Jogo da Memória. *SOUTH AMERICAN Journal of Basic Education, Technical and Technological*. v.3, n1 (supl III), 2016. ISSN:2446-4821. Disponível em: <https://periodicos.ufac.br/index.php/SAJEBTT/article/download/763/392/1787>

BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 229 p. 2011.

BARROS, Aparecida da Silva Xavier, *Expansão da Educação Superior no Brasil: Limites e*

Possibilidades. *Educ. Soc.*, Campinas, v. 36, n. 131, p. 361-390, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/NGJT56LBxz9VCDCp7gr86Tf/?format=pdf&lang=pt>

BARROS, Yara Silvya Albuquerque Pires. *Contribuições do PIBID para a formação inicial de futuros professores de biologia – o caso do instituto federal do Piauí (IFPI)*. Dissertação (Mestrado) Programa de Pós-Graduação em Educação - Universidade Nove de Julho, São Paulo. p. 223. 2018. Disponível em: <http://bibliotecatede.uninove.br/handle/tede/1927>

BEZERRA, Karla Jeane Coqueiro. *Saberes docentes e suas relações com a construção de movimentos epistêmicos desenvolvidos em aulas de Biologia*. 2017. 166 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) - Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2017. Disponível em: <https://tede.ufma.br/jspui/handle/tede/tede/1967> Acesso em 24/05/2019

BIZZO, Nélío. *Mais Ciências no Ensino Fundamental: metodologia de ensino em foco*. São Paulo: Ed. do Brasil. 2009.

BOGDAN, Robert; BLIKEN, Sari Knopp. *Investigação qualitativa em educação, uma introdução à teoria e aos métodos*. Tradução: Maria João Álvares, Sara Bahia dos Santos, Telmo Mourinho Baptista. Porto: Porto Editora, 1994.

BORGES, A. Tarciso. Novos rumos para o laboratório escolar de ciências. *Caderno Brasileiro de Ensino de Física*. v. 19, n. 3, p. 291-313. dez. 2002. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/view/6607/6099>

BORGES, Celio Jose. *Professores leigos em Rondônia: entre sonhos e oportunidades, a formação e profissionalização docente - um estudo de caso - o PROHACAP*. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara. 417 f. 2011. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/101564>

BORGES, Maria Célia. *Formação de professores: desafios históricos, políticos e práticos*. São Paulo: Paulus, 2013. Disponível em: <https://www.paulus.com.br/loja/appendix/3218.pdf>

BORGES, Maria Célia; Aquino, Orlando Fernández; Puentes, Roberto Valdés. Formação de professores no Brasil: história, políticas e perspectivas. *Revista HISTEDBR On-line, Campinas*, n.42, p.94-112, 2011. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/312868268_Formacao_de_professores_no_Brasil_historia_politicas_e_perspectivas/citation/download

BRANDÃO, Elaine Reis; LOPES; Rebecca Faray Ferreira. “Não é competência do professor ser sexólogo”. *Civitas - Revista de Ciências Sociais* [online]. v. 18, n. 1, p. 100-123, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/civitas/a/6zbzwzndPNLRv4yBnf6bZ7d/?lang=pt>

BRASIL, Melca Moura. *O PIBID no contexto das políticas de formação de professores de biologia e matemática na Universidade Estadual de Goiás*. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2014. Disponível em: <http://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/4831>

BRASIL. CFE-Conselho Federal de Educação. *Resolução nº 30, de 11 de julho de 1974*. Fixa os mínimos de conteúdo e duração a observar na organização do curso de licenciatura em Ciências. CFE. Documenta, Brasília. 1974.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior- CAPES. *Portaria normativa CAPES nº 260*, de 30 de dezembro de 2010. Aprova Regulamento do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). 2010a. Disponível em: <http://cad.capes.gov.br/ato-administrativo-detalhar?idAtoAdmElastic=522>

BRASIL. *Decreto-Lei nº 4.244, de 8 de abril de 1942*. Lei Orgânica do Ensino Secundário. Brasília: Casa Civil. 1942. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/1937-1946/Del4244.htm

BRASIL. *Lei 10.172, de 9 de janeiro de 2001*. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 10 jan. 2001. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/10172.htm.

BRASIL. Ministério da Educação – MEC. BNCC- Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>

BRASIL. Ministério da Educação – MEC. *Portaria nº 2.167, publicada no D.O.U. de 20/12/2019*. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Brasília, 2019. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=133091-pecp022-19-3&category_slug=dezembro-2019-pdf&Itemid=30192

BRASIL. Ministério da Educação – MEC. *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. Brasília, 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D6755.htm.

BRASIL. Ministério da Educação – 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, 2010a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7219.htm.

BRASIL. Ministério da Educação – MEC. *Decreto nº 8.752, de 9 de Maio de 2016*. Dispõe sobre a Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica. Brasília: 2016, Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Decreto/D8752.htm#art19

BRASIL. *Constituição dos Estados Unidos do Brasil, de 16 de julho de 1936*. 1936. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao34.htm

BRASIL. Ministério da Educação – MEC. *Lei Federal nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961*. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: MEC. 1961. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4024--20-dezembro-1961-353722-normaatualizada-pl.pdf>

BRASIL. Ministério da Educação – MEC. *Lei nº 5.540, de 28 de Novembro de 1968*. Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências. Brasília: MEC. 1968. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5540.htm

BRASIL. Ministério da Educação – MEC. *Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971*. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. Brasília: MEC. 1968. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-5692-11-agosto-1971-357752-publicacaooriginal-1-pl.html>

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília. 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm

BRASIL. Ministério da Educação – MEC. *Lei nº 7.044, de 18 de Outubro de 1982*. Altera dispositivos da Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971, referentes a profissionalização do ensino de 2º grau. Coleção de Leis do Brasil - 1982, p. 75. v. 7. 1982. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1980-1987/lei-7044-18-outubro-1982-357120-publicacaooriginal-1-pl.html>

BRASIL. *Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008*. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. 2004. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.861.htm

BRASIL. *Lei nº 11.096, de 13 de janeiro de 2005*. Institui o Programa Universidade para Todos - PROUNI, regula a atuação de entidades beneficentes de assistência social no ensino superior; altera a Lei nº 10.891, de 9 de julho de 2004, e dá outras providências. 2005a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11096.htm

BRASIL. *Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005*. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. 2005b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm

BRASIL. *Decreto nº 5.800, de 8 de junho de 2006*. Dispõe sobre o Sistema Universidade Aberta do Brasil - UAB. 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5800.htm

BRASIL. *Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007*. Institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais - REUNI. 2007a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6096.htm

BRASIL. *Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004*. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm

BRASIL. Ministério da Educação - MEC. *Lei nº 12.796, de 4 de abril de 2013*. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para dispor sobre a formação dos profissionais da educação e dar outras providências. 2013b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/l12796.htm.

BRASIL. *Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999*. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm

BRASIL. Ministério da Educação – MEC. PCNs- *Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio ambiente e saúde*. Brasília, v. 9, 2002. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf>

BRASIL. Ministério da Educação – MEC. *Decreto nº 4.834, de 8 de setembro de 2003*. Cria o Programa Brasil Alfabetizado, institui a Comissão Nacional de Alfabetização e a Medalha Paulo Freire, e dá outras providências. Brasília: MEC. 2003. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2003/d4834.htm

BRASIL. Ministério da Educação – MEC. *Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004*. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Brasília: MEC. 2004. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm

BRASIL. Ministério da Educação – MEC. *Lei nº 11.274, de 6 de fevereiro de 2006*. Altera a redação dos arts. 29, 30, 32 e 87 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, dispondo sobre a duração de 9 (nove) anos para o ensino fundamental, com matrícula obrigatória a partir dos 6 (seis) anos de idade. Brasília: MEC. 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/11274.htm

BRASIL. *Decreto nº 5.840, de 13 de julho de 2006*. Institui, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos - PROEJA, e dá outras providências. Brasília. 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5840.htm

BRASIL. Ministério da Educação – MEC. Parecer CNE/CES nº 630, de 5 de novembro de 1997. Esclarece a validade ou não da oferta de curso de Licenciatura Curta. Brasília: MEC/CNE. 1997. Disponível em: DECRETO Nº 4.834, DE 8 DE SETEMBRO DE 2003.

BRASIL. Ministério da Educação – MEC. *Relatório Educação para Todos no Brasil 2000-2005*. Brasília: MEC, 2014. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=15774-ept-relatorio-06062014&Itemid=30192

BRASIL. Ministério da Educação - MEC/CAPES. *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. 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7219.htm.

BRASIL. Ministério da Educação - MEC/CAPES. *Portaria nº 72, de 09 de abril de 2010*. Dá nova redação a Portaria que dispõe sobre o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID, no âmbito da CAPES. 2010. Disponível em: https://www.capes.gov.br/images/stories/download/diversos/Portaria72_Pibid.pdf.

BRASIL. Ministério da Educação - MEC/CAPES. *Portaria Normativa nº 122, de 16 de setembro de 2009*. Dispõe sobre o PIBID - Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência, no âmbito da CAPES. 2009. Disponível em: https://www.capes.gov.br/images/stories/download/diversos/Portaria122_Pibid.pdf. Acesso em fev. de 2018.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. *Descrição da área e padrões de qualidade dos cursos de graduação em Ciências Biológicas*. Brasília: MEC. 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/padbiol.pdf>

BRASIL. Ministério da Educação MEC/CAPES. *Portaria Capes nº 96, de 18 de julho de 2013*. 2013. Disponível em: https://www.capes.gov.br/images/stories/download/legislacao/Portaria_096_18jul13_Aprova_RegulamentoPIBID.pdf.

CAMPELO, Talita da Silva; CRUZ, Giseli Barreto da. O Edital Capes no 07/2018 e a Reconfiguração do PIBID: Sentidos de docência em disputa. *Revista Práxi Educacional*. v. 15 n. 33. Vitória da Conquista, Bahia. 2019. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/5277>

CAMPOS, Arlete Nóbrega Zelante Maryssael de. *A escola normal paulista: acertos e desacertos*. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1987.

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. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/handle/10482/18706>

CANAN, Silvia Regina. PIBID: promoção e valorização da formação docente no âmbito da Política Nacional de Formação de Professores. *Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação Docente*, Belo Horizonte, v. 04, n. 06, p. 24-43, 2012. Disponível em: <https://www.revformacaodocente.com.br/index.php/rbpf/article/view/54> Acesso em fev. de 2018.

CAPELATO, Rodrigo. *Mapa do ensino superior no Brasil*. São Paulo: SEMESP, 2019. Disponível em: https://www.semesp.org.br/wp-content/uploads/2019/06/Semesp_Map_2019_Web.pdf

CAPES. Diretoria de Formação de Professores da Educação Básica. *Edital nº 7/2018*. 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/educacao-basica/pibid/editais-e-selecoes>

CAPES. *Site institucional*. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/educacao-basica/pibid>

CAPES. *Relatório de Gestão: PIBID*. Diretoria de Formação de Professores da Educação Básica - DEB. Brasília. 2013. Disponível em: <https://www1.capes.gov.br/images/stories/download/bolsas/1892014-relatorio-PIBID.pdf>

CAPORALE, Gincarlo. PIBID – *Espaço de Formação Docente: uma análise das relações entre a escola básica e a universidade* Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 120 p. Porto Alegre. 2015. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/131050>

CARBONELL, Jaume. *A aventura de inovar: a mudança na escola*. (Coleção Inovação Pedagógica). Porto Alegre: Artmed, 2002. Disponível em:

<https://pt.scribd.com/document/443508229/A-aventura-de-inovar-A-mudanca-na-escola>

CARLOS, Lúcia Cardoso; PEREIRA, Maria de Fátima Carneiro Ribeiro. A escrita como dispositivo de formação em educação. *Cadernos de Educação*, Pelotas, ano 20, n. 39, p. 175-192. 2011. Disponível em:

<https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/caduc/article/viewFile/1532/1438>

CARRAFA, Márcia Pinto. *Influência do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência na formação continuada do professor supervisor de Ciências e Biologia*. 2018. 105 f. Dissertação (Mestrado em Ensino na Educação Básica) - Universidade Federal do Espírito Santo, Centro Universitário Norte do Espírito Santo. 2018. Disponível em:

<http://repositorio.ufes.br/handle/10/8399> Acesso em 22 /05/2019

CAVALCANTE, Margarida Jardim. *CEFAM: uma alternativa pedagógica para a formação do professor*. São Paulo: Cortez, 1994. Disponível em:

<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/eps-1019>

CFBio. Conselho Federal de Biologia. *Ofício CFBio nº 246/2009*. Brasília: CFBio. 2009.

Disponível em: <http://www.cfbio.gov.br>

CHASSOT, Attico. Ensino de Ciências no começo da segunda metade do século da tecnologia. p. 13-44. In: LOPES, Alice Casimiro, MACEDO, Elizabeth (org.). *Currículo de ciências em debate*. Campinas: Papyrus, 192 p. 2004, Disponível em:

<https://www.worldcat.org/title/curriculo-de-ciencias-em-debate/oclc/69925387>

COELHO, Francisco José Figueiredo. *Educação sobre Drogas e Formação de professores: uma proposta de ensino a distância centrada na redução de danos*. 2019. 245 f. Tese (Doutorado em Ensino em Biociências e Saúde) - Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/33230>

COIMBRA, Camila Lima. Os Modelos de Formação de Professores/as da Educação Básica: quem formamos?. *Educação & Realidade* [online]. 2020, v. 45, n. 1. Disponível em:

<https://doi.org/10.1590/2175-623691731>.

COLAÇO, Silvania Faccin. *A travessia do ser aluno para o ser professor: práticas de letramento pedagógico no PIBID*. 2015. 212 f. Tese (Programa de Pós-Graduação em Letras) - Universidade Católica de Pelotas, Pelotas. 2015. Disponível em:

<http://tede.ucpel.edu.br:8080/jspui/handle/tede/547> Acesso em 24 /05/2019

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO - CNE. *Conselho pleno - Resolução CP 1/99, de 30 de setembro de 1999*. Dispõe sobre os Institutos Superiores de Educação, considerados os art. 62 e 63 da Lei 9394/96 e o art. 9º, § 2º, alíneas “c” e “h” da Lei 4024/61, com a redação dada pela Lei 9131/95. Diário Oficial da União, Brasília. Seção 1, p. 50. Brasília, 1999.

Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp001_99.pdf

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO - CNE. *Conselho pleno. Resolução CNE/CP 1/2002*. Diário Oficial da União, Brasília, 9 de abril de 2002. Seção 1, p. 31. Republicada por ter saído com incorreção do original no D.O.U. de 4 de março de 2002. Seção 1, p. 8. 2002.

Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf

CORNELO, Camila Santos; SCHNECKENBERG, Marisa. O Programa Institucional de

Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID: trajetória e desdobramentos. *Jornal de Políticas Educacionais*. v. 14, n. 27. 2020. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/jpe/article/view/716>

COSTA, Douglas Pereira da, Gincanas como espaço de formação docente: das (inter)faces possíveis em um curso de Pedagogia. *Cadernos Cajuína*, v. 4, n. 1, 2019, p. 84–104
Disponível em;
<https://cadernoscajuina.pro.br/revistas/index.php/cadcajuina/article/view/260/180>

COUTINHO, Fábio Campos. *A concepção de ensino-aprendizagem presente em materiais didáticos produzidos e utilizados por professores dos subprojetos do PIBID da área de biologia da Universidade Federal de Pernambuco*. Recife, 2017. 150 f. Dissertação (Mestrado em Educação), Programa de Pós-graduação em Educação - Universidade Federal de Pernambuco, CE. 2017. Disponível em:
<https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/27924>

CRIBB, Sandra Lucia de Souza Pinto. Contribuições da educação ambiental e horta escolar na promoção de melhorias ao ensino, à saúde e ao ambiente. *Ensino, Saude e Ambiente*. v.3 n 1 p. 42-60, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.22409/resa2010.v3i1.a21103>

CUNHA, Maria Isabel da. Conta-me agora!: as narrativas como alternativas pedagógicas na pesquisa e no ensino. *Rev. Fac. Educ.*, São Paulo, v. 23, n. 1-2, p. , Jan. 1997. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-25551997000100010&lng=en&nrm=iso

DATTEIN, Raquel Weyh. *A mediação de escritas reflexivas compartilhadas na formação em ciências no contexto de um processo de iniciação à docência*. Dissertação (mestrado) Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Ijuí, 152 f. 2016. Disponível em: <http://bibliodigital.unijui.edu.br:8080/xmlui/handle/123456789/5038>

DEIMLING, Natalia Neves Macedo. *Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência: contribuições, limites e desafios para a formação docente*. Tese (Doutorado em Ciências Humanas) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2014. 323 f. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/2351>

DESMOND, Daniel; GRIESHP, James; SUBRAMANIAM, Aarti. *Revisiting garden-based learning in basic education*. Rome: Food and Agriculture Organization: Paris: International Institute for Educational Planning, 2004. (Tradução nossa) Disponível em: <http://www.fao.org/3/ai218e/ai218e.pdf>

DIAS BRITO, Luisa; PRESTES MASSENA, Elisa; SIQUEIRA, Maxwell. Contribuições de um programa de iniciação à docência à formação de futuros professores de Ciências. *Revista Iberoamericana de Educación*, v.72. n. 2, 2016. Disponível em:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5819087>

DINIZ-PEREIRA, Júlio Emílio. Formação de professores da Educação Básica no Brasil no limiar dos 20 anos da LDBEN. *Notandum*, v. 42, p. 139-160. 2016. Disponível em:
https://www.researchgate.net/publication/286393575_Formacao_de_professores_da_Educacao_Basica_no_Brasil_no_limiar_dos_20_anos_da_LDBEN/link/575a9e0c08ae9a9c95517b0f/download

DOS SANTOS FELÍCIO, Helena Maria. O PIBID como “terceiro espaço” de formação

inicial de professores. *Revista Diálogo Educacional*, [S.l.], v. 14, n. 42, p. 395-414. 2014.. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/6587>

DURÉ, Du Ravi Cajú; ANDRADE, Maria José Dias de; ABÍLIO, Francisco José Pegado. Ensino de biologia e contextualização do conteúdo: quais temas o aluno de ensino médio relaciona com o seu cotidiano? *Experiências em Ensino de Ciências*. v.13, n.1. 2018. Disponível em: https://if.ufmt.br/eenci/artigos/Artigo_ID471/v13_n1_a2018.pdf

EINSTEIN, Albert. *The world as i see it*. The Book Tree. San Diego, California. 1947. Disponível em:

https://books.google.com.br/books?id=aNKOo94tO6cC&pg=PA23&lpg=PA23&dq=Bear+in+mind+that+the+wonderful+things+you+learn+in+your+schools+are+the+work+of+many+generations&source=bl&ots=QlXxpVGWYw&sig=HVx2W9rHYzPJv2MaO-JoJOuWB_8&hl=pt-BR&sa=X&ei=qChMT7CrG8Xw0gHGhbmdDg&ved=0CFIQ6AEwBQ#v=onepage&q=Bear%20in%20mind%20that%20the%20wonderful%20things%20you%20learn%20in%20your%20schools%20are%20the%20work%20of%20many%20generations&f=true

FAUSTINO, Mariana Tambellini. Construção de saberes na formação inicial de professores de biologia em um subprojeto do PIBID com ênfase na utilização de mídias. Trabalho de Evento- *Anais*[...] São Paulo, 2014. Disponível em: <http://www.sbenbio.org.br/wordpress/wp-content/uploads/2014/11/R0567-1.pdf>

FATÁ, Rondon Mamede. Da História Natural às Ciências Biológicas. *Revista Educação Pública*. 2008. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/8/7/da-histoacuteria-natural-agraves-ciecircncias-bioloacutegicas>

FAZENDA; Ivani Catarina Arantes. Desafios e perspectivas do trabalho interdisciplinar no Ensino Fundamental: contribuições das pesquisas sobre interdisciplinaridade no Brasil: o reconhecimento de um percurso. *Interdisciplinaridade*. v. 1, n. 1, São Paulo: 2011. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/interdisciplinaridade/article/view/16202>

FERNANDES, José Artur Barroso. *Você vê essa adaptação? A aula de campo em ciências entre o retórico e o empírico*. 2007. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007. Disponível em: doi:10.11606/T.48.2007.

FERREIRA, Aline Veríssimo. *A formação em Educação Ambiental e as ações socioambientais dos bolsistas PIBID/ Unesp na educação pública paulista*. Dissertação (Mestrado)–Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 185 f. 2018. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/157126>

FERREIRA, Aline Veríssimo; MARTINS, Ana Paula Cordella; SPAZZIANI, Maria de Lourdes; RUMENOS, Nijima Novello; OLIVEIRA, Romário. Formação socioambiental de futuros professores de ciências biológicas. In: *PIBID/UNESP forma(a)ção de professores: percursos e práticas pedagógicas em ciências exatas e da natureza* / Sueli Guadalupe de Lima Mendonça ... [et al.]. – Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2018.

FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. As pesquisas denominadas "estado da arte". *Educação & Sociedade* [online]. 2002, v. 23, n. 79, p. 257-272. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/vPsyhSBW4xJT48FfrdCtqfp/abstract/?lang=pt#>

FERREIRA, Robson Chacon. *PIBID biologia UFPE: histórico de uma semente educacional (2007-2010)*. 2017. Dissertação (mestrado) Universidade Federal de Pernambuco - Programa de Pós-Graduação em Educação. 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/25315> Acesso em 24 /05/2019

FIALHO, Neusa Nogueira. *Jogos no Ensino de Química e Biologia*. Curitiba: IBPEX, 2007. Disponível em: https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2008/293_114.pdf

FILGUEIRA, Ana Maria Falcão. *Formação de professores: um olhar sobre as contribuições do PIBID na perspectiva dos graduandos de uma instituição privada do interior do estado de São Paulo*. Dissertação (Mestrado Profissional – Políticas Públicas) Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Humanas e Sociais. 146f. 2018. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/154249> Acesso 22/05/2019

FRANCO, Maria Laura Puglisi Barbosa. *Análise de conteúdo*. 2.ed. Brasília: Liber, 2005 79p..

FNDE. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. *Histórico Fies*. 2019. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/index.php/financiamento/fundeb/area-para-gestores/dados-estatisticos>

SILVA, Paulo Fraga da; KRASILCHIK, Miriam. Questões polêmicas - desafios à formação em Bioética de professores de Ciências e Biologia. *Ensino de Ciências: Revista de Pesquisa e Experiências Didáticas*. [online], , n. Extra, p.1327-1332. 2013. Disponível em: <https://racocat/index.php/Ensenanza/article/view/307159>.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e terra, 2001

FREITAS, Helena Costa Lopes de. Formação de Professores no Brasil: 10 Anos de Embate entre Projetos de Formação. *Educ. Soc.*, Campinas, v. 23, n. 80, p. 136-167, 2002. Disponível em: <http://www.cedes.unicamp.br>

FREITAS; Helena Costa Lopes de. A (Nova) Política de Formação de Professores: A Prioridade Postergada. *Educ. Soc.*, v. 28, n. 100 - Especial, p. 1203-1230, Campinas, 2007. Disponível em: <http://www.cedes.unicamp.br>

GADOTTI, Moacir; FREIRE, Paulo. e GUIMARÃES, Sérgio. *Pedagogia: diálogo e conflito*. São Paulo: Cortez, 1986. Disponível em: <http://www.afoiceeomartelo.com.br/posfsa/Autores/Freire,%20Paulo/Paulo%20Freire%20-%20PEDAGOGIA,%20DI%20C3%81LAGO%20E%20CONFLITO.pdf>

GALIAZZI, Maria do Carmo. *Educar pela pesquisa: ambiente de formação de professores de ciências*. Ijuí: Ed. Unijuí, 2003.

GATTI, Bernardete Angelina; ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de; GIMENES, Nelson. A. S.; FERRAGUT, Laurizete. *Um estudo avaliativo do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid)*. São Paulo: Fundação Carlos Chagas, v. 41, set. 2014. Disponível em: <http://publicacoes.fcc.org.br/index.php/textosfcc/issue/view/298>

GATTI, Bernardete Angelina; BARRETTO, Elba Siqueira de Sá. *Professores do Brasil: impasses e desafios*. Brasília, DF: UNESCO, 2009. Disponível em:

<https://www.fcc.org.br/fcc/wp-content/uploads/2019/04/Professores-do-Brasil-impasses-e-desafios.pdf>

GATTI, Bernardete Angelina; *Atratividade da carreira docente no Brasil*: relatório preliminar. São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 2009. Disponível em: <http://www.zerohora.com.br/pdf/15141177.pdf>

GATTI, Bernardete Angelina; BARRETTO, Elba Siqueira de Sá; ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. *Políticas docentes no Brasil*: um estado da arte. Brasília, DF: UNESCO, 2011. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002121/212183por.pdf>. Acesso em set. de 2018.

GATTI, Bernardete Angelina; BARRETTO, Elba Siqueira de Sá; ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de; ALMEIDA, Patrícia Cristina Albieri de. *Professores do Brasil: novos cenários de formação*. Brasília: UNESCO, 2019. Disponível em: https://www.fcc.org.br/fcc/wp-content/uploads/2019/05/Livro_ProfessoresDoBrasil.pdf

GIMENES, Camila Itikawa. *O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) e a formação de professores de ciências naturais*: possibilidade para a práxis na formação inicial? 2016. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016. doi:10.11606/T.48.2017.tde-22122016-110603.

GONÇALVES, Randys Caldeira et al. Relatando e refletindo sobre as experiências do PIBID biologia (IF Goiano - Câmpus Urutaí) no período de 2011 a 2013. *HOLOS*, [S.l.], v. 6, p. 267-279, fev. 2015. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/1480>

GUMS, Luana Moína. *Programa institucional de bolsa de iniciação à docência (PIBID)*: contribuições para a formação docente na perspectiva de bolsistas de música da UDESC. Dissertação (Mestrado) - Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Artes, Programa de Pós-graduação em Música 2017.124 p. Florianópolis, 2017. Disponível em: <https://sistemabu.udesc.br/pergamumweb/vinculos/000038/0000388b.pdf>

GUSTAVO, Luan; GALIETA, Tatiana. Da Saúde de Ontem à Saúde de hoje: a formação de professores desde a História Natural às Ciências Biológicas no Brasil. *ALEXANDRIA: R. Educ. Ci. Tec.*, Florianópolis, v. 10, n.2, p. 197-221, novembro. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5007/1982-5153.2017v10n2p197>

HADDAD, Ana Estela. *A trajetória dos cursos de graduação na área da saúde*: 1991-2004. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, Brasília, 2006. Disponível em: http://portal.inep.gov.br/informacao-da-publicacao/-/asset_publisher/6JYIsGMAMkW1/document/id/489343

HILSDORF, Maria Lucia Spedo. *História da Educação Brasileira*. Cengage Learning Brasil, São Paulo, 2012. Disponível em: https://issuu.com/cengagebrasil/docs/historia_educacao_br

IACHINSKI; Luci Teixeira; BERBERIAN, Ana Paula; PEREIRA, Adriano de Souza, GUARINELLO, Ana Cristina. A inclusão da disciplina de Libras nos cursos de licenciatura: visão do futuro docente. *Audiology - Communication Research* [online]. v. 24, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-6431-2018-2070>.

IFRO- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia. *Projeto político pedagógico do curso de licenciatura em Ciências Biológicas*. Ariquemes, Rondônia. 2011. Disponível em: https://portal.ifro.edu.br/images/Campi/Ariquemes/Documentos/PPC_-_Licenciatura_Ci%C3%A4ncias_Biol%C3%B3gicas_Ariquemes_Oficial_mar%C3%A7o_2012_1.pdf

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. *Censo da Educação Superior: Sinopse Estatística-2020*. Disponível em: https://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2020/Apresentacao_Censo_da_Educacao_Superior_2019.pdf]

JACOBI, Pedro. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. *Cadernos de Pesquisa*, n.118. p. 189-205.2003, Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/kJbkFbyJtmCrftmfHxktgnt/?lang=pt&format=pdf>

KRAMER, Sonia. Leitura e escrita de professores: da prática de pesquisa à prática de formação. *Revista Brasileira de Educação*, n. 7, p. 129-157, 1998. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0100-15741999000100007>

KRASILCHIK, Myriam. Caminhos do ensino de ciências no brasil. *Em Aberto*, Brasília, v. 11, n. 55, p. 3-8, 1992.

KRASILCHIK, Myriam. *O professor e o currículo das Ciências*. São Paulo: EPU. 1987. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/233286633/1987-Myriam-Krasilchik-O-Professor-e-o-Curriculo-Das-Ciencias>

KRASILCHIK, Myriam. *Práticas de Ensino de Biologia*. 4.ed. ver. e ampl., 1ª reimp. - São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2038219/mod_resource/content/1/Krasilchik%2C%202004.pdf

KRASILCHIK, Myriam. *Introdução à Didática da Biologia*. São Paulo: Editora REETEC, 2009.

LEITE, Paula Rayanny Mendonça; ANDRADE, Aldair Oliveira de; SILVA, Viviane Vidala; SANTOS, Andreza Marcião dos. O Ensino da biologia como uma ferramenta social, crítica e educacional. *RECH- Revista Ensino de Ciências e Humanidades – Cidadania, Diversidade e Bem Estar*. Ano 1, v. 1, n. 1, p. 400-413. 2017. Disponível em: <https://www.periodicos.ufam.edu.br/index.php/rech/article/view/4749>

LENGER, T. Rainer, Profissionalização docente:entre vocação e formação. *La Salle - Revista de Educação, Ciência e Cultura*. v. 16, n. 2. 2011. Disponível em: <https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/Educacao/article/download/195/209>

LIBÂNIO, José Carlos. O ensino da Didática, das metodologias específicas e dos conteúdos específicos do ensino fundamental nos currículos dos cursos de Pedagogia. *R. bras. Est. pedag.*, Brasília, v. 91, n. 229, p. 562-583. 2010. Disponível em: <http://rbep.inep.gov.br/ojs3/index.php/rbep/article/download/2892/2627>.

LIBÂNIO, José Carlos. *Organização e Gestão da Escola: Teorias e Práticas*. 5. ed. Goiânia: alternativa. 2004. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/342208816/LIBANEO->

Jose-Carlos-Organizacao-e-Gestao-da-Escola-Teoria-e-Pratica-pdf

LIBÂNEO, José Carlos; PIMENTA, Selma Garrido. Formação de profissionais da educação: visão crítica e perspectiva de mudança. *Educação & Sociedade [online]*. 1999, v. 20, n. 68, p. 239-277. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-73301999000300013>.

FRANCO, Maria Amélia do Rosário Santoro. *Pedagogia e prática docente*. São Paulo: Cortez, 2012. Disponível em: <https://checkout.cortezeditora.com.br/produto/downloadArquivoProduto/product=2264/file=16007039117073.pdf>.

LEITE; Gilles P.; PETRY; Luis C. O conceito ontológico de imersão na perspectiva da produção artística nos jogos digitais. *Anais [...]*. XIV SBGames – Teresina – PI – Brasil, 2015.

LIMA, Gislaine Rocha de; 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*, v. 2, p. 318-332. 2018. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/4701>

LIMA, Telma Cristiane Sasso de; MIOTO, Regina Célia Tamaso. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. *Revista Katálisis [online]*, v. 10, p. 35-45, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-49802007000300004>

LOUREIRO; Carlos Frederico B. Educação ambiental crítica: contribuições e desafios! In: MEC - Ministério da Educação. Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO. *Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola*. p. 248. Brasília, 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao3.pdf>

LÜDKE, Marli; ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. *Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas*. 5. ed. São Paulo: EPU, p.123. 1986.

LUIZ, Cintya Fonseca. *Formação de professores: um estudo sobre a prática reflexiva acerca da avaliação no contexto PIBID/Biologia*. 2017. 146 f. Dissertação (Mestrado - Programa de Pós-Graduação em Educação) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, 2017. Disponível em: <http://tede.unioeste.br/handle/tede/3312>

MANCUSO, Ronaldo. LEITE, Ivo Leite. Feira de Ciências no Brasil: uma trajetória de quatro décadas. In: *FENACEB/Programa Nacional de Apoio às Feiras de Ciências da Educação Básica*/ Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 86p. 2006. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/EnsMed/fenaceb.pdf>

MANZINI, Eduardo José. *Considerações sobre a transcrição de entrevistas*. 2012. Disponível em: https://transcricoes.com.br/wp-content/uploads/2014/03/texto_orientacao_transcricao_entrevista.pdf

MARQUES, Teresa; LOUAULT, Frédéric. Trinta anos da “Constituição cidadã”: contribuições da História e da Ciência Política. *Estudos Ibero-Americanos*. v. 44. p. 230-234.

2018. Disponível em :

https://www.researchgate.net/publication/327128298_Trinta_anos_da_Constituicao_cidadã_e_da_Historia_e_da_Ciencia_Politica

MARTINS; Evandro Silva. A Etimologia de alguns vocábulos referentes à Educação. *Olhares & TrilhaS*, n. 6, p. 31-36, Uberlândia. 2005.

MARTINS, Felipe dos Santos; MACHADO, Danielle Carusi. Uma análise da escolha do curso superior no Brasil. *Rev. bras. estud. popul.*, v. 35, n. 1, São Paulo, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-30982018000100155&lng=en&nrm=iso.

MARTINS, Letícia Bernal. *As contribuições do pibid para a formação inicial de professores: uma análise de sua produção acadêmica*. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista (UNESP), (2009-2019). 514 p. Marília, 2020. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/193442>

MARTINS, Lígia Márcia. O legado do século XX para a formação de professores. In: MARTINS, Lígia Márcia; DUARTE, Newton. (org.). *Formação de professores: limites contemporâneos e alternativas necessárias* [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, p. 191, 2010. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/ysnm8>

MARTINS, Maria Márcia Melo de Castro. *Saberes pedagógicos e o desenvolvimento de metodologias de ensino de biologia: o PIBID como elemento de construção*. 229 f. 2013. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática) – Centro de Ciências, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2013. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/4419> Acesso em 24 /05/2019

MASSENA, Elisa Prestes; CUNHA, Maria Isabel da. O potencial formativo do Pibid pela perspectiva dos formadores de professores. *Revista Brasileira de Pós-Graduação*, v.13, p.195. 2016. Disponível em: <http://ojs.rbpg.capes.gov.br/index.php/rbpg/article/view/891>.

MEC-Ministério da educação - *Programas do MEC voltados à formação de professores*. 2021. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/publicacoes-para-professores?id=15944:programas-do-mec-voltados-a-formacao-de-professores>

MEC-Ministério da Educação e Cultura. *Descrição da área e padrões de qualidade dos cursos de graduação em Ciências Biológicas*. Brasília: MEC. 1997a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/padbiol.pdf>

MEC-Ministério da Educação. *Relatório FIES Oferta 2/2019*. 2019. Disponível em: http://dadosabertos.mec.gov.br/images/conteudo/fies/2019/OFERTA_20192.cs

MEC-Ministério da Educação. *6º Relatório Bimestral | Execução Orçamentária do Ministério da Educação (MEC) | Consolidado do Exercício de 2020*. 2020. Disponível em: <https://todospelaeducacao.org.br/wordpress/wp-content/uploads/2021/02/6%C2%B0-Relatorio-Bimestral-da-Execucao-Orcamentaria-do-MEC.pdf>

MEC-Ministério da Educação. *Sistema e-MEC*. 2021. Disponível em: <https://emec.mec.gov.br/>

MELLO; Guiomar Namó de. Formação inicial de professores para a educação básica: uma (re)visão radical. *São Paulo em Perspectiva [online]*. v. 14, n. 1, p. 98-110, 2000. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-88392000000100012>

MENDONÇA, Sueli Guadalupe de Lima. PIBID: Uma utopia antecipada? In: *Anais [...]*. Belém, Universidade Federal do Pará, 2016. Disponível em: http://soac.abem.pro.br/ocs/index.php/VIEBEM/VII_EBEM/paper/download/297/27

MENDONÇA, Sueli Guadalupe de Lima; FERNANDES; Maria José da Silva; TORRES, Julio Cesar; MORELATTI, Maria Raquel Miotto. PIBID/UNESP: consolidação de um percurso. In: *PIBID/UNESP forma(a)ção de professores: percursos e práticas pedagógicas em ciências humanas/Sueli Guadalupe de Lima Mendonça...* [et al.] (organizadores). Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2018.

MINAYO, M. C. de S. (org.). *Pesquisa Social: teoria, método e criatividade*. 32. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. Disponível em: <http://wp.ufpel.edu.br/franciscovargas/files/2012/11/pesquisa-social.pdf> Acesso em Abr. 2017.

MINTO, Lalo Watanabe. Autonomia Universitária: princípio inerente ou conquista necessária? *Comunicações*. v. 25 n. 3, p. 3-26. Piracicaba 2018 Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-unimep/index.php/comunicacoes/article/view/3803/2248>

MOLINA, Ana Maria Ricci; SANTOS, Welson Barbosa. Educação Sexual e currículo de ciências/biologia: desafios à prática docente. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, Araraquara, v. 13, n. 4, p. 1149–1163, 2018. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/9530>.

MONTEIRO, Solange Aparecida de Souza.; RIBEIRO, Paulo Rennes Marçal. Sexualidade e Gênero na atual BNCC: possibilidades e limites. *Pesquisa e Ensino*, v.1, p.1-24, 2020. Disponível em: <https://revistas.ufob.edu.br/index.php/pqe/article/view/626>

MORAES, Camile Barbosa; GUZZI, Mara Eugênia Ruggiero de; SA, 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. *Ciênc. educ. (Bauru) [online]*, v. 25, n.1, p.235-253, 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1516-73132019000100235&lng=en&nrm=iso&tlng=pt

MORAIS, João Kaio Cavalcante; FERREIRA, Maria Aparecida Dos Santos. Profissionalização docente: construindo saberes a partir da prática no PIBID. *HOLOS*, v. 5, p. 112-120, 2014. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/2096>

MORÁN, José. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, C. A. de; MORALES, O. E. T. (org.). *Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens*. Ponta Grossa: UEPG; PROEX, 2015. (Coleção Mídias Contemporâneas). v. 2, p. 15-33, Disponível em: http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf

MORGADO, José Carlos. Identidade e profissionalidade docente: sentidos e (im)possibilidades. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas Educacionais*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 73, p. 793-812. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/FGxQczxQYCJvQfyLdvGfTRc/?format=pdf&lang=pt>

MORYAMA, Nayara; PASSOS, Marinez Meneghello; ARRUDA, Sergio de Mello. Aprendizagem da Docência no PIBID-Biologia. *Alexandria: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia*. v. 6, n. 3, p. 191-210, Florianópolis, 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/alexandria/article/view/38157>

NASCIMENTO, Thiago Rodrigues. A criação das licenciaturas curtas no Brasil. *Revista HISTEDBR [On-line]*, n.45, p. 340 -346, Campinas, 2012. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/download/8640153/7712/10707>.

NEVES, Rodrigo Meleu das; FARENZENA, Nalú; BANDEIRA, Denise Lindstrom. Reformulações e Implementação do FIES (1999-2020): um preâmbulo. *FINEDUCA - Revista de Financiamento da Educação*, v. 11, 2021. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/fineduca/article/view/100940>

NORNBERG, Marta.; SILVA, Gilberto Ferreira da. Processos de escrita e autoria sobre a ação docente. *Educar em Revista*, Editora UFPR. Curitiba, Brasil, n. 54, p. 185-202, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/HxB8hqvtvj64Hm8bxCJJzpK/?format=pdf&lang=pt>

NÓVOA, A. *Os professores e a sua formação*. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1995. Disponível em: <http://repositorio.ul.pt/handle/10451/4758>

NÓVOA, Antônio. *Vida de professores*. Portugal: Porto Editora, 2007. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4955745/mod_resource/content/1/Huberman-m-o-ciclo-de-vida-profissional-.pdf

NÓVOA Antônio. Professores: *Imagens do futuro presente*. Lisboa: EDUCA, 2009. Disponível em: <https://docero.com.br/doc/scexx0>

NÓVOA, António. Os professores e a sua formação num tempo de metamorfose da escola. *Educação & Realidade [online]*, v. 44, n. 3, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2175-623684910>.

OLIVEIRA, Luciani de. *Um estudo com professores supervisores do PIBID sobre suas compreensões/ações acerca da avaliação do ensino e aprendizagem*. 2017. 236 f. Dissertação (Mestrado - Programa de Pós-Graduação em Educação) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, 2017. Disponível em: <http://tede.unioeste.br/handle/tede/3416>

OLIVEIRA; Haydée Torres de. Educação ambiental –ser ou não ser uma disciplina: essa é a principal questão?! In: MEC - Ministério da Educação. Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO. *Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola*. p. 248. Brasília, 2007. Disponível em: https://www.academia.edu/1229754/Educa%C3%A7%C3%A3o_ambiental_ser_ou_n%C3%A3o_ser_uma_disciplina_essa_%C3%A9_a_principal_quest%C3%A3o_

PANIAGO, Rosenilde Nogueira, SARMENTO, Teresa; ROCHA, Simone Albuquerque da. O PIBID e a inserção à docência: experiências, possibilidades e dilemas. *Educação em Revista [online]*. v. 34, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-4698190935>

PCN. *Parâmetros Curriculares Nacionais*: Meio ambiente e saúde. Brasília, v. 9, 2002.

PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional - IFRO (2014 - 2018) Resolução nº 55/CONSUP/IFRO/2014. 2014. Disponível em: <https://portal.ifro.edu.br/doc-isntitucionais/1795-pdi/file>

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. Estágio e docência. *Revista Poiesis*. v. 3, n 4, p.5-24, 2006. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/poiesis/article/download/10542/7012/40790>

PIMENTA, Selma Garrido. A Didática como mediação na construção da identidade do professor: uma experiência de ensino e pesquisa. In: ANDRÉ, M.; OLIVEIRA, M. R. (org.). *Alternativas do ensino de didática*. Campinas: Papirus, 1997. p. 37-70.

PIMENTA, Selma Garrido. Formação de professores: identidade e saberes da docência. In: PIMENTA, Selma Garrido. (org.). *Saberes pedagógicos e atividade docente*. São Paulo: Cortez Editora, p. 15- 34, 1999. Disponível em [:https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1978920/mod_resource/content/1/Texto-%20Pimenta-%201999-FP-%20ID%20%20e%20SD.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1978920/mod_resource/content/1/Texto-%20Pimenta-%201999-FP-%20ID%20%20e%20SD.pdf) Acesso em set. de 2018.

PIMENTA, Selma Garrido. Pesquisa-ação crítico-colaborativa: construindo seu significado a partir de experiências com a formação docente. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 521-539, 2005a. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1517-97022005000300013>

PIMENTA, Selma Garrido. Professor – Pesquisador: mitos e possibilidades. *Contrapontos* – v. 5, n. 1, p. 09-22 – Itajaí, 2005. Disponível em: <https://siaiap32.univali.br/seer/index.php/rc/article/viewFile/802/654>

RABELO, Daniely Bárbara Bollis. *Narrativas e experiências no âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) Biologia da UFES*: investigando as contribuições para a profissionalização. 2017. 157 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Educação. Universidade Federal do Espírito Santo. 2017. Disponível em: <http://repositorio.ufes.br/handle/10/8601>

RIBEIRO, Paulo Rennes Marçal. História da educação escolar no Brasil: notas para uma reflexão. *Paidéia*, n. 4, p. 15-30, Ribeirão Preto, 1993. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-863X1993000100003>

ROMANOWSKI, Joana Paulin; ENS, Romilda Teodora. As pesquisas denominadas do tipo "estado da arte" em educação. *Diálogo Educ.*, Curitiba, v. 6, n.19, p.37-50, 2006. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1891/189116275004.pdf>

ROSA, Cristian Leandro Lopes da. O gestor escolar frente às políticas públicas Educacionais: o PIBID em foco. Monografia (Especialização) - Universidade de Santa Maria. Programa de pós-graduação em Educação, Santa Maria, RS, 2016. Disponível em: https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15006/TCCE_GE_2016_ROSA_CRISTIAN.pdf?sequence=1&isAllowed=y

SANTOS, Joseana Vieira dos; MENEZES, Maria Cilene Freire de. As contribuições Formativas do PIBID na formação inicial dos professores dos cursos de licenciaturas. *REVASF*, v. 8, n.16, p. 99-126, Pernambuco, 2018. Disponível em: <https://www.periodicos.univasf.edu.br/index.php/revasf/article/view/245>

SANTOS, Larissa Medeiros Marinho dos. O papel da família e dos pares na escolha profissional. *Psicologia em Estudo*, v. 10, n. 1, p. 57-66, Maringá, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/pe/v10n1/v10n1a07.pdf>

SANTOS, Marcia Zschornack Marlow; SOARES, Briseidy Marchesan; SCHEID, Neusa Maria Jonh. O PIBID e a Formação de Professores de Ciências Biológicas da URI, Santo Ângelo, XV Encontro Nacional de Educação em Ciências. *Anais [...]* n. 39, v. 11, p. 155-174. 2015. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/8729>.

SANTOS, Maria Cristina Ferreira dos; LAMEGO, Caio Roberto Siqueira; SANTIAGO, Nilza Joaquina. Da cruz à formação de professores e educação ambiental: uma abordagem interdisciplinar na construção de saberes e fazeres docentes na Biologia e Geografia. *Bio-grafia*, p. 993-1004. 2015. Disponível em: <https://doaj.org/article/b3ac6f01bb4b4d5c97ac7394e3065626>

SANTOS, Mariana dos. *As contribuições do Programa Institucional de Bolsas De Iniciação à Docência (PIBID) para a construção de saberes sobre a docência: o caso do PIBID- Biologia da Universidade Federal de São Carlos*. Tese (Doutorado) - São Carlos: UFSCar. 177 p. 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/8499> Acesso em 24 /05/2019

SASSI, Juliana Saraçol. Educação do campo e ensino de ciências: a horta escolar interligando saberes. Dissertação (Mestrado em Educação e Ciência: Química da Vida e Saúde) - Universidade Federal do Rio Grande. Rio Grande, 154 p. 2014. Disponível em: <http://repositorio.furg.br/bitstream/handle/1/4996/SASSI%2c%20Julina%20S..pdf?sequence=1>

SAVIANI, Dermeval. *Escola e democracia*. 24. ed. São Paulo: Cortez, 1991.

SAVIANI, Dermeval. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. *Revista Brasileira de Educação*, v. 14, n. 40, p. 143-155, Rio de Janeiro. 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782009000100012&lng=pt&nrm=iso

SAVIANI, Dermeval. *A nova lei da educação: trajetória, limites e perspectiva*. 12. ed. Campinas, SP: Associados, 2011.

SEVERINO, Antonio. Joaquim. O conhecimento pedagógico e a interdisciplinaridade: o saber como intencionalização da prática. In: FAZENDA, Ivani Catarina Aarantes (org.). *Didática e interdisciplinaridade*. Campinas: Papyrus, 2001. Disponível em: <https://educfacil.files.wordpress.com/2012/11/ivani-fazenda-didc3a1tica-e-interdisciplinaridade.pdf>

SIDONE, Otávio José Guerci; HADDAD, Eduardo Amaral; MENA-CHALCO, Jesús Pascual. A ciência nas regiões brasileiras: evolução da produção e das redes de colaboração científica. *Transinformação [online]*., v. 28, n. 1, p. 15-32, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2318-08892016002800002>

SIGNORELLI, Glaucia.; ANDRÉ, Marli. Contribuições do programa institucional de bolsas de iniciação à docência (PIBID) para a inserção profissional de professoras iniciantes. *Devir Educação*, v. 3, n. 2, p. 27-52. Lavras, 2019. Disponível em: <http://devireducacao.ded.ufla.br/index.php/DEVIR/article/view/173>

SILVA, Andreia Carvalhos de. *A contribuição do PIBID para o desenvolvimento da interdisciplinaridade no ensino médio na perspectiva de licenciandos e professores bolsistas do Programa*. Dissertação (mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre – RS 2018. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/181074>

SILVA, Jeanny Meiry Sombra. *Diferentes caminhos para formação docente: estratégias empregadas por coordenadores pedagógicos*. Tese (Doutorado) - Doutorado em Educação: Psicologia da Educação, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo: PUC – SP São Paulo 2019. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/22023>

SILVA, Paulo Fraga da; KRASILCHIK, Myriam. Bioética e ensino de ciências: o tratamento de temas controversos - dificuldades apresentadas por futuros professores de ciências e de biologia. *Ciência & Educação (Bauru)* [online]., v. 19, n. 2, pp. 379-392, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1516-73132013000200010>

SILVA, Rosana Louro Ferreira; TAVARES, Jacqueline Bonardi; PASSOS, Silvia Gomes; LEITE, Andréa Regina Buratti; MIRANDA, Meiri Aparecida Gurgel de Campos. Sentidos do PIBID biologia para alunos da educação básica. In: SILVA, Mirian Pacheco; MIRANDA, Meiri Aparecida Gurgel de Campos, ALVIM, Márcia Helena (org.). *Pibid/UFABC e o processo ensino-aprendizagem em Ciências e Matemática*: coletânea de artigos, Jundiaí: Paço Editorial, , 204 p, 2014. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/single.php?id=002764239>

SILVA, Thatianne Ferreira. *O lugar do professor supervisor do PIBID no processo de formação dos bolsistas de iniciação à docência*. 2017. 158 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa. 2017. Disponível em: <https://www.locus.ufv.br/handle/123456789/24294>

SILVEIRA, Greice. A. *Imersão: Sensação Redimensionada pelas Tecnologias Digitais na Arte Contemporânea*. Dissertação (Mestrado)- Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria. 2011.

SIMÃO; Felipe Pinto; BARBOSA Raquel Lazzari Leite. Avaliação do PIBID no subprojeto Ciências Biológicas da Unesp Assis. *Revista Contemporânea de Educação*, v. 12, p. 555-573. 2017. Disponível em: <https://doaj.org/article/eff7e578be3445eab3c965aa3d2fd6e3>

SIONEK, Alejandro. *3+1: Que conta é essa?* Um levantamento histórico sobre as (re)invenções no campo do currículo de biologia da UFPR. Universidade Federal do Paraná. Curitiba. 2011. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/31324/Monografia%20Alejandro%20Sionek.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

SISTEMA UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL. *Dados gerais da UAB*: número de polos por estado [Software Online], Programa desenvolvido pelo grupo de pesquisa Formação docente e tecnologias de informação e comunicação, UNICAMP em parceria com a Faculdade de Educação da Universidade de Brasília. 2021. Disponível em:

<http://uab.educacaoaberta.org/>

SOBRAL, Maria do Socorro Cecílio. *Relevância dos laboratórios de aulas práticas na formação inicial de professores de ciências e biologia*. Dissertação (Mestrado) Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Instituto de Ciências Básicas da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde. p. 107. 2015. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/139947>

SOUZA-FILHO, Sérgio Murilo. *Pedagogia de hortas: novo foco para essa ferramenta amplamente utilizada pela educação ambiental*. 2016. 53 p. Monografia (Graduação em Licenciatura Plena em Ciências Biológicas) - Faculdade das Ciências Agrárias e da Saúde, União Metropolitana de Educação e Cultura. Lauro de Freitas, 2016.

TARDIF, Maurice. *Saberes docentes e formação profissional*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002. p. 9-325. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1755381/mod_resource/content/1/Saberes%20docentes%20e%20forma%C3%A7%C3%A3o%20profissional.pdf

TARDIF, Maurice; RAYMOND, Danielle. Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério. *Educ. Soc., Campinas*, v. 21, n. 73, p. 209-244, 2000. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302000000400013&lng=en&nrm=iso

TAVARES, Jéssica Nayara Silva Leite. *Políticas públicas para a formação de professores/as e o programa institucional de bolsas de iniciação à docência na universidade estadual de Goiás em Iporá/GO: A percepção das mulheres e o impacto em suas vidas* Goiânia-GO. 169 fl. 2018. Dissertação (mestrado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia-GO, 2018. Disponível em: <http://tede2.pucgoias.edu.br:8080/handle/tede/4060>

THARDEI, Jordana, Mediação e educação na atualidade: um diálogo com formadores de professores. p. 189, 2018 in: BACICH, Lilian; MORAN, José. *Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática* [recurso eletrônico] – Porto Alegre:Penso, e-PUB. 2018. Disponível em: <https://curitiba.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2020/08/Metodologias-Ativas-para-uma-Educacao-Inovadora-Bacich-e-Moran.pdf>

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*. Dissertação (Mestrado), 161 p. 2016. Universidade Federal de São Carlos: UFSCar, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/8298> Acesso em 24 /05/2019

TRISTÃO, Martha. A educação ambiental e os contextos formativos na transição de paradigmas. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, *Anais [...]*, Caxambu. 2007. Disponível em: <https://anped.org.br/sites/default/files/gt22-3691-int.pdf>

VALENTE, Ivan. ROMANO, Roberto. PNE: Plano Nacional de Educação ou carta de intenção? *Educ. Soc., Campinas*, v. 23, n. 80, p. 96-107, 2002. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/pne.pdf>

VALLE, Ione Ribeiro. Carreira do magistério: uma escolha profissional deliberada?. *Revista*

Brasileira de Estudos Pedagógicos. Brasília, v. 87, n. 216, p. 178-187, 2006,. Disponível em: <http://rbep.inep.gov.br/ojs3/index.php/rbep/article/view/1416/1155>

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. *Planejamento: Projeto de Ensino-Aprendizagem e Projeto Político Pedagógico – elementos metodológicos para a elaboração e realização*. 10. ed. São Paulo: Libertad Editora, 2002. Disponível em: https://praxistecnologica.files.wordpress.com/2014/08/vasconcellos_planejamento2.pdf

VIDAL, Eloísa Maia; MAIA; José Everardo Bessa. *Introdução a EaD e Informática Básica*. 2.ed. Revisada. Fortaleza - Ceará. 2015. Disponível em: https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/176646/2/Livro_Introducao%20a%20EAD.PDF

VILARRUBIA, Anna Carolina Ferasin. *Aspectos do ensino por investigação em uma sequência didática elaborada por futuros professores de biologia*. 2017. Dissertação (Mestrado em Ensino de Biologia) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017. Disponível em: doi:10.11606/D.81.2018.tde-10072018-153608

ZANELLA, Larissa. *Entre silêncios e resistências: sentidos sobre gênero e sexualidade na licenciatura em Ciências Biológicas*. 2018. 165 f. Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Tecnológica) – Programa de Pós-graduação em Educação Científica e Tecnológica, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/194189>

ZEICHNER, Ken. Repensando as conexões entre a formação na universidade e as experiências de campo na formação de professores em faculdades e universidades. *Revista do Centro de Educação (UFES)*, v. 35, n.3, p. 479 – 504, 2010. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/reeducacao/article/view/2357/1424>

ZIA, Ingrid Carolina de Almeida; MANSANI, Roberto Ernesto Camacho; LIMA, Rodrigo Luiz de; RUFINO, Márcia; MIRANDA, Meiri Aparecida Gurgel de Campos; SILVA, Rosana Louro Ferreira. O uso da mídia na contextualização de temas biológicos: contribuições para licenciandos e alunos da educação básica. In: SILVA, Miriam Pacheco; MIRANDA, Meiri Aparecida Gurgel de Campos, ALVIM, Márcia Helena. (org.). *Pibid/UFABC e o processo ensino-aprendizagem em Ciências e Matemática*: coletânea de artigos, Jundiaí: Paço Editorial, 204 p., 2014. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/002682897>

ZIA, Ingrid Caroline de Almeida; SCARPA, Daniela Lopes; SILVA, Rosana Louro Ferreira. Os saberes da docência na formação inicial: análise do relatório semestral de licenciandos participantes do PIBID de Biologia. *Anais [...]*. IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – IX ENPEC Águas de Lindóia, SP. 2013. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/002489970>

APÊNDICES

Apêndice A – Modelo de termo de consentimento livre e esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título da Pesquisa: “Análise das experiências formativas mediadas pelo PIBID - Ciências Biológicas do Instituto Federal de Rondônia – *campus* Ariquemes.”

Nome do Pesquisador: Márcia Mendes de Lima.

Nome da Orientadora: Luciana Aparecida de Araújo.

Neste momento estamos realizando uma pesquisa no Instituto Federal de Rondônia (IFRO)– *campus* Ariquemes, intitulada “Análise das experiências formativas mediada pelo PIBID - Ciências Biológicas do Instituto Federal de Rondônia – *campus* Ariquemes.” e gostaríamos de convidá-lo a participar da mesma.

Caso aceite participar deste projeto de pesquisa gostaríamos que soubessem que:

1. **Natureza da pesquisa:** Tem por objetivo analisar como Coordenadores, Supervisores e Bolsistas compreendem os processos formativos de iniciação à docência por meio das experiências do PIBID- Ciências Biológicas.

A investigação se desenvolverá em três etapas: primeiro por levantamento bibliográfico e análise dos documentos oficiais, estes passarão por seleção, organização, análise e interpretação dos estudos e pesquisas, a fim de delimitar as contribuições do PIBID na Formação de professores de Ciências Biológicas ao longo dos anos iniciais de implementação do programa, e nos documentos oficiais as ações norteadora primordiais para a formação docente do PIBID/IFRO, presentes nas respectivas legislações que o acolhem programa, sendo caracterizados os objetivos do programa, e suas ações e metas previstas. (fase restrita ao pesquisador)

No segundo momento, será realizado o trabalho de campo no IFRO - *campi* Ariquemes, no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, com o intuito de compreender por meio de entrevista semiestruturada a influência do PIBID no trabalho pedagógico dos professores supervisores e coordenadores e se este contribuiu para a formação da identidade profissional dos bolsistas do programa.

Na última etapa serão analisados os relatórios dos bolsistas participantes da pesquisa para verificar quais os conhecimentos teóricos acadêmicos foram contemplados durante a execução do programa e se as metodologias utilizadas podem contribuíram para o

aperfeiçoamento profissional do discente e do professor supervisor, sob a perspectiva dos sujeitos.

2. **Participantes da pesquisa:** A entrevista será realizada com os discentes ainda matriculados no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, supervisores da escola básica e coordenadores vinculados ao IFRO no edital IFRO nº 61/2013.

3. **Envolvimento na pesquisa:** ao participar deste estudo o (a) Sr.(a) responderá a algumas perguntas que compõem um roteiro de entrevista (semiestruturada) a fim de demonstrar como compreende os processos formativos de iniciação à docência por meio das experiências vividas do PIBID- Ciências Biológicas.

4. **Riscos e desconforto:** a participação nesta pesquisa não infringe as normas legais e éticas, uma vez que, os procedimentos adotados estão de acordo com diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos obedecendo aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução no. 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. Nenhum dos procedimentos usados oferece riscos à sua dignidade.

5. **Confidencialidade:** todas as informações coletadas nesta pesquisa serão estritamente confidenciais. Somente o pesquisador e sua orientadora terão conhecimento de sua identidade e nos comprometemos a mantê-la em sigilo ao publicar os resultados dessa pesquisa em eventos científicos e ou publicações em periódicos qualificados.

6. **Benefícios:** ao participar desta pesquisa o (a) Sr.(a). não terá nenhum benefício direto. Entretanto, esperamos que este estudo possa trazer informações importantes acerca da temática “PIBID e formação de professores”, de modo a compreender como o programa impacta na formação docente e no trabalho pedagógico de coordenadores e supervisores. Além disso, o pesquisador se compromete a divulgar os resultados obtidos, respeitando-se o sigilo das informações coletadas, conforme previsto no item anterior.

7. **Pagamento:** o(a) Sr.(a) não terá nenhum tipo de despesa para participar desta pesquisa, bem como nada será pago por sua participação.

Sua participação é opcional e caso não aceite participar, ou desistir em qualquer fase da pesquisa fica assegurado que não haverá prejuízos. Sempre que quiser poderá pedir informações sobre a pesquisa por meio do telefone do pesquisador do projeto e, se necessário, por meio do telefone da orientadora da pesquisa.

Após estes esclarecimentos, solicitamos o seu consentimento de forma livre para participar desta pesquisa. Portanto preencha, por favor, os itens que se seguem: Confiro que recebi uma via deste termo de consentimento, e autorizo a execução do trabalho de pesquisa e a divulgação dos dados obtidos neste estudo.

Obs.: Não assine esse termo se ainda tiver dúvida a respeito.

Consentimento Livre e Esclarecido

Tendo em vista os itens acima apresentados, eu, de forma livre e esclarecida, manifesto meu consentimento em participar da pesquisa.

Participante da Pesquisa:

Assinatura do participante: _____

Márcia Mendes de Lima
Pesquisadora

Apêndice B – Modelo roteiro semiestruturado

ROTEIRO DE ENTREVISTA COORDENADORA DE ÁREA

Professor(a) entrevistado(a): _____

Coordenadora de Área Campus Ariquemes – (____ - ____)

PREÂMBULO

Neste momento está sendo realizada uma pesquisa no IFRO, sobre as experiências formativas mediada pelo PIBID - Ciências Biológicas do Instituto Federal de Rondônia – *Campus* Ariquemes, sua participação é importante, pois acreditamos que a sua experiência e vivência nos processos formativos do PIBID podem auxiliar na em sua compreensão. O objetivo é conhecer quais suas percepções sobre as experiências na docência e concepções quanto à esta, dialogando sobre a realidade das experiências vividas por meio do subprojeto PIBID-IFRO - Ciências Biológicas, para entender os sujeitos envolvidos e suas singularidades e diversidades.

Com a participação na pesquisa será garantido o seu anonimato, e os dados serão utilizados somente para fins científicos. Gostaríamos da autorização para a gravação da entrevista para que possam ser resguardados os dados e as informações fornecidas e garantimos o acesso sobre o estudo a qualquer momento. Você autoriza a gravação da entrevista?

Objetivo da Entrevista:

Analisar as percepções dos Coordenação de Área PIBID/IFRO – *Campus* Ariquemes quanto os processos formativos de iniciação à docência por meio das experiências do PIBID-Ciências Biológicas.

EIXOS TEMÁTICOS

1. Experiências de formação inicial.

1.1 Podemos começar a entrevista falando da sua trajetória de vida, como aconteceu seu envolvimento com a licenciatura, até chegar a ser o coordenador de área do PIBID – *Campus* Ariquemes?

1.2 Você poderia comentar sobre o projeto do PIBID no qual atuou, seus objetivos, sua organização?

1.3 Pensando nos trabalhos que desenvolveu neste projeto, quais contribuições que o programa trouxe do seu ponto de vista para a formação inicial dos bolsistas?

2 Participação de projetos de incentivos à docência (Clube de ciências, PIBID)

2.1 Vamos falar do seu trabalho Coordenação de Área, você poderia me relatar o desenvolvimento do trabalho na organização do PIBID no *Campus*, em especial as atividades e práticas desenvolvidas.

2.2 Você já atuou em outros projetos ou programas de incentivos à docência? (SE SIM) Quais?

3. Prática docente.

3.1 E quanto às experiências que você vivenciou neste programa, teria alguma que foi significativa para a sua formação?

3.2 E em relação a sua prática como professor?

3.1 (SE SIM) Poderia me relatar o que mudou em sua prática docente com a participação como coordenador de área do PIBID?

4 Desafios e dificuldades encontradas

4.1 Houve desafios e dificuldades durante a execução do programa?

4.2 Poderia relatar quais foram os desafios e dificuldades encontrados durante o programa?

5. Perspectivas sobre a docência.

5.1 Quais são suas perspectivas futuras sobre a docência?

5.2 Na visão o PIBID contribui na formação docente? Porque?

Adendo

Gostaria de saber se você tem mais alguma informação para compartilhar. Quero agradecer sua participação, sua contribuição foi muito importante. Irei ouvir a gravação e em caso de dúvida, poderia retornar novamente para conversarmos? Obrigada.

ROTEIRO DE ENTREVISTA SUPERVISOR

Professor(a) entrevistado(a): _____

Supervisor PIBID- *Campus* Ariquemes – (____ - ____)

PREÂMBULO

Neste momento está sendo realizada uma pesquisa no IFRO, sobre as experiências formativas mediada pelo PIBID - Ciências Biológicas do Instituto Federal de Rondônia – *Campus* Ariquemes, sua participação é importante, pois acreditamos que a sua experiência e vivência nos processos formativos do PIBID podem auxiliar na em sua compreensão. O

objetivo é conhecer quais suas percepções sobre as experiências na docência e concepções quanto à esta, dialogando sobre a realidade das experiências vividas por meio do subprojeto PIBID-IFRO - Ciências Biológicas, para entender os sujeitos envolvidos e suas singularidades e diversidades.

Com a participação na pesquisa será garantido o seu anonimato, e os dados serão utilizados somente para fins científicos. Gostaríamos da autorização para a gravação da entrevista para que possam ser resguardados os dados e as informações fornecidas e garantimos o acesso sobre o estudo a qualquer momento. Você autoriza a gravação da entrevista?

Objetivo da Entrevista:

Analisar as percepções dos Bolsistas Supervisores PIBID/IFRO – *Campus* Ariquemes quanto os processos formativos de iniciação à docência por meio das experiências do PIBID-Ciências Biológicas.

EIXOS TEMÁTICOS

1. Experiências de formação inicial.

1.1 Podemos começar a entrevista falando da sua trajetória de vida, como aconteceu seu envolvimento com a licenciatura, até chegar a ser o supervisor do PIBID – Campus Ariquemes?

1.2 Você poderia comentar sobre o projeto do PIBID no qual atuou, seus objetivos, sua organização?

1.3 Pensando nos trabalhos que desenvolveu neste projeto, quais contribuições que o programa trouxe do seu ponto de vista para a formação inicial dos bolsistas?

2 Participação de projetos de incentivos à docência (Clube de ciências, PIBID)

2.1 Vamos falar do seu trabalho como supervisor, você poderia me relatar o desenvolvimento do trabalho na organização do PIBID na escola, em especial as atividades e práticas desenvolvidas.

2.2 Você já atuou em outros projetos ou programas de incentivos à docência? (SE SIM) Quais?

3. Prática docente.

3.1 E quanto às experiências que você vivenciou neste programa, teria alguma que foi significativa para a sua formação?

3.2 E em relação a sua prática como professor?

3.1 (SE SIM) Poderia me relatar o que mudou em sua prática docente com a participação como Supervisor do PIBID?

4 Desafios e dificuldades encontradas

4.1 Houve desafios e dificuldades durante a execução do programa?

4.2 Poderia relatar quais foram os desafios e dificuldades encontrados durante o programa?

5. Perspectivas sobre a docência.

5.1 Quais são suas perspectivas futuras sobre a docência?

5.2 Na visão o PIBID contribui na formação docente? Porque?

Adendo

Gostaria de saber se você tem mais alguma informação para compartilhar. Quero agradecer sua participação, sua contribuição foi muito importante. Irei ouvir a gravação e em caso de dúvida, poderia retornar novamente para conversarmos? Obrigada.

ROTEIRO DE ENTREVISTA BOLSISTA DISCENTE

Bolsista entrevistado(a): _____

Bolsista Campus Ariquemes – (____ - ____)

PREÂMBULO

Neste momento está sendo realizada uma pesquisa no IFRO, sobre as experiências formativas mediada pelo PIBID - Ciências Biológicas do Instituto Federal de Rondônia – *Campus Ariquemes*, sua participação é importante, pois acreditamos que a sua experiência e vivência nos processos formativos do PIBID podem auxiliar na em sua compreensão. O objetivo é conhecer quais suas percepções sobre as experiências na docência e concepções quanto à esta, dialogando sobre a realidade das experiências vividas por meio do subprojeto PIBID-IFRO - Ciências Biológicas, para entender os sujeitos envolvidos e suas singularidades e diversidades.

Com a participação na pesquisa será garantido o seu anonimato, e os dados serão utilizados somente para fins científicos. Gostaríamos da autorização para a gravação da entrevista para que possam ser resguardados os dados e as informações fornecidas e garantimos o acesso sobre o estudo a qualquer momento. Você autoriza a gravação da entrevista?

Objetivo da Entrevista:

Analisar as percepções dos Bolsistas discentes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas-PIBID/IFRO – *Campus Ariquemes* quanto aos processos formativos de iniciação à docência por meio das experiências do PIBID- Ciências Biológicas.

EIXOS TEMÁTICOS

1. Experiências de formação inicial.

1.1 Podemos começar a entrevista falando da sua trajetória de vida, como aconteceu seu envolvimento com a licenciatura, até chegar a ser bolsista do PIBID?

1.2 Você poderia comentar sobre o projeto do PIBID no qual atuou, seus objetivos, sua organização?

1.3 Pensando na proposta do PIBID e nas experiências que você fez parte, acha que o programa trouxe contribuições para a sua formação? (SE SIM) Quais? Fale sobre elas.

2 Participação de projetos de incentivos à docência (Clube de ciências, PIBID)

2.1 Vamos falar do tempo que foi bolsista PIBID, você poderia me relatar como eram desenvolvidos e organizados trabalhos do PIBID na escola que atuou, em especial as atividades e práticas desenvolvidas.

2.2 Você já foi bolsista de outros projetos ou programas de incentivos à docência? (SE SIM) Quais? Poderia falar um pouco sobre eles?

3. Prática docente.

3.1 E quanto às experiências que você vivenciou neste programa, teria alguma que foi significativa para a sua formação?

3.2 E em relação a sua prática como futuro professor?

4 Desafios e dificuldades encontradas

4.1 Houve desafios e dificuldades durante a execução do programa?

4.2 Poderia relatar quais foram os desafios e dificuldades encontrados durante o programa?

5. Perspectivas sobre a docência.

5.1 Quais são suas perspectivas futuras sobre a docência?

5.2 Na visão o PIBID contribui na formação docente? Porque?

Adendo

Gostaria de saber se você tem mais alguma informação para compartilhar. Quero agradecer sua participação, sua contribuição foi muito importante. Irei ouvir a gravação e em caso de dúvida, poderia retornar novamente para conversarmos? Obrigada.

Apêndice C– Modelo Questionário *Google forms*.

17/08/2021

Pesquisa sobre a experiências formativas mediada pelo PIBID - Ciências Biológicas do Instituto Federal de Rondônia – campus Ar...

Pesquisa sobre a experiências formativas mediada pelo PIBID - Ciências Biológicas do Instituto Federal de Rondônia – campus Ariquemes.

Neste momento está sendo realizada uma pesquisa no IFRO, sobre as experiências formativas mediada pelo PIBID - Ciências Biológicas do Instituto Federal de Rondônia – Campus Ariquemes, sua participação é importante, pois acreditamos que a sua experiência e vivência nos processos formativos do PIBID podem auxiliar na em sua compreensão.

A pesquisa possui a aprovação em comitê competente, sobre PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP N ° 3.484.410.

Com a participação na pesquisa será garantido o seu anonimato, e os dados serão utilizados somente para fins científicos.

Objetivo da Entrevista:

Analisar as percepções dos Bolsistas discentes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas-PIBID/IFRO – Campus Ariquemes quanto os processos formativos de iniciação à docência por meio das experiências do PIBID- Ciências Biológicas.

***Obrigatório**

1. E-mail *

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Caso aceite participar deste projeto de pesquisa gostaríamos que soubessem que:

1. Participantes da pesquisa: O questionário será realizado com os discentes ainda matriculados no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, supervisores da escola básica e coordenadores vinculados ao IFRO no edital IFRO nº 61/2013.
2. Envolvimento na pesquisa: ao participar deste estudo o (a) Sr.(a) responderá a algumas perguntas que compõem um roteiro de a fim de demonstrar como compreende os processos formativos de iniciação à docência por meio das experiências vividas do PIBID- Ciências Biológicas.
3. Confidencialidade: todas as informações coletadas nesta pesquisa serão estritamente confidenciais. Somente o pesquisador e sua orientadora terão conhecimento de sua identidade e nos comprometemos a mantê-la em sigilo ao publicar os resultados dessa pesquisa em eventos científicos e ou publicações em periódicos qualificados.

Sua participação é opcional e caso não aceite participar, ou desista em qualquer fase da pesquisa fica assegurado que não haverá prejuízos.

Sempre que quiser poderá pedir informações sobre a pesquisa por meio do telefone do pesquisador do projeto e, se necessário por meio do telefone da orientadora da pesquisa.

Após estes esclarecimentos, solicitamos o seu consentimento de forma livre para participar desta pesquisa. Portanto assinale "Sim eu autorizo", ao itens que se seguem: Confiro que recebi uma via deste termo de consentimento, e autorizo a execução do trabalho de pesquisa e a divulgação dos dados obtidos neste estudo.

2. Gostaríamos da autorização para a utilização dos dados do questionário para a pesquisa, e garantimos o acesso sobre o estudo a qualquer momento. Você autoriza a utilização dos dados do formulário? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim, eu autorizo.
- ☐ Não, eu não autorizo.

Pular para a pergunta 3

3. Você foi do bolsista Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) durante qual período? (ANO) *

4. O que te levou a escolher participar do PIBID ? *

5. Poderia comentar sobre como eram desenvolvidos e organizados os trabalhos do PIBID na escola que atuou? *

6. E quanto as experiências que você vivenciou deste programa (PIBID), teria alguma que foi mais significativa , marcando a sua formação? *

7. Houve desafios e dificuldades durante a execução do programa? Se sim. Poderia me falar um pouco sobre esses desafios e dificuldades? *

8. Na sua visão o PIBID contribuiu na sua formação docente? Porque? *

Apêndice D - Quadro por eixos temáticos das principais tendências dos estudos e pesquisas sobre formação de professores de Ciências Biológicas e a contribuição do PIBID (Transcrição e pré-análise)

Experiências de formação inicial			Perspectivas futura sobre a docência
Ingresso na licenciatura	Mudança de percepção em relação à licenciatura	BP01-“[...] Então, na verdade, eu no meu primeiro momento não era fazer licenciatura, porque eu não queria, não queria ser professora, mas aí como foi a única bolsa né que eu consegui pela pelo Instituto, então eu entrei pra fazer a biologia e eu acabei gostando, [...]” BP01-“[...]eu acabei me apaixonando pela área da biologia e gostando um pouquinho mais da área da licenciatura assim, não foi aquela paixão, mas né, conforme a gente for estudante e aprendendo as coisas, aí eu fui gostando mais [...]” BP04- “Então de início assim eu não queria licenciatura. Ainda não sou muito fã, mas na época que eu prestei, fiz a inscrição para o Sisu, eu fiz para Ufac e para Ariquemes, só que na mesma época eu fiquei doente e não pude ir pra UFAC. Aí, eu entrei aqui no campus (IFRO-<i>Campus</i> Ariquemes) para licenciatura, eu tinha uma ideia assim da licenciatura como um bicho de sete cabeças. [...]”BP04- “[...]Só que depois que eu entrei no Campus eu fui tendo mais contato, eu vi que não é tão ruim assim, é uma área muito importante e tenho professores na minha família. entrei... Gostei até da licenciatura, só que eu ainda prefiro a área do Campo, de laboratório. [...]”	BP01-“[...] Pretendo sim, continuar na área, pretendo fazer um concurso pra mim poder passar. E atua na área porque já que eu fiz licenciatura, então eu quero sim trabalhar na área, nem que seja por um período ou talvez né, longos anos pra mim realmente ver lá dentro quando estiver trabalhando tendo minhas turmas pra ver como é que é...ai Deus, mas vamos ver né... o que que vai dar, eu com essa minha estrutura de professora.” BP04-“Então, não pretendo seguir à docência, mas atualmente eu estou dando aula particular para os alunos do Colégio Y e do X (Colégio), fui ver hoje eu tenho duas aulas com os meninos do Colégio Y. Cai de paraquedas também, fui indicada pela X, (Ex. Colega) ela me indicou, fiquei chocada. Eu pretendo assim, na carreira da biologia seguir a micro microbiologia ou a zoologia.” BP04-“Olha, na questão da aula particular, é bacana, porque são poucos alunos, não tem todo aquele tumulto tempo da sala, até por causa da pandemia agora o número de alunos é muito pouco, eu estou com três alunos só, de três a quatro, dependendo do conteúdo, tem dias que é só dois, tem dias que ser só um, dependendo muito do conteúdo, mas eu estou gostando bastante, só que ainda não é o meu ponto forte, não é à docência é mais a prática mesmo, laboratório.”
	Queria fazer licenciatura	BP02-“ [...] começou desde criança. Sempre quis ser professora, as minhas brincadeiras eram fazer chamadas e exercícios e meu pai comprou até um	BP02-“ [...] Eu me vejo dando aula eh, Eu me vejo dando aula primeiro no ensino médio, mesmo que eu não quero dar aula pro Ensino Fundamental e depois partir pra pro âmbito

		quadro pra mim, uma lousa, né dessas de giz e o meu passatempo era passar tarefa pros alunos. E a minha mãe ela trabalha em escolas, ela não é professora, ela trabalha no setor administrativo, mas eh, desde o a vontade, aquela... aquele negócio de gostar de brincar de fazer tarefinha, minha mãe ser do âmbito escolar, isso despertou em mim o sonho de ser professora, entre tanto, quando eu entrei na faculdade foi por um acaso, eu só queria fazer uma faculdade. não importa do quê que era, e aí eu entrei em Ciências biológicas, e Opa, que que as ciências biológicas, mas eu entrei e lá eu descobri que eu ia ser professora. Eu falei, realizei meu sonho de infância, mesmo que sem querer, né. Foi assim, aí eu comecei a fazer faculdade, eu gostei claro. eu sempre quis ser professora, mas era melhor eh. Por que que eu topei fácil, né? Iniciar lá no IF, porque por causa das condições financeiras que a gente não tinha pra pagar que é muito caro, né Faculdade hoje em dia, daí eu entrei lá e acabei gostando do curso biologia, eu descobri que era a matéria que eu mais gostava. Só que na escola eu não tinha percebido isso, entendeu.”	acadêmico, depois da aula pra faculdade, porque eu gosto muito de estudar. Eu descobri na faculdade que eu gosto muito de estudar, de ter um conhecimento ali sobre as coisas. E por isso, eu não vou ficar no raso do ensino médio, eu vou pro ensino superior, entendeu.”
	Sempre quis estudar biologia	BP03-“Então, eu desde pequeno, eu morei em lugar que tinha zona de mata e tal e eu sempre tive fascínio, né pela natureza. Eu gostava muito né, e queria entendê-la melhor então, eu sempre soube que eu queria cursava na área ambiental, né e por conta da minha família morar aqui no Estado, na região do Vale do Jamari e surgiu a oportunidade de poder ingressar no IFRO cursar licenciatura, eu decidi, iniciar o curso [...]” BP06- “Assim, desde o começo vamos lá, estava... tinha feito já o ENEM desde início, me inscrevi para Faculdade Federal, como todos sabem hoje em dia as pessoas não dão muito valor a Faculdade Federal, mas nós sabemos que na Faculdade Federal há os melhores professores, há os melhores níveis de educação que nós temos, a gente pode comparar com o currículo de	BP03-“Eu quero, mas eu penso, não penso nos moldes que tá agora, você tem que estudar muito para compreender melhor mais metodologias e coisas que está mais presente também, para observar melhor[...]” BP6- Não respondeu

		professor de faculdade particular, não é desdenhando, mas sim colocando, que o nível de formação ele é sim melhor nas faculdades públicas principalmente Federais e Institutos Federais, são referências. Então quando eu tive oportunidade de entrar para Ciências Biológicas no Instituto Federal, obviamente a gente já dá três pulos pra cima, o que é bem bacana. E a gente gosta da área de enfermagem, medicina, biologia já é bacana, junta aquela vontade, aqueles gosto que a gente já têm por animais, por ciências, tudo englobado, que é uma área muito grande, então isso deixa a gente muito como eu posso dizer eufórico, então biologia foi uma escolha de todos esses gostos que a gente tem já desde de a infância, e além disso foi uma oportunidade muito grande, a gente se sente uma pessoa muito grande, quando a gente é chamado para fazer esse curso.” BP07- “Eu sempre quis fazer biologia porque é uma área que eu gosto bastante, e aí como eu já havia sido formada em administração e estava já dando aula no SENAI,[...]”	
	Não queria fazer o curso, fez por causa da família	BP05- “Na realidade eu não escolhi este curso, Ciências Biológicas, eu queria mesmo fazer era ciências contábeis, foi minha primeira opção. Aí sem eu saber, antes de eu fazer a prova, de eu começar na outra faculdade, minha mãe e minha irmã me escreveram no Instituto Federal- IFRO e assim quando eu sair para fazer... quando eu ia sair para fazer a inscrição, minha mãe e irmã chegou para mim e falou que eu tinha passado na segunda chamada na escola federal do IFRO.”	BP07-“(Eu tenho muita vontade de ser docente e assim eu estou fazendo um cursinho até, porque vai ter um mestrado ProfEPT para ver se me ajuda também, estudando para concurso, porque querendo ou não na rede privada você não tem a mesma.. BP05- “Minhas perspectivas para docência, olha eu não queria quando eu entrei já falei que não queria ser docente, e hoje a minha vida já está baseada na docência, tanto na ciência biológica e pretendo ainda virar bióloga, porque na minha área de bombeiro civil temos bombeiro civil biólogo que pode dar instrução tanto na área de biólogo mesmo, sobre animais peçonhentos, como de bombeiro civil ou APH.” BP05-“ Mudou, mudou sim, no começo sala de aula não era meu foco principal não é tanto com o Residência Pedagógica quanto com o PIBID, me ajudou pois depois que eu terminei o meu curso de bombeiro civil e eu ainda fiz uma especialização para me tornar instrutora e hoje eu dou aula de APH e de combate a incêndio com bombeiro civil.” “APH que significa atendimento pré-hospitalar e de combate a incêndio que é de bombeiro civil.” BP05-“(você quer seguir a carreira da licenciatura?) Sim, é a primeira opção” “[...]queria dar aulas mesmo, claro que a

			gente sempre quer ir dar aulas para faculdade, o que é muito bacana, mas a gente pode passar na escola, para fazer concurso, em si, seriam os concursos, e também IBAMA, que é uma área que eu gosto muito também.”
--	--	--	---

Tipos de Experiencias no PIBID			
Adversidades	BP01- “No PIBID a gente não tinha tanta oportunidade assim, por conta da escola, porque eu fiz o meu PIBID na escola Y e lá eles eram mais rígidos mais fechados com a gente, então a gente não tinha tanta oportunidade assim de tá em contato com os alunos, [...]” BP01- “[...] Os principais desafios durante o programa foram mais a questão da escola.” BP01- “[...] Eu acho que ele deveria melhorar em alguns aspectos, não do programa em si. Porque o programa, o objetivo do programa é ótimo. Se a gente for seguir certinho, a gente consegue adquirir muitas experiências. Mas a questão são mais as escolas que privam os alunos de fazer certas coisas, os alunos bolsistas, porque se a gente pudesse realmente ter mais contato com os alunos participar mais ativamente com eles, eu acredito que seria mais proveitoso, porque teve certos momentos durante o PIBID em que a escola simplesmente fazia com que nós bolsistas só cuidasse das plantas da escola, e tipo assim eu não vejo... que isso seria um, né... que é faz parte... um pouco, mas eu acho que não seria totalmente voltado pra nossa função, porque funciona num era, tá lá pra ficar regando planta cuidando de planta, também faz parte do curso, mas como o programa é de incentivo à Docência, eu acredito que a gente tinha que ter mais contato com os alunos.” BP02- “[...] a gente não tinha noção da importância e do fardo que a gente estava carregando de participar de um programa do governo, até porque eu acho que a professora que coordenava a gente não percebia. Ela deixava a gente muito... a professora preceptora, né, ela deixava a gente muito avulso, alheio, não ligava muito então eu não tinha noção de que tinha como perder uma bolsa, depois que eu fico, fui ficar sabendo que tinha como perder as bolsas, que eu tinha mesmo que tá às oito horas lá, mesmo	Relacionados ao contato à docência.	BP01- Pouco contato com os alunos BP01- Mais atividades voltadas para à Docência.
		Resistência às atividades na escola.	BP01 – Falta de abertura da escola BP04- A questão de apoio na escola. BP04- Falta de disponibilidade do tempo da escola. BP04- Resistência de servidores da escola. BP05- Resistência de servidores da escola. BP06- Resistência de servidores da escola. BP06- Resistência de servidores da escola. BP04- Resistência de servidores da escola. BP02- A questão de apoio. BP04- A questão de apoio. BP06- Choque de atividades com os alunos e a Resistência (Programa) da escola.
		Problemas de relações pessoais com colegas	BP06- Dificuldade de cumprimento de atividades por alguns colegas. BP02- Problemas de relações pessoais com os colegas de projeto BP02- Desunião, falta de empatia,

que não tivesse nada pra fazer, porque eu chegava lá não tinha nada pra fazer, aí ela queria que a gente não falava, nada tipo, ela estava ocupada com a aula dela, você se vira, fica aí... fazendo nada e aí eu pegava e ir embora revoltada, então a minha a minha experiência com PIBID foi um pouco foi um pouco ruim no começo, entendeu.” BP06-“Planejar, a gente planeja... planeja... e às vezes sai fora daquele planejados da gente, isso assim incontáveis resistências de servidores, entre materiais também, algumas reuniões e alguns colegas também, que tem uma dificuldade de cumprimento de atividades, são várias coisas que é natural que aconteça em projeto.” BP07-“A bastante... conciliar a questão da vida pessoal com o programa é um desafio muito grande, por conta de que não é só os dias que você vai na escola, tem toda essa preparação aí, e você também em casa colando papelzinho e tal, aí o filho vem Pinto negócio que não é para pintar, igual aquela história da cachorro comeu, o cachorro vem carrega uma peça, meu Deus, porque... Parece mentira mas é verdade são grandes desafios a própria questão financeira mesmo, você conseguir comprar ali, você precisa comprar uma massinha, comprar o marca-texto, comprar palito de fósforo, comprar não parece... mas é um desafio imenso, porque tudo que você vai fazer, você tem que tirar do seu bolso. Então você fica pensando isso você ali com aquele projeto, só dois dias na semana, "gente, como que os professores fazem?” É muita loucura. BP02-“[...] Sim como colegas, não com a CAPES com o projeto em si, mas com colegas, entendeu.” BP02-“[...] Ai, meu Deus? Será que pode pausar? (Pausamos a entrevista para uma colocação pessoal da discente) Havia desunião, falta de empatia, né, de se colocar no lugar do outro, entender os problemas do outro e nisso o PIBID, a gente trabalhava assim com um grupo dividido. Não ajudava certinho coleguinha quando o outro estava precisando. Tentava boicotar né, é isso.” BP03-“Em relação ao programa em si não. Não sei se é essa a pergunta do programa. Agora existem certas dificuldades, né, mas não o problema em si é na vida mesmo, dificuldade em conciliar trabalho, faculdade e o PIBID, é difícil? Nem correr atrás das laranjas no morro descendo assim... mais dá. [...]Trabalho difícil e gratificante ao mesmo tempo.”		problemas de relações pessoais com os colegas de projeto. BP06- Problemas de relações pessoais com os colegas de projeto, dificuldade de cumprimento de atividades.
	Financeira	BP07-A questão financeira da compra de material para execução do projeto. BP04- Falta de recursos para a execução do projeto. BPQ13- A falta de material para desenvolver as atividades. BPQ16- Recursos limitados, para aquisição de materiais e execução das atividades.
	Vida pessoal	BP07- Conciliar a questão da vida pessoal com o programa BP03- Conciliar trabalho, faculdade e o PIBID. BPQ15- A locomoção da casa até a escola.
	Inseguranças	BPQ14- Desafio de escrever artigos científicos e apresentações. BPQ16- Instabilidade sobre a permanência do programa.

	BP04-“Tem... não sei se eu posso falar isso, mas a senhora disse que vai cortar né, mas é o jeito que os funcionários da escola tratavam a gente, a gente pensava em fazer alguma coisa, eles viram cortavam na lata, não vocês não pode fazer isso, a gente não tinha muito apoio no PIBID, igual a gente tinha no residência. Então a gente tentava fazer alguma coisa diferente com os alunos, eles vinham e cortavam... não... vocês não podem... você tem que fazer apenas isso. Então os limites marcam bastante, as dificuldades que a gente tinha lá na escola por causa de verba, a gente tinha ali na escola, como todas as escolas tem problema com verba é o que mais marca na vida de um professor, de um docente, das pessoas da área da Educação.” BP04-“Foi mais a questão financeira, a questão de apoio, a questão da disponibilidade do tempo da escola, porque às vezes a gente queria fazer alguma coisa, a escola não podia liberar a nossa entrada porque a gente tinha os dias para ir lá. [...]” BP05-“Do PIBID? Sim... Sempre tem por ser algo diferente, algo novo, tem algum novo tem alguns servidores que não aceitaram muito bem a novo, tudo aquilo que é novo e não vai com o que o outro condiz, eles não aceitam muito bem, e a gente teve um pouco de dificuldade com alguns servidores mesmo.” BP06-“Eu creio que ficou marcada de forma negativa, que foram a resistência de alguns servidores às nossas propostas. Sem pensar que aquilo seria bacana para escola né, que aquilo era algo a mais, pensando em coisas pequenas, além da gente ter essa abertura, porque a escola tem que dar essa abertura pra gente, o problema foi a resistência de alguns servidores quanto aos nossos projetos, isso frustra um pouco a gente, esse tipo de resistência, quando a gente faz alguma coisa e a gente sofre esse tipo de negativa, por parte de um servidor ou algo assim.” BP06- “[...] incontáveis resistências de servidores, entre materiais também, algumas reuniões e alguns colegas também, que tem uma dificuldade de cumprimento de atividades, são várias coisas que é natural que aconteça em projeto.” BP04-“[...]então a questão de apoio, a único apoio que a gente via mesmo forte ali dentro era da direção (da escola) e da Professora X, porque os outros funcionários desprezavam a gente, falava que a gente não devia		
--	---	--	--

	estar lá, que a gente só atrapalhava, que não fazia diferença nenhuma nosso trabalho lá dentro, então era bem triste. A gente várias em desistir principalmente eu e a X (Colega), só que aí a Y (Colega) sempre apoiava a gente não, não, não, aí a gente pegou e continuou, depois foi pessoal foi se acostumando mais com a nossa cara lá dentro.” BP07-“A bastante... conciliar a questão da vida pessoal com o programa é um desafio muito grande, por conta de que não é só os dias que você vai na escola, tem toda essa preparação aí, e você também em casa colando papelzinho e tal, aí o filho vem pinto negócio que não é para pintar, igual aquela história da cachorro comeu, o cachorro vem carrega uma peça. Parece mentira mas é verdade são grandes desafios a própria questão financeira mesmo, você conseguir comprar ali, você precisa comprar uma massinha, comprar o marca-texto, comprar palito de fósforo, comprar não parece... mas é um desafio imenso, porque tudo que você vai fazer, você tem que tirar do seu bolso. Então você fica pensando isso você ali com aquele projeto, só dois dias na semana, "gente, como que os professores fazem?" é muito loucura.” BPQ13- “Sim. Principalmente em relação a falta de material para desenvolver as atividades.” BPQ14- “Sim. O desafio de escrever artigos científicos e nas apresentações” BPQ15- “A locomoção da minha casa até a escola.” BPQ16- “Houve. Recursos limitados, para aquisição de materiais e execução das atividades. Instabilidade sobre a permanência do programa.”			
Contato com os alunos	Experiências significativas	BP01-“[...] com os alunos a gente entrou muito em contato na questão de feiras de ciências e esses projetos desse meio [...]” BP02-“[...] quando eu apliquei meu primeiro projeto, que era sobre educação ambiental. Essa foi a que mais me marcou, porque foi a primeira vez que eu entrei em sala com Amarelinho, que é aquele projetor de slides. E tive que dar uma aula, uma mini palestra, (risos) entendeu sozinha, entendeu. Foi o que mais me marcou.” BP03-“[...] Uma vez que a gente fez na Feira de Ciências a noite, a gente montou a sala, uma sala que a gente fez lá no	Feira de ciências	BP01-“[...] com os alunos a gente entrou muito em contato na questão de feiras de ciências e esses projetos desse meio [...]” BP03-“[...] Uma vez que a gente fez na Feira de Ciências a noite, a gente montou a sala, uma sala que a gente fez lá no IFRO também, a gente fez ela novamente foi bem interessante. Teve experiências boas nesses dias, experiências ruins, mas a gente foi se adaptando, tudo deu certo.” BP04- “Teve, a nossa feira de ciências com os

	IFRO também, a gente fez ela novamente foi bem interessante. Teve experiências boas nesses dias, experiências ruins, mas a gente foi se adaptando, tudo deu certo.” BP04- “Teve, a nossa feira de ciências com os alunos do 1º ano, que a gente organizou a feira de ciências e combinamos com as turmas de que o melhor grupo receberia um bolo. Aí a X (colega) fez um bolo de dois andar para quem ganhasse, professora foi inexplicável explicação de todos, alunos que nunca tinham aberto a boca para falar nada na sala... falaram... falaram... falaram... e incrível que quem ganhou foi quem a gente menos esperava, o mais bagunceiro (risos), o mais atentado, o que não fazia nada, eu acompanhei ele do oitavo ano até o terceiro ano, e ele é nítida a evolução dele, que ele teve depois desse projeto, que a gente incentivou ele. Toda vez a gente chegava com uma coisa diferente, mas essa do bolo foi a melhor, todo mundo... -Não eu quero bolo, não quero bolo. Aí acabou que ele ganhou, ele brincava que ia comer o bolo sozinho, né, só que não, ele dividiu com as duas turmas do 9º ano, a turma dele e a outra turma, eu achei muito bacana que ele fez.” BP05- “Para mim foi a sala de recurso, porque lá a gente viu os alunos que tinha certas dificuldades, e além disso a gente via que ele tinha algumas habilidades, que dentro de sala de aula por ter só um professor e tem uma demanda maior de alunos, a gente não perceberia, as habilidades deles eram desenvolvidas de outras formas, como tinha uma menina que já tinha sido engano uns 12 anos, mas ela desenhava perfeitamente, o que ela olhava, ela desenhava, até uma pessoa ela desenhava e não parecia que era desenho.” BP07-“ Assim aquelas que junto com os alunos com a comunidade foi organizada aqueles vasos, aquela ornamentação, para sala, que eles se envolvem com cuidado com as plantas, então eles começam a perceber que a sala de aula não é só receber, que eles têm também uma responsabilidade muito grande, e que a gente quer ensinar ao alunos que ele tem uma responsabilidade social, que ele é um	Jardim e horta escolar	alunos do 1º ano, que a gente organizou a feira de ciências e combinamos com as turmas de que o melhor grupo receberia um bolo. Aí a X (colega) fez um bolo de dois andar para quem ganhasse, professora foi inexplicável explicação de todos, alunos que nunca tinham aberto a boca para falar nada na sala... falaram... falaram... falaram... e incrível que quem ganhou foi quem a gente menos esperava, o mais bagunceiro (risos), o mais atentado, o que não fazia nada, eu acompanhei ele do oitavo ano até o terceiro ano, e ele é nítida a evolução dele, que ele teve depois desse projeto, que a gente incentivou ele. Toda vez a gente chegava com uma coisa diferente, mas essa do bolo foi a melhor, todo mundo... -Não eu quero bolo, não quero bolo. Aí acabou que ele ganhou, ele brincava que ia comer o bolo sozinho, né, só que não, ele dividiu com as duas turmas do 9º ano, a turma dele e a outra turma, eu achei muito bacana que ele fez.” BP07-“ Assim aquelas que junto com os alunos com a comunidade foi organizada aqueles vasos, aquela ornamentação, para sala, que eles se envolvem com cuidado com as plantas, então eles começam a perceber que a sala de aula não é só receber, que eles têm também uma responsabilidade muito grande, e que a gente quer ensinar ao alunos que ele tem uma responsabilidade social, que ele é um cidadão, que ele é um agente de transformação, transformar aquele microcosmo faz uma diferença muito grande para ele, porque ele começa a ver ali, do lado de fora como que as pequenas ações, e você acreditar naquilo que faz a diferença a longo prazo, porque ele aqui não geram impacto em todo ambiente em todas
--	---	--------------------------------------	---

	cidadão, que ele é um agente de transformação, transformar aquele microcosmo faz uma diferença muito grande para ele, porque ele começa a ver ali, do lado de fora como que as pequenas ações, e você acreditar naquilo que faz a diferença a longo prazo, porque ele aqui não geram impacto em todo ambiente em todas as pessoas que estão ao redor, se torna melhor convívio, ele passa a respeitar melhor aquele ambiente, se sentir melhor ali, ele então realmente passa a perceber o papel dele como transformador então esse essa parte por exemplo do projeto foi bastante interessante.” BPQ09- “Em conjunto com os profissionais que atuavam na escola, vínhamos onde os alunos tinham mais dificuldade e criávamos atividades que o ajudasse aprender e fixar conteúdo aplicado em sala.” BPQ08- “[...]Mas, trabalhar numa escola inclusiva, foi o que mais me deixou entusiasmada. Todos os alunos participavam de todas as atividades inclusive com técnicas de laboratório para pessoas com deficiência visual.” BPQ09-“Sim , fizemos uma atividade lúdica na semana do meio ambiente “gincana do meio ambiente” e nela tivemos várias brincadeiras, os alunos gostaram muito e nos pediram que fizéssemos mais atividades como aquela, percebemos o quanto eles evoluíram em diversos aspectos.” BPQ13- “A realização da gincana ambiental do PIBID, que arrecadava uma enorme quantidade de materiais recicláveis que eram encaminhados para centro de reciclagem, essa atividade além ser um estímulo a realização de coleta seletiva seguida de reciclagem e reutilização gerava fundos que eram utilizados nas atividades durante o decorrer de todo ano.” BPQ10- “Uma que chamou a minha atenção foi conteúdo sobre alimentação saudável, onde os alunos iriam explicar sobre a qualidade e distribuição de cada alimentos.” BPQ11- “Confecção de jogos lúdico.” BPQ12- “Adubo” BPQ14- “As trocas de ideias nos congressos e oportunidade de apresentar nossos trabalhos.” BPQ15- “As palestras me ajudaram muito a interagir com os		as pessoas que estão ao redor, se torna melhor convívio, ele passa a respeitar melhor aquele ambiente, se sentir melhor ali, ele então realmente passa a perceber o papel dele como transformador então esse essa parte por exemplo do projeto foi bastante interessante.” BPQ10- “Uma que chamou a minha atenção foi conteúdo sobre alimentação saudável, onde os alunos iriam explicar sobre a qualidade e distribuição de cada alimentos.” BPQ12- “Adubo”
		Educação Ambiental	BPQ09- “Sim, fizemos uma atividade lúdica na semana do meio ambiente “gincana do meio ambiente” e nela tivemos várias brincadeiras, os alunos gostaram muito e nos pediram que fizéssemos mais atividades como aquela, percebemos o quanto eles evoluíram em diversos aspectos.” BP02- “[...] quando eu apliquei meu primeiro projeto, que era sobre educação ambiental. Essa foi a que mais me marcou, porque foi a primeira vez que eu entrei em sala com Amarelinho, que é aquele projetor de slides. E tive que dar uma aula, uma mini palestra, (risos) entendeu sozinha, entendeu. Foi o que mais me marcou.” BPQ13- “A realização da gincana ambiental do PIBID, que arrecadava uma enorme quantidade de materiais recicláveis que eram encaminhados para centro de reciclagem, essa atividade além ser um estímulo a realização de coleta seletiva seguida de reciclagem e reutilização gerava fundos que eram utilizados nas atividades durante o decorrer de todo ano.” BPQ15- “As palestras me ajudaram muito a interagir com os alunos e a ficar mais à vontade na sala de aula e na escola.”
		Sala de recursos	BP05- “Para mim foi a sala de recurso, porque

		alunos e a ficar mais à vontade na sala de aula e na escola.” BPQ16- “Sim. As atividades envolvem alunos com necessidades educacionais especiais (deficientes auditivos e visual). Músicas, vídeos, pinturas e gravuras, proporcionando o conhecimento através do tato.[...]”		lá a gente viu os alunos que tinha certas dificuldades, e além disso a gente via que ele tinha algumas habilidades, que dentro de sala de aula por ter só um professor e tem uma demanda maior de alunos, a gente não perceberia, as habilidades deles eram desenvolvidas de outras formas, como tinha uma menina que já tinha sido engano uns 12 anos, mas ela desenhava perfeitamente, o que ela olhava, ela desenhava, até uma pessoa ela desenhava e não parecia que era desenho.” BPQ08- “[...] mas, trabalhar numa escola inclusiva, foi o que mais me deixou entusiasmada. Todos os alunos participavam de todas as atividades inclusive com técnicas de laboratório para pessoas com deficiência visual.” BPQ16- “Sim. As atividades envolvendo alunos com necessidades educacionais especiais (deficientes auditivos e visual). Músicas, vídeos, pinturas e gravuras, proporcionando o conhecimento através do tato. [...]”
			Atividade fixação do conteúdo	BPQ 09- "Em conjunto com os profissionais que atuavam na escola, vínhamos onde os alunos tinham mais dificuldade e criamos atividades que o ajudasse aprender e fixar conteúdo aplicado em sala.” BPQ11- “Confecção de jogos lúdico.”
	Dificuldades Bolsista X alunos	BP01- “[...] Mas também alguns alunos, porque hoje, em dia não é como antigamente as escolas e então tem alunos que são mais complicados, não participavam das atividades não tinha interesse nenhum, mas tudo foi questão de experiência pra gente, porque a gente sabe que quando a gente realmente for entrar numa sala de aula, não nem tudo vai ser flores e que a gente vai encontrar alunos desse tipo, complicadinhos de lidar mais assim.” BP02- “[...] Porque é difícil lidar com criança, é um você tem que ser babá e professor ao mesmo tempo e as crianças não entendem que você tá ali trabalhando você tá trabalhando, você tem que dar a sua aula e elas não deixam você dar a sua aula. Entendeu. Você faz parte do seu ganha pão, você dar a aula, mas as crianças não cooperam, eles não querem que você trabalhe e eles não têm essa noção de que você tem que trabalhar.”		

		BP03-“[...] eu gostei muito da experiência do PIBID, mas na questão da sala de aula com muita quantidade de alunos, parece que eu não consigo dar atenção, pro desenvolvimento de cada um sabe. Eu não sei se isso seria o melhor, mas também é o que tem que ser feito.” BPQ08- “Sim. Enfrentamentos com alunos com dependência, evasão escolar, ansiedade e depressão.” BPQ09- “Sim muitos desafios, no início foi um pouco mais complicado. Adaptação, aceitação, liberdade para criar atividades. Mais no fim tudo deu certo e foi maravilhoso.” BPQ10- “Sim muitas...” BPQ11- “Os desafios e dificuldade eram alicerces para uma atividade bem desenvolvida.” BPQ12- “Sim”
A supervisão	BP04-“[...] A gente tinha muita ajuda também da Professora Y, que foi quem nos acompanhou no PIBID, uma ótima professora, agora ela toma conta do laboratório deles, de biologia, e acho até que ela acompanha os meninos do atual PIBID agora também, ela ajudava muito, acho que se não fosse por ela, as nossas teriam sido muito maiores, principalmente na questão financeira. Quando a gente ia atrás de alguma coisa, que precisava de dinheiro da escola e a escola não tinha, ela tirava do bolso dela, para ajudar a gente, a fazer nossas coisas lá dentro, então a questão de apoio, a único apoio que a gente via mesmo forte ali dentro era da direção (da escola) e da Professora Y, porque os outros funcionários desprezavam a gente, falava que a gente não devia estar lá, que a gente só atrapalhava, que não fazia diferença nenhuma nosso trabalho lá dentro, então era bem triste. [...]” BP07-“Ah tá então a supervisora que a X (professora) ela era bastante atuante, uma pessoa ainda apesar de estar na educação há muito tempo, que acreditava muito na importância dessa formação de novos professores, então ela se envolvia bastante, até pessoalmente com a gente, com as nossas questões, no intuito de fazer as coisas realmente funcionarem. [...]”	

Organização do PIBID			
Atividades desenvolvidas	BP01-“[...] Teve uma atividade que foi uma que mais marcou porque nós levamos os alunos pra fora da escola. A gente levou eles pra uma praça próximo a escola pra fazer uma visita e foi no dia da árvore e aí nesse dia que a gente fez essa visita com eles, nós realizamos um concurso com os próprios alunos, utilizando as redes sociais, o Facebook e aí cada aluno tirava uma foto com uma árvore que eles escolhessem e essa foto que tivesse mais curtida, eles iriam ganhar um prêmio, foi um método de incentivar e as feiras de ciências também foram bem legais de participar, porque a gente sempre participou com eles nas feiras de ciências, desde o momento em que eles planejavam as maquetes, a gente auxiliando a montar a maquete, na hora das apresentações e avaliando os alunos [...]”	Hortas e jardim didático	BP02-“[...] às vezes a gente é pra horta, mexer com a horta, né, é isso projetos, [...]” BP03-“[...] coisas interdisciplinares como jardins didáticos, [...]” BP04-“[...] tivemos também a horta orgânica, ali na escola e era mais isso. [...]” BP03-“[...] fizeram também o jardim lá com os alunos, [...]” BP04-“[...] e também nossa função ali era cuidar de Jardim. A escola ali tem um jardim imenso, com árvores, plantas e a nossa função era carpir, regar as plantas, então a gente tinha um cronograma de segunda a sexta, era de segunda a sábado, cada dia da semana era um aluno que ia lá, e cuidava do Jardim, e se o aluno não podia ir naquele dia, ele entrava em contato com outra pessoa e trocava e assim a gente foi durante seis meses. [...]”

	BP02-“[...] às vezes a gente é pra horta, mexer com a horta, né, é isso projetos, a gente bolava jogos também jogos didáticos, é isso.” BP03-“[...] coisas interdisciplinares como jardins didáticos, aulas em Laboratório de Informática, mostrando maquetes, construindo coisas com os alunos. [...]” BP03-“[...] a gente gostava muito de fazer palestras, fizeram também o jardim lá com os alunos, lá no Jardim das Pedras tinha bastante feira de ciências, tem uma ou duas feiras de ciências por ano, atividades os alunos no outro horário em torno dos alternativos.” BP04-“[...] a professora que organizava a gente no caso né, ela tinha alguma... 1º ano tinha que fazer uma Feirinha de ciências, tinha que fazer maquete, a gente ficava com a parte prática da biologia. Ensinava eles a montar maquete, ajudar a organizar feira de ciências, isso com os alunos do médio. Com os alunos do Fundamental tivemos o Dia da Árvore, fizemos vários projetos com eles, do Dia da Árvore, tivemos também a horta orgânica, ali na escola e era mais isso. Fizemos também uma árvore de natal com recicláveis, como garrafa pet, que os alunos também ajudaram bastante principalmente os do médio, que eu comecei com eles no Fundamental e alguns veio comigo até o terceiro ano no meu projeto da Residência Pedagógica.” BP04- “A gente desenvolvia lado prático, né. A gente ajudava a organizar a feira de ciências, ajudamos também na de química que eles tiveram, o pessoal do EJA, ajudamos no Natal, no dia da árvore, no dia do aluno. Todo evento que tinha cultural, sociocultural eles encaixavam a gente (bolsistas) para tá mais ativos e também nossa função ali era cuidar de Jardim. A escola ali tem um jardim imenso, com árvores, plantas e a nossa função era carpir, regar as plantas, então a gente tinha um cronograma de segunda a sexta, era de	Aulas práticas Palestras Feiras	BP05-“[...] e outras atividades, jardim e várias outras atividades, que a gente pode fazer.” BP06-“Era o projeto do jardim, na Escola X, a gente fazia o jardim lá, revitalização dos jardins [...]” BP06- “As atividades que tinham mais foco era o cuidado mesmo em si, das plantas, que a gente está semanalmente lá, cumprindo, [...] para regar, olhar, tirar os matos, colocar certinho, plantar as mudas. Então esse era o principal, porque tinha que ter ele, para poder a gente conseguir falar sobre ele.” BPQ15- “Trabalhava nos jardins da escola, [...]” BPQ16- “[...]no cultivo de alimentos orgânicos, [...]” BP03-“[...] aulas em Laboratório de Informática, mostrando maquetes, construindo coisas com os alunos. [...]” BP07- “As práticas, foi dia apoiar os professores naqueles projetos que tinha, de organizar o espaço escolar, [...]” BP07-“ [...] sempre tinha muita ver com a prática mesmo, com aquilo que era realizado em sala de aula, é na maioria das vezes coisas práticas, como a interação entre os alunos, jogos, tornar a aula mais viva, mais ativa .” BPQ08- “[...]De acordo com cada fase e datas representativas. Eram elaboradas oficinas, [...]” BPQ13- “[...]aulas práticas, [...]” BPQ08- “[...]pesquisas em laboratório [...]” BP03-“[...] a gente gostava muito de fazer palestras, [...]” BPQ13- “[...]Palestras, [...]” BPQ08- “[...]palestras, [...]” BPQ15- “[...]dava palestra para os alunos [...]” BPQ16- “[...]realizamos palestras na área da saúde, física, mental e pessoal. [...]” BP03- “[...] lá no Jardim das Pedras tinha bastante feira de ciências, tem uma ou duas feiras de ciências por ano, atividades os alunos no outro horário em torno dos alternativos.” BP04-“[...] 1º ano tinha que fazer uma Feirinha de ciências, tinha que fazer maquete, a gente ficava com a parte prática da biologia. Ensinava eles a montar maquete, ajudar a organizar feira de ciências, isso com os alunos do médio. [...]” BP04- “A gente desenvolvia lado prático, né. A gente ajudava
--	---	---	---

	segunda a sábado, cada dia da semana era um aluno que ia lá, e cuidava do Jardim, e se o aluno não podia ir naquele dia, ele entrava em contato com outra pessoa e trocava e assim a gente foi durante seis meses. [...]” BP04- “Tinha a orientadora e coorientadora que era da escola mesmo a professora de ciências biológicas da escola, geralmente a gente sempre escrevia, organização era que a gente fazia sempre que um projeto antes de executar qualquer função na escola, aí passava pela professora e ela conferida para ver estava tudo certo, e a gente teria recurso para poder fazer aquela determinada atividade que a gente queria fazer na escola.” BP05- “[...]e a gente teve oportunidade de poder estar desenvolvendo outras atividades, como a feira de ciências e outras atividades, jardim e várias outras atividades, que a gente pode fazer.” BP05- “[...]E aí tinha caso a feira de ciências, as salas temáticas, que a gente fazia e abria até tanto para a sociedade, que queria ir e ver as atividades dos próprios alunos deles e tinha vários outros que não me lembro no momento.” BP06- “Era o projeto do jardim, na Escola [...], a gente fazia o jardim lá, revitalização dos jardins de lá, cuidando das plantas, dando uma melhorada, colocando as planta que mais tinham incidência ali no local, para poder deixar a escola um pouco mais arborizada, e tem também aquela chamada, né das pessoas para o jardim, porque a escola não é só aquela parte de dentro de sala de aula, né, tem um fora de sala de aula, que além da visão fica mais bonita, com as árvores tudo a gente também aprendia, ...a flores essas coisas, a cuidar, a revitalizar, e mostrar a importância para os alunos também.” BP06- “As atividades que tinham mais foco era o cuidado mesmo em si, das plantas, que a gente está	Jogos didáticos Educação ambiental e outros eventos	a organizar a feira de ciências, ajudamos também na de química que eles tiveram, o pessoal do EJA, ajudamos no Natal, no dia da árvore, no dia do aluno. BP05- “[...]e a gente teve oportunidade de poder estar desenvolvendo outras atividades, como a feira de ciências [...]” BP05- “[...]E aí tinha caso a feira de ciências, as salas temáticas, que a gente fazia e abria até tanto para a sociedade, que queria ir e ver as atividades dos próprios alunos deles e tinha vários outros que não me lembro no momento.” BPQ08- “[...]e no final de cada etapa, realizou-se a feira para mostrar a toda comunidade acadêmica o resultado dos trabalhos realizados. [...]” BP01- “[...] as feiras de ciências também foram bem legais de participar, porque a gente sempre participou com eles nas feiras de ciências, desde o momento em que eles planejavam as maquetes, a gente auxiliando a montar a maquete, na hora das apresentações e avaliando os alunos [...]” BP02- “[...]a gente bolava jogos também jogos didáticos, é isso.” BP07- “[...] das atividades, dos jogos com os alunos, de trazer os professores mesmo para de certa forma dar aquele apoio, para que eles conseguirem inserir algo novo, um método didático, um jogo, fazer com que as coisas... [...]” BPQ16- “[...]e com jogos educativos, abordando temas que os professores estavam trabalhando com a turma durante o semestre vigente.” BP01- “[...] Teve uma atividade que foi uma que mais marcou porque nós levamos os alunos pra fora da escola. A gente levou eles pra uma praça próximo a escola pra fazer uma visita e foi no dia da árvore e aí nesse dia que a gente fez essa visita com eles, nós realizamos um concurso com os próprios alunos, utilizando as redes sociais, o Facebook e aí cada aluno tirava uma foto com uma árvore que eles escolhessem e essa foto que tivesse mais curtida, eles iriam ganhar um prêmio, foi um método de incentivar [...]” BP04- “[...] Com os alunos do Fundamental tivemos o Dia da Árvore, fizemos vários projetos com eles, do Dia da Árvore,
--	--	---	---

	semanalmente lá, cumprindo, o meu era quarta e sexta, da Y (Colega), era quarta e sexta. A gente fica lá para regar, olhar, tirar os matos, colocar certinho, plantar as mudas. Então esse era o principal, porque tinha que ter ele, para poder a gente conseguir falar sobre ele.” BP07- “As práticas, foi dia apoiar os professores naqueles projetos que tinha, de organizar o espaço escolar, das atividades, dos jogos com os alunos, de trazer os professores mesmo para de certa forma dar aquele apoio, para que eles conseguirem inserir algo novo, um método didático, um jogo, fazer com que as coisas... até de certa forma a gente aprender como fazer isso em sala de aula, como fazer funcionar, mas fazer eles acreditarem que ainda era possível também então sempre tinha muita ver com a prática mesmo, com aquilo que era realizado em sala de aula, é na maioria das vezes coisas práticas, como a interação entre os alunos, jogos, tornar a aula mas mais viva, mas ativa .” BPQ08- “[...]De acordo com cada fase e datas representativas. Eram elaboradas oficinas, palestras, pesquisas em laboratório e no final de cada etapa, realizou-se a feira para mostrar a toda comunidade acadêmica o resultado dos trabalhos realizados. [...]” BPQ11- “Eram desenvolvidos de acordo com a necessidade dos alunos das escolas parceiras, e organizado junto aos docentes.” BPQ13- “Eram feitas reuniões semanalmente para o planejamento de palestras, aulas práticas, atividades de sensibilização dos alunos em relação a temas importante como: Meio ambiente, educação ambiental, sexualidade, trânsito, endemias entre outros. Muitas das vezes os temas e as atividades eram sugeridas ou adequadas de acordo com a necessidade da escola.” BPQ15- “Trabalhava nos jardins da escola, dava		[...]” BP04- “[...] Fizemos também uma árvore de natal com recicláveis, com garrafa pet, que os alunos também ajudaram bastante principalmente os do médio, que eu comecei com eles no Fundamental e alguns veio comigo até o terceiro ano no meu projeto da Residência Pedagógica.” BP04- “[...] Todo evento que tinha cultural, sociocultural eles encaixavam a gente (bolsistas) para tá mais ativos[...] BPQ13- “[...]Atividades de sensibilização dos alunos em relação a temas importantes como: Meio ambiente, educação ambiental, sexualidade, trânsito, endemias entre outros. [...]” BPQ15- “[...] e ajudava a professora na sala de aula e nos eventos da escola. [...]” BPQ16- “[...]Atividades educativas, em educação e preservação ambiental, [...]” BPQ13- “[...] Muita das vezes os temas e as atividades eram sugeridos ou adequados de acordo com a necessidade da escola.” BPQ11- “Eram desenvolvidos de acordo com a necessidade dos alunos das escolas parceiras, e organizado junto aos docentes.” BP03- “Foi matemática, a gente mexeu algumas coisas de matemática, mas era uma coisa bem elementares, assim não era algo muito aprofundado, era tranquilo de planejar, porque alguns alunos eles sofrem dificuldades em algumas áreas que daí você já aproveita auxilia.”
		Diversas	

	palestra para os alunos e ajudava a professora na sala de aula e nos eventos da escola.” BPQ16- “[...]realizamos palestras na área da saúde, física, mental e pessoal. Atividades educativas, em educação e preservação ambiental, no cultivo de alimentos orgânicos, e com jogos educativos, abordando temas que os professores estavam trabalhando com a turma durante o semestre vigente.”		
Organização do trabalho	BP02- “[...] A organização, a gente trabalhava em conjunto quando eu iniciei o PIBID porque eu fiz PIBID de com duas orientadoras diferentes. Foi com uma e com outra no da primeira a gente trabalhava em conjunto, não era em duplas (Lembrou que era em duplas) e na segunda vez também duplas, era tudo em dupla e às vezes em conjunto e quer mais...” BP02- “[...] Bom a gente chegava lá, planejava um pouco na sala de planejamento, e íamos pra sala também fazer algum projeto com os alunos, [...]” BP02- “[...] as atividades era organizadas assim, tipo, quem pode vim fazer isso na horta, aí a pessoa ia e você tinha que ter noção das suas oito horas né, se você não tinha feito nada, você tinha que ir, então quem já tinha feito as oito horas, porque tinha gente que avulso, e ia mais do que oito horas. Mas quem não tinha qualquer chamadinha lá no WhatsApp, olha, estamos precisando mexer na horta, estamos precisando de gente pra organizar a bagunça da Biofeira que teve, aí você tinha que era desse jeito, era por WhatsApp a organização. [...]” BP03- “[...] Assim, isso então a preceptoria a você, né, a orientadora geral e quem a orientava a gente na escola era a X (Professora Supervisora). Lá a gente com a nossa equipe tentava aplicar projetos afins, dos que estavam sendo desenvolvidos na sala de aula e talvez até em horários alternativos, e que buscasse diversificar o ambiente escolar para poder ir sempre é interdisciplinar [...]”	Trabalho em equipe	BP02- “[...] A organização, a gente trabalhava em conjunto quando eu iniciei o PIBID porque eu fiz PIBID de com duas orientadoras diferentes. Foi com uma e com outra no da primeira a gente trabalhava em conjunto, não era em duplas (Lembrou que era em duplas) que e na segunda vez também duplas, era tudo em dupla e às vezes em conjunto e quer mais...” BP03- “[...] Era dividido por disponibilidade dos horários no caso dos Pibidianos, né, tipo, cada era dividida em grupos que poderiam tal dia... ou em outros, e as atividades eram limitadas naquele grupo. BP06- “Era em os grupos, pequenos grupos que faziam os cuidados, que durante a semana nós tínhamos as pessoas escaladas para que cuidassem daqueles jardim, rega se, visse as plantas mortas, revitalizassem, dessem palestras, ou levassem alguns alunos para ver e visitar o projetos em si, detalhar ele, pra chamar mesmo a atenção das pessoas para aquilo, porque ainda assim alunos que depredam, que não prestam atenção, porque uma coisa é aquilo está lá, a outra a gente mostrar que aquilo está lá e pra que aquilo está lá.” BP03- “[...] Porque às vezes a gente, podia até trocar uma ideia pelo grupo do WhatsApp, alguma rede social, mas esse em contato físico fazer junto, todo mundo junto, era só nas reuniões e esse tipo de coisa, se não era um grupo de três ou quatro.”
		Orientação	BP04- “Tinha a orientadora e coorientadora que era da escola mesmo a professora de ciências biológicas da escola, [...]” BP03- “[...] Assim, isso então a preceptoria a você, a orientadora geral e quem a orientava a gente na escola era a X

	BP03-“[...] Era dividido por disponibilidade dos horários no caso dos Pibidianos, tipo, cada era dividida em grupos que poderiam tal dia... ou em outros, e as atividades eram limitadas naquele grupo. Porque às vezes a gente podia até trocar uma ideia pelo grupo do WhatsApp, alguma rede social, mas esse em contato físico fazer junto, todo mundo junto, era só nas reuniões e esse tipo de coisa, se não era um grupo de três ou quatro.” BP04- “Tinha a orientadora e coorientadora que era da escola mesmo a professora de ciências biológicas da escola, geralmente a gente sempre escrevia, organização era que a gente fazia sempre que um projeto antes de executar qualquer função na escola, aí passava pela professora e ela conferia para ver estava tudo certo, e a gente teria recurso para poder fazer aquela determinada atividade que a gente queria fazer na escola.” BP04- “Eu atuei na Escola Y, é Escola Estadual, eu entrei no ano de 2017, em agosto de 2017 e fiquei até dezembro de 2017, aí depois eu migrei para o Residência (Programa Residência Pedagógica), a gente se organiza assim... a professora que organizava a gente no caso né, ela tinha alguma... 1º ano tinha que fazer uma Feirinha de ciências, tinha que fazer maquete, a gente ficava com a parte prática da biologia. [...]” BP05- “A gente sempre tinha nossos encontros semanais na escola mesmo. Nós tínhamos as nossas reuniões e sempre a gente tinha as pautas do ia ser tratado, ali a gente daria o pontapé dos nossos relatórios de nosso programa de relatório, do que a gente iria fazer, e daí professora orientadora coorientadora sempre estava conosco e nos ajudava e depois que a gente fazia iríamos para prática. [...]” BP06- “Era em os grupos, pequenos grupos que faziam os cuidados, que durante a semana nós	Carga horária Planejamento	(Professora Supervisora). Lá a gente com a nossa equipe tentava aplicar projetos afins, dos que estavam sendo desenvolvidos na sala de aula e talvez até em horários alternativos, e que buscasse diversificar o ambiente escolar para poder ir sempre é interdisciplinar [...]” BP04- “Eu atuei na Escola Y, é Escola Estadual, eu entrei no ano de 2017, em agosto de 2017 e fiquei até dezembro de 2017, aí depois eu migrei para o Residência (Programa Residência Pedagógica), a gente se organiza assim... a professora que organizava a gente no caso né, ela tinha alguma... 1º ano tinha que fazer uma Feirinha de ciências, tinha que fazer maquete, a gente ficava com a parte prática da biologia. [...]” BP02-“[...] as atividades era organizadas assim, tipo, quem pode vim fazer isso na horta, aí a pessoa ia e você tinha que ter noção das suas oito horas né, se você não tinha feito nada, você tinha que ir, então quem já tinha feito as oito horas, porque tinha gente que avulso, e ia mais do que oito horas entendeu. Mas quem não tinha qualquer chamadinha lá no WhatsApp, olha, estamos precisando mexer na horta, estamos precisando de gente pra organizar a bagunça da Bio-feira que teve, aí você tinha que era desse jeito, era por WhatsApp a organização. [...]” BP02-“[...] Bom a gente chegava lá, planejava um pouco na sala de planejamento, e íamos pra sala também fazer algum projeto com os alunos, [...]” BP05- “A gente sempre tinha nossos encontros semanais na escola mesmo. Nós tínhamos as nossas reuniões e sempre a gente tinha as pautas do ia ser tratado, ali a gente daria o pontapé dos nossos relatórios de nosso programa de relatório, do que a gente iria fazer, e daí professora orientadora coorientadora sempre estava conosco e nos ajudava e depois que a gente fazia iríamos para prática. [...]” BP04- “[...] geralmente a gente sempre escrevia, organização era que a gente fazia sempre que um projeto antes de executar qualquer função na escola, aí passava pela professora e ela conferia para ver estava tudo certo, e a gente teria recurso para poder fazer aquela determinada atividade que a gente queria
--	---	--	---

	tínhamos as pessoas escaladas para que cuidassem daqueles jardim, regassem, visse as plantas mortas, revitalizassem, dessem palestras, ou levassem alguns alunos para ver e visitar o projetos em si, detalhar ele, pra chamar mesmo a atenção das pessoas para aquilo, porque ainda assim alunos que depredam, que não prestam atenção, porque uma coisa é aquilo está lá, a outra a gente mostrar que aquilo está lá e pra que aquilo está lá.” BP07-“Ele era em uma escola que todo mundo era bem participativo[...]” BP07-“Então as ideias sempre eram bastante discutidas, opinião de todos era respeitadas, e todas as ideias eram analisadas sob o ponto de vista também da aplicabilidade, de saber se aquele realmente seria possível, porque tinha toda a questão dos recursos e tal, e vários dos meninos já estavam há mais tempo que eu, [...]” BP07-“Então no começo do ano era feita todo um planejamento, uma programação onde é a parte daquele daquela discussão inicial de quais os projetos que poderiam ser cabíveis dentro até das temáticas ali, do meio ambiente, as datas comemorativas e tal, e objetivo sempre era o que houvesse maior aplicabilidade realmente na escola. Às vezes a gente pensava assim fazer uma seleção, pegar algumas turmas e fazer uma viagem para um lugar indígena, para eles terem esse contato, conhecerem outra cultura, aí a gente ia pensar em toda a questão da aplicabilidade, mesmo conseguimos ônibus, conseguimos autorização de seus pais, e a verba para ir, então é tudo isso é analisado para que de fato aquilo que foi programado, apesar de alguns desses mesmo ficar, vamos deixar esses daqui em stand by e vamos atrás desses recursos aqui mas a maioria era pensada de uma forma que a gente realmente conseguisse colocar em prática, realmente fosse executado dentro	fazer na escola.” BPQ10- “Eram feitas reuniões com os coordenadores do PIBID, feitas as propostas conforme a realidade e dificuldades dos Alunos, e levar eles a terem outros tipos de conhecimento fora da sala de aula, e diversificação dos conteúdos propostos.” BPQ12- “Fazíamos uma reunião para separar as atividades para cada um, separavam em dois em dois para cuidar do jardim da escola.” BPQ13- “Eram feitas reuniões semanalmente para o planejamento de Palestras [...]” BPQ16- “Os trabalhos e atividades, eram organizados entre os bolsistas, escola e professores, os mesmos eram desenvolvidos com os alunos e por algumas vezes com palestrantes convidados, realizamos palestras na área da saúde, física, mental e pessoal. [...]” BP07-“Ele era em uma escola que todo mundo era bem participativo[...]” BP07-“Então as ideias sempre eram bastante discutidas, opinião de todos era respeitadas, e todas as ideias eram analisadas sob o ponto de vista também da aplicabilidade, de saber se aquele realmente seria possível, porque tinha toda a questão dos recursos e tal, e vários dos meninos já estavam há mais tempo que eu, [...]” BP07-“Então no começo do ano era feita todo um planejamento, uma programação onde é a parte daquele daquela discussão inicial de quais os projetos que poderiam ser cabíveis dentro até das temáticas ali, do meio ambiente, as datas comemorativas e tal, e objetivo sempre era o que houvesse maior aplicabilidade realmente na escola. Às vezes a gente pensava assim fazer uma seleção, pegar algumas turmas e fazer uma viagem para um lugar indígena, para eles terem esse contato, conhecerem outra cultura, aí a gente ia pensar em toda a questão da aplicabilidade, mesmo conseguimos ônibus, conseguimos autorização de seus pais, e a verba para ir, então é tudo isso é analisado para que de fato aquilo que foi programado, apesar de alguns desses mesmo ficar, vamos deixar esses daqui em stand by e vamos atrás
--	--	--

	daquele período planejado.” BPQ10- “Eram feitas reuniões com os coordenadores do PIBID, feitas as propostas conforme a realidade e dificuldades dos Alunos, e levar eles a terem outros tipos de conhecimento fora da sala de aula, e diversificação dos conteúdos propostos.” BPQ12- “Fazíamos uma reunião para separar as atividades para cada um, separavam em dois em dois para cuidar do jardim da escola.” BPQ13- “Eram feitas reuniões semanalmente para o planejamento de Palestras [...]” BPQ14- “Nós realizamos reuniões para discutir os projetos que seriam desenvolvidos com os alunos e quais turmas nós realizamos e prováveis datas. Logo em seguida nós escrevemos os projetos e preparamos os materiais que seriam necessários para realizar as atividades. No tempo certo nos executava com a turma pretendida.” BPQ16- “Os trabalhos e atividades, era organizados entre os bolsistas, escola e professores, os mesmos eram desenvolvidos com os alunos e por algumas vezes com palestrantes convidados, realizamos palestras na área da saúde, física, mental e pessoal. [...]”		desses recursos aqui mas a maioria era pensada de uma forma que a gente realmente conseguisse colocar em prática, realmente fosse executado dentro daquele período planejado.” BPQ14- “Nós realizamos reuniões para discutir os projetos que seriam desenvolvidos com os alunos e quais turmas nós realizamos e prováveis datas. Logo em seguida nós escrevemos os projetos e preparamos os materiais que seriam necessários para realizar as atividades. No tempo certo nos executava com a turma pretendida.”
Socialização	BP02- “[...] As idas ao Conpex, eram nossas ...era muito bom, você sei lá, conhecer novas realidades, você conhecia novos IFROs, coisas que você nunca teve contato, que a gente tá numa instituição que é diferente da outra instituição. A outra às vezes é muito mais tecnológica. Você vê que tem outros cursos, são novos horizontes que você olha.[...] socialização é muito boa. é algo que eu gostei muito” BP02- “[...] Tive também contato com o Conpex, que eu fui também com o projeto que eu e a X (Colega) inscrevemos que foi o da horta, e foi isso, era mais o lado prático da biologia.” BPQ08- “[...] No final do ano letivo acontecia a grande BIOFEIRA. Um evento onde envolvia todos os funcionários e alunos da escola, para apreciação de toda a comunidade.” BPQ16- “E as oportunidades de ampliar os conhecidos através dos encontros e congressos aos quais participei.” BPQ14- “As trocas de ideias nos congressos e oportunidade de apresentar nossos trabalhos.”		

Prática docente		
O conceito de lecionar	BP02- “[...] É isso de você começar a entender o que é dar uma aula, você não necessariamente dava aula,[...]”	BP01- “Então a da sala foi interessante porque o pessoal você observava que eles estavam vendo algo diferentes e dentro

	desse contexto, também você vai enxergar o fascínio de algumas pessoas e também o desinteresse de outras, explica meio, né assim, na hora de falar e também como é um algo exposto a repetição. Também que a gente tem que se adaptar pra também não cair na mesma coisa, sempre ficar naquela mesma coisa de experiência ruim, porque eu tenho assim às vezes querer pensar em coisas mirabolantes, mas a gente tem que ter um planejamento mais sóbrio, vamos dizer assim menos lunático.” BP04- “Bastante, porque cria um vínculo maior com os alunos, né, até na graduação é nítido isso, o professor que não tem muita atividade prática com os alunos fica só lá naquela teórica, não cria um vínculo afetivo com os alunos é mais cada um para seu lado e acabou. Ele entrou lá começou a falar, falar, falar, falar e acabou. Tem vários exemplos de lá dentro do campus mesmo, um que a gente tem bastante afinidade a senhora, né, a senhora, a professora Y, o professor B, os da prática mesmo, temos também os... mais... que é melhor não comentar.” BP07- “[...] então para mim foi de grande aprendizado assim de como que dá para se fazer um ambiente escolar diferente, tanto para gente que era bolsista, né, de como se desenvolver, de como fazer coisas acontecerem, que na prática é bem diferente do que a gente vê naquela teoria idealizada pelos professores na faculdade.” BP05- “Mudou, mudou sim, no começo sala de aula não era meu foco principal não é tanto com o Residência Pedagógica quanto com o PIBID, me ajudou pois depois que eu terminei o meu curso de bombeiro civil e eu ainda fiz uma especialização para me tornar instrutora e hoje eu dou aula de APH e de combate a incêndio com bombeiro civil.”
Atividades extra sala de aula	BP05- “Com certeza, eu aprendi que o estudo está além de quatro paredes, além de só sala de aula, e a gente teve oportunidade de poder estar desenvolvendo outras atividades, como a feira de ciências e outras atividades, jardim e várias outras atividades, que a gente pode fazer.” BP06- “No PIBID a gente teve oportunidade de trabalhar algumas outras coisas fora sala de aula, foram muito boas também para gente, aí você inteirar esse dentro com aquela aprendizagem de fora, com aquela aprendizagem que você faz, é muito bacana.” BP06- “Ele contribui sim, porque como eu disse o professor ele não é só dentro da sala, ele tem que aprender a trabalhar fora de sala também, e você utilizar outros elementos da natureza em si, aprender aquilo na prática, mesmo que seja de forma Inicial ou de forma robusta ele vai contribuir, isso vai ensinar você a ser professor também fora de sala de aula.” BP06- “[...] você além de estar fazendo aquilo você mesma se olha lá para trás, porque se tivesse alguém que fosse de um PIBID quando eu era mais nova, eu teria olhado de uma forma diferente, para aquilo mesmo quando eu estudei no Ensino Fundamental e no Ensino Médio, e a gente se olhando a gente vê que dá a oportunidade para as outras pessoas que ainda estão nesse processo de formação Inicial, a prestar a atenção, que às vezes a eles acham que a biologia é só aquele professor, que está ali falando... mostrando, que não tem aqueles campo aberto, que são várias outras coisas, além disso, além do nosso do projeto do Jardim, a gente tinha algumas outras palestras pra dar, algumas outras apresentações, isso, pra gente já melhora um pouco, a nossa apresentação ao público. [...]” BP02- “[...] você não tinha autorização pra dar uma aula pelo PIBID, mas você tinha liberdade de tomar uma aula de um professor e desenvolver um projeto com os alunos, entendeu, passar um jogo de didático, pra eles fixarem conteúdo ou então você fazer uma mini palestra sobre a educação ambiental, falar sobre mudas, sobre a importância da vegetação, das árvores que foi o que eu fiz, é isso.” BP07- “[...] Eu achava que os jogos eram perda de tempo, eu não valorizava isso, para mim eu ficava até chateada, falava

	nossa mas com tanta coisa que a gente tem que aprender e tal, para a gente ficar aqui perdendo tempo, eu ficava super chateada. Aí a gente pegou uma turma de reforço na Residência Pedagógica mesmo e durante o PIBID que a gente usou muito jogos e tal e na residência pedagógica também, então foi antes que eu pude perceber que através da diversão as crianças começaram a gostar da matéria, elas realmente aprendiam muito mais, dá muito trabalho, meu Deus como dá, você montar um jogo didático, você explicar e você os convencer de que aqui é legal, gente dá um trabalho muito grande. Só que assim chega num ponto que você nem tá fazendo atividade com aquela turma, os meninos querem ir, eles pedem para ir no contra turno e tal, porque eles acabam se divertindo e aprendendo então isso para mim foi uma mudança muito grande de paradigma mesmo para mim, que eu não acreditava que valesse a pena, e hoje eu tenho uma visão totalmente diferente sobre isso.”
Oratória e coletividade	BP06-“[...] Além disso vai afinando um pouco aquela vergonha que a gente tem, pra gente se preparar dentro de sala de aula, é diferente da gente falar pra 30, 40 estranhos, né, isso para mais, Isso para mais, a gente falava 40, uma sala de 30, uma sala de 20, e trabalhar nossas abordagens também, que cada um tem um tipo de abordagem, desde os menores aos maiores.” BP06-“[...] É a gente trabalhar, é o trabalho da coletividade, é aquele trabalho da responsabilidade, é aquele inter que a gente tem, saber o “Porquê?” “Como?” e “Para quê?” a gente tá fazendo aquilo, e como voltar determinadas coisas para a Biologia, o que é bacana, isso aí já dá um leque maior para a gente trabalhar, quando você aprende a voltar determinadas coisas pra biologia, isso já te abrange, não é só o livro, não é só uma coisa, só um relatório, só um artigo, é abranger aquilo, fora da sala de aula.” BP02-“[...] Eu não sei porque eu não tinha uma prática. Eu não sei. [...]”
Percepção do discente sobre a contribuição do PIBID na sua formação inicial	
Profissionalidade docente (1)	BP01-“[...] todas as experiências que eu tive no PIBID, elas contribuíram muito pra minha formação e eu vou levar pra frente porque a gente só vai evoluindo. Então foi a minha base e dessa base depois que eu participei do PIBID aí veio Residência que contribuiu mais ainda e agora eu consegui em frente.” BP01-“[...] Ele contribui muito pra vida dos jovens que tão iniciando e que realmente querem ser professor, porque você adquire muitas experiências com o programa eu vejo que é muito bom mesmo.” BP02-“[...] pelo PIBID eu consegui enxergar a escola de uma nova forma, foi o primeiro contato com a Docência que eu tive depois de sair da escola. Eu saí da escola mal sai, já entrei na faculdade e entrar na escola, com aquela imagem de você vai ser professora, você tem que desempenhar essa função e tal é diferente de quando você tá aluno, você vê a diferença. O PIBID não me forçou a ser professor assim de súbito, como diz é um programa de iniciação à Docência, você não precisava entrar todos os dias em sala, você entrava uma vez ou outra pra fazer um projeto, você não necessariamente precisava dar uma aula, pros alunos, então ali já foi tirando a vergonha da gente e já foi mostrando mais ou menos o que seria à docência, né, mostrou o caminho para Docência, mas não necessariamente a gente era docente, não era um estágio.” BP02-“[...] contribui com toda certeza[...] A pessoa não vai cair ali do nada no estágio, ela vai conhecer o terreno que ela tá pisando. Quando você sai da escola, você tem uma visão da escola de um jeito, mas quando você? Entra lá como professor, você vê que é de outro jeito, então o PIBID e prepara você pra isso. Você não conseguiria passar pelo estágio tão facilmente se você antes não passasse pelo, entendeu é isso.”

BP03-“Sim, com certeza.[...] A gente começa iniciando e vendo que o ensino pode ser diferente. E isso abre bastante as portas da nossa percepção, assim pra entender que existem várias formas de ensinar e como aplicar no ensino. E aí, junto com a teoria, a gente aprende melhor ainda, porque eu acho que se tiver só um ou só o outro, não fica interessante tão no meio tempo. isso facilita bastante a gente conseguir entender, às vezes a gente tem que se adaptar também.”

BP03- “Tipo, a gente só fica... porque tem o estágio. Pra poder formar e tal... só que o PIBID, você vai fazendo passos gradativos e se inserindo no contexto escolar de uma maneira linear, não tão abrupto assim. E também não fica só como observador, você já chega sendo parte do grupo e algo que você vê que vai mudando a estrutura escolar para melhor.”

BP03-“Influenciou, agora, eu penso em sempre que eu vou tentar explicar alguma coisa, se eu consegui algo prático pra explicar ou que puxe muito mais cotidiano. Se eu puder fazer, eu faço.”

BP03-“ Sim. Com certeza.” “Porque são primeiras experiências e elas são diversas daquilo, pelo menos do que eu penso, do que como seria ensinar, o como se fosse um molde, daquele jeito tem que ser daquele jeito entendeu e você pode importante é que se aprenda junto com o aluno também, e consiga ensinar e passar o conhecimento, e eu aprendi muito disse no PIBID também.”

BP04-“Sim... muitas, porque antes do PIBID eu não tinha experiência nenhuma dentro de sala de aula, então isso já com o PIBID a gente também trabalha diretamente com os alunos dentro de sala de aula, me trouxe mais uma base para poder fazer o meu estágio futuramente, que me ajudou muito, eu já tinha mais intimidade com o pessoal da escola, já tinha mais em contato com os alunos, já estava mais familiarizada com a situação dos alunos. Só que mesmo assim ainda, durante o estágio, como a convivência com os alunos era maior, tive experiências que eu não tive no PIBID, e eu sei que eu não vou ter durante a minha vida. Que foi estar dentro de sala de aula com alunos com vários problemas, alunos com crises depressivas dentro de sala, eu ter que sair de sala, largar a turma sozinha para ir cuidar desse aluno. Mas tipo, foram experiências inovadoras, muito incríveis para mim “Também, no PIBID e no Residência.”

BP04-“[...] Eu vejo uma contribuição muito boa, todo mundo aqui da minha época que participou do PIBID, teve uma contribuição muito boa, eu tiro isso pelo X, o [...] (Colega), ele também foi Pibidiano, antes disso X era fechadão, ele estava na dele, e depois do PIBID que a gente forçava ele a fazer as coisas no PIBID, ele começou a se abrir mais, tanto é que ele deu uma aula sozinho. Ele era minha dupla, no Residência eu tive que sair de sala com aluna, ele ministrou aula sozinho, eu lá fora pensando, gente o X vai tacar fogo na sala com os meninos, cheguei lá na sala estava impecável, todo mundo fazendo tarefa. Então acho que ajuda muito acadêmico a ter um contato maior com os alunos, a ter um pulso firme com os alunos, é muito bom a experiência que a gente teve.”

BP05-“Com certeza... Com certeza, já dá uma visão muito boa de como é dentro de uma de uma determinada escola, e tira aquilo da formação do professor de só sala de aula, daquela mesmice de atividade para casa e tudo mais, e nós temos o mundo todo para ser estudado e nos dá liberdade, e como posso dizer... Nos dá aquela curiosidade de poder conhecer mais, de poder pesquisar e fazer essa curiosidade com os nossos alunos.”

BP06-“Ele contribuiu sim, apesar de ser um programa que ele ainda tá em formação, ele ainda tá um pouco, tá se materializando, está tomando forma ainda, ele contribui, porque se a gente pega aquilo, e entendi aquilo, quando a gente vai fazer o relatório, quando a gente vai relatar, e a gente vai fazer, a gente entende que ele contribui bastante, porque é um trabalho que você fazer voltado a isso, então gente aprende ele vai contribuir sim, dentro e fora, toda experiência é válida.”

	BP06-“Que esse programa que ele faz para gente fora de sala de aula, que são PIBID, o Residência Pedagógica, eles são extrema importância para os alunos, porque eles colocam a gente tem um olhar fora de sala de aula, um olhar que a gente precisa ter, coloca a gente na realidade, faz a gente se forçar bastante para a gente aprender outras formas, além daquela forma didática de ter colocado dentro da sala de aula, eles só um programas de importantes para a gente, para que nós podemos evoluir e possamos implementar cada vez mais a docência na gente, pra gente poder saber qual é a realidade da docência, extremamente importantes.” BP06-“[...]a gente só faz como praticando, então essas são umas ferramentas que a gente tem que ter.” BP07-“[...]quando eu fui participar do PIBID, foi muito importante porque você acaba tendo movimento mais próximo ali para escola, né. Todo projeto tem se faz você repensar a questão da licenciatura, da formação acadêmica mesmo.” BP07-“[...]Mas assim, eu vejo que os maiores objetivos justamente é esse de fazer com que a gente saia pra campo, com um pouco mais desse de idealismo, de sonhar, que querer fazer uma coisa diferente mesmo. E não como acontece nos estágios, por exemplo, que é você se adaptando o sistema, e não você entrando para querer fazer diferente apesar do sistema, então eu vejo que esses programas nessa parte da formação de fazer com que a pessoa realmente mantenha aquele sonho vivo, eu percebo que esse seja o objetivo principal.” BP07-“Ah com certeza, porque quando a gente cai na no sistema já formado, eu trabalhei no sistema S, eu percebi que às vezes você até queria trazer ideias diferentes, discutir com os aluno aquela questão de “como vocês acham que dá para aprender e tal” mas o sistema a gente amarra tanto, e aí esses programas ele vem nesse sentido de fazer você repensar as coisas e você realmente acredita que é possível fazer diferente. Bom é essa a percepção que eu tive, de que esse é o objetivo principal trazer essa indagação, esse questionamento, da pessoa realmente se tornar consciente e fazer diferente apesar do sistema de novo, que é sempre ele que oprime mesmo professor, numa escala que até grande parte dos professores com que a gente teve contato, não só nesta escola, mas no estágio, e ambiente de trabalho. Muitos acabam com o tempo eles tentam, uma, duas, três vezes fazer as coisas diferente eles vão ficando desacreditados. e deixam de tentar e começar a abordar aquelas válvulas assim “não, se você der aula e um aluno tiver prestando atenção, você dá aula pra aquele aluno” isso é tão frustrante para gente enquanto está entrando na educação, porque uma sala de 30 alunos, você tem que acreditar que você pode fazer diferença na vida daqueles pelo menos na sua matéria, pelo menos apoiar eles no aspecto de vida pessoal, até enquanto eles estão na escola para que eles consigam voltar a acreditar no potencial deles.” BP07-“É muito grande, se eu acho que você fazer faculdade na escola, como Instituto Federal que tem todas as ações voltadas para essa que você envolver a sociedade, que são os programas de extensão e tudo, você pode fazer um programa desse é vocês exponenciar esse crescimento, porque ali você é colocado realmente uma situação muito próximo do real, dos desafios que você irá encontrar, só que com todo apoio da supervisora, da orientadora, enfim, de todos os colegas que estão ali junto com você dentro daquela escola fazendo aquele trabalho, então essa troca de ideias, até esse apoio de fazer uma vaquinha para comprar os materiais de tudo para que você seja totalmente diferente porque você realmente consegue colocar em prática, foi como eu falei um professor que tá muito tempo ele tentou colocar uma, ou duas aulas práticas, e tanta dificuldade que ele já desisti, mas a gente consegue dentro desse programa que é o PIBID colocar tanta coisa em prática durante tanto tempo, fazer os relatórios, escrever, publicar, que você possa estar em um nível muito mais alto assim em relação a sua formação, você aquela questão das experiências que eu falei você realmente é colocar lá na situação e você consegue mais do que isso, se sobressair, se desenvolver. Então você fica acreditando que dá mesma
--	---

	forma que você teve oportunidade e conseguiu, que a gente tem o dever de oportunizar isso para os alunos também, que a gente entra em contato, de ajudar eles acreditarem em si, de fazer as coisas que vale a pena e tal, nesse sentido que eu acho que faz toda a diferença.” BPQ10- “Proporcionou de ter aproximação da escola, e a realidade dos Alunos e professores.” BPQ08- “Todas as experiências adquiridas no Programa foram de grande importância para a vida acadêmica e vai durar para o resto da minha vida.[...]” Sim. Porque os conhecimentos adquiridos na execução do Programa estão sendo aplicado na vida profissional e continuará.” BPQ09- “Sim, eu tinha muita vergonha de falar em público e com o PIBID isso mudou muito me ajudou e contribuiu para a profissional que me tornei.” BPQ10- “Sim. Porque me mostrou como será a formação docente.” BPQ11- “Sim. Porque através do programa foi adquirido muito experiência para formação acadêmica.” BPQ12- “Foi um meio de ficar confiante para dar aula futuramente, ter conhecimento e ter a certeza da escolha.” BPQ13- “Sim. Contribuiu e muito para compreender na prática como era a rotina docente, pois somente no estágio não seria possível essa percepção.” BPQ15- “Sim, porque o PIBID nos ajuda a ter uma proximidade com os alunos e com a escola nos preparando para o estágio.” BPQ15- “As palestras me ajudaram muito a interagir com os alunos e a ficar mais à vontade na sala de aula e na escola.” BPQ14- “Com certeza, como desenvolver projeto dentro da escola. E como fazer uma aula mais dinâmica.” BPQ16- “Sim. O contato direto com a escola e a realidade na educação atual, sob a orientação e supervisão de professores e mestres, foi a maior contribuição para atuação e permanência na docência. Aprimorou os conhecimentos adquiridos em sala de aula, com a prática e o contato direto na comunidade escolar.”
Perspectivas futura sobre a docência	
Querem seguir à docência	BP01- “[...] Pretendo sim, continuar na área, pretendo fazer um concurso pra poder passar. E atua na área porque já que eu fiz licenciatura, então eu quero sim trabalhar na área, nem que seja por um período ou talvez, longos anos pra mim realmente ver lá dentro quando estiver trabalhando tendo minhas turmas pra ver como é que é...ai Deus, mas vamos ver... o que vai dar, eu com essa minha estrutura de professora.” BP02- “[...] Eu me vejo dando aula, Eu me vejo dando aula primeiro no ensino médio, mesmo que eu não quero dar aula pro Ensino Fundamental e depois partir pra pro âmbito acadêmico, depois da aula pra faculdade, porque eu gosto muito de estudar. Eu descobri na faculdade que eu gosto muito de estudar, de ter um conhecimento, saber das coisas. E por isso, eu não vou ficar no raso do ensino médio, eu vou pro ensino superior, entendeu.” BP03- “Eu quero, mas eu penso, não penso nos moldes que tá agora, você tem que estudar muito para compreender melhor mais metodologias e coisas que está mais presente também, para observar melhor[...].” BP05- “Minhas perspectivas para docência, olha eu não queria quando eu entrei já falei que não queria ser docente, e hoje a minha vida já está baseada na docência, tanto na ciência biológica e pretendo ainda virar bióloga, porque na minha área de bombeiro civil temos bombeiro civil biólogo que pode dar instrução tanto na área de biólogo mesmo, sobre animais peçonhentos, como de bombeiro civil ou APH.”

	BP05-“ Mudou, mudou sim, no começo sala de aula não era meu foco principal não é tanto com o Residência Pedagógica quanto com o PIBID, me ajudou pois depois que eu terminei o meu curso de bombeiro civil e eu ainda fiz uma especialização para me tornar instrutora e hoje eu dou aula de APH e de combate a incêndio com bombeiro civil.” “APH que significa atendimento pré-hospitalar e de combate a incêndio que é de bombeiro civil.” BP05-“(você quer seguir a carreira da licenciatura?) Sim, é a primeira opção” “[...]queria dar aulas mesmo, claro que a gente sempre quer ir dar aulas para faculdade, o que é muito bacana, mas a gente pode passar na escola, para fazer concurso, em si, seriam os concursos, e também IBAMA, que é uma área que eu gosto muito também.” BP07-“(Eu tenho muita vontade de ser docente e assim eu estou fazendo um cursinho até, porque vai ter um mestrado ProfEPT para ver se me ajuda também, estudando para concurso, porque querendo ou não na rede privada você não tem a mesma.
Não pretende seguir à docência	BP04-“Então, não pretendo seguir a docência, mas atualmente eu estou dando aula particular para os alunos do Colégio Y e do X (Colégio), fui ver hoje eu tenho duas aulas com os meninos do Colégio Y. Cai de paraquedas também, fui indicada pela Y, (Ex. Colega) ela me indicou, fiquei chocada. Eu pretendo assim, na carreira da biologia seguir a microbiologia ou a zoologia.” BP04-“Olha, na questão da aula particular, é bacana, porque são poucos alunos, não tem todo aquele tumulto tempo da sala, até por causa da pandemia agora o número de alunos é muito pouco, eu estou com três alunos só, de três a quatro, dependendo do conteúdo, tem dias que é só dois, tem dias que ser só um, dependendo muito do conteúdo, mas eu estou gostando bastante, só que ainda não é o meu ponto forte, não é à docência é mais a prática mesmo, laboratório.”

Apêndice E – Modelo de Formulário de Análise dos relatórios produzidos entre 2016 a 2018, supervisores participantes da pesquisa: Análise das Experiências Formativas Mediada pelo PIBID - Ciências Biológicas do Instituto Federal de Rondônia – Campus Ariquemes.

17/08/2021

Análise dos relatórios produzidos entre 2016 a 2018, pelos coordenadores de área, supervisores e discentes participantes da pes...

Análise dos relatórios produzidos entre 2016 a 2018, pelos coordenadores de área, supervisores e discentes participantes da pesquisa: ANÁLISE DAS EXPERIÊNCIAS FORMATIVAS MEDIADA PELO PIBID - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DO INSTITUTO FEDERAL DE RONDÔNIA – CAMPUS ARIQUEMES.

Caracterizar as ações desenvolvidas no PIBID-IFRO presentes nos relatórios do programa. Elaborar eixos temáticos definidos, após será realizada a sistematização dos dados, seguindo a proposta no Projeto Institucional PIBID-IFRO, Campus Ariquemes.

Os eixos temáticos apresentados no projeto são: Ética, Meio Ambiente, Orientação Sexual, Saúde e Pluralidade Cultural Meio Ambiente; Sexualidade e Drogas, estes correlacionam com os temas transversais apresentados nos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs (BRASIL, 1998).

Verificar quais os conhecimentos teóricos acadêmicos foram contemplados durante a execução do projeto.

Metodologias utilizadas podem contribuir para o aperfeiçoamento profissional do discente e do professor supervisor.

***Obrigatório**

1. Nome do Bolsista *

Marcar apenas uma oval.

☐ Bolsista X

☐ Bolsista Y

2. Tipo de relatório *

Marcar apenas uma oval.

☐ Parcial

☐ Final

3. Ano do Relatório *

Marcar apenas uma oval.☐ 2016☐ 2018

4. Escola em que o bolsista desenvolveu as atividades. *

Marcar apenas uma oval.☐ Escola X☐ Escola Y☐ Escola W☐ Outro: _____

5. Atividade desenvolvida durante o programa - PIBID *

6. Objetivos apresentados pelos bolsistas *

7. Conteúdos trabalhado

Marcar apenas uma oval.☐ Genética☐ Outro: _____

8. Metodologia empregada *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Gincanas
- ☐ Planejamento
- ☐ Jardim escolar
- ☐ Palestras
- ☐ Produção de jogos didáticos
- ☐ Produção de banners (socialização)
- ☐ Atividades demonstrativas e experimentais
- ☐ Horta escolar
- ☐ Oficinas
- ☐ Aulas práticas
- ☐ Apresentação de banner ou resumos em eventos acadêmicos
- ☐ Excursão escolar
- ☐ Participação em aulas (aplicação de avaliação, revisão)
- ☐ Elaboração de lista de exercícios

Outro: ☐ _____

9. Público da atividade *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Não informado pelo autor
- ☐ Ensino Fundamental
- ☐ Ensino Médio
- ☐ Ensino Fundamental - 6º ano
- ☐ Ensino Fundamental - 7º ano
- ☐ Ensino Fundamental - 8º ano
- ☐ Ensino Fundamental - 9º ano
- ☐ Ensino Médio - 1º ano
- ☐ Ensino Médio - 2º ano
- ☐ Ensino Médio - 3º ano
- ☐ Comunidade escolar
- ☐ Outro: _____

10. Resultados alcançados *

11. Considerações finais do bolsista *

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

Apêndice F – Tabela de sistematização dos relatórios dos supervisores produzidos entre 2016 a 2018.

Conteúdos trabalhado	Metodologia empregada	Público da atividade	Resultados alcançados	Considerações finais do bolsista
Doenças transmitidas pelo mosquito <i>Aedes aegypti</i>	Palestras	Comunidade escolar	Atividade realizada de março a abril de 2016, durante a atividade foi apresentado os principais sintomas das doenças transmitidas pelo mosquito <i>Aedes aegypti</i> , bem como seu ciclo de vida, profilaxia e formas de tratamentos das doenças, também foi apresentado a posição do governo nacional para amenizar ou erradicar as doenças transmitidas pelo mosquito. Ao final da atividade, foram distribuídos panfletos educativos aos alunos.	Promoveu um momento de esclarecimentos, enfatizando as doenças transmitidas pelo mosquito transmissor, esclarecendo dúvidas e mitos, atribuindo mais conhecimento à comunidade escolar.
Socialização	Produção de banners (socialização), Apresentação de banner ou resumos em eventos acadêmicos	Comunidade escolar	Atividade realizada de Abril a Maio de 2016, onde foram aprovados 3 resumos, e posteriormente produzidos 3 Banners, intitulados (1) “Uma abordagem sobre métodos contraceptivos na escola”; (2) “Ornamentação dos espaços de convivência da Escola Y”; (3) “Conscientização para combate ao <i>Aedes aegypti</i> ”.	Com a atividade foi possível a divulgação das atividades realizadas, estimulando a comunicação oral dos bolsistas, bem como a troca de experiência entre os pibidianos de escolas diferentes, e divulgação do projeto no <i>Campus</i> para os demais acadêmicos.
Educação Ambiental	Gincanas	Comunidade escolar	Atividade realizada em 10 de Maio, na qual cada aluno tinha a responsabilidade de trazer no mínimo 10 garrafas Pets, e 15 latinhas. Que foram posteriormente vendidos, e o dinheiro revertido para compra de materiais, necessários para a realização das próximas etapas da gincana. Cada turma ficou responsável por produzir um objeto com materiais recicláveis. Após a conclusão das etapas anteriores, foi realizado uma gincana, que envolveu toda comunidade escolar do períodos matutino e	Com a atividade foram coletados 580,00 kg de material reciclável, que foram destinados a empresas de reciclagem. Desenvolveu a criatividade dos alunos acerca da reutilização dos materiais que são descartados no dia-dia de maneira incorreta. A gincana foi incorporada ao calendário de eventos escolar, sobre responsabilidade dos bolsistas, esta promoveu uma maior interação com o corpo docente de todas as disciplinas da, contando com a parceria de todos para sua realização, gerou uma sensibilização sobre o meio

			vespertino no dia 08 de junho, com as seguintes atividades: exposição dos objetos recicláveis criados pelos alunos, desfile de roupas confeccionadas a partir de materiais recicláveis produzidas pelos discentes, uma corrida ecológica em que os participantes tinham que separar o lixo de acordo com a coleta seletiva e um quis ecológico de perguntas sobre o meio ambiente, reciclagem e preservação ambiental.	ambiente e sua preservação na comunidade escolar, e agregou mais conhecimentos aos bolsistas com relação a organização de eventos escolares e escrita de projetos.
Educação Ambiental	Jardim escolar	Comunidade escolar	Realizada no mês de fevereiro, antes a manutenção do jardim era feita pela escola, mas a reforma e a manutenção do mesmo ficou sob responsabilidade dos bolsistas.	Manter as plantas com vida.
Socialização	Produção de banners (socialização)	Comunidade escolar	Atividade realizada em março de 2017, na qual foi possível apresentar aos alunos as atividades desenvolvidas na Escola Estadual Y, para que estudantes e toda comunidade escolar conhecesse os bolsistas bem como o programa.	Promoveu o primeiro contato com os alunos, durante a exposição percebeu-se a animação e a curiosidade dos alunos com os trabalhos realizados e o interesse em participar.
Educação ambiental	Gincanas	Comunidade escolar	Atividade realizada em 16 de Maio, na qual cada aluno tinha a responsabilidade de trazer no mínimo 5 garrafas Pets, e 10 latinhas. Que foram posteriormente vendidos, e o dinheiro revertido para compra de materiais, necessários para a realização das próximas etapas da gincana. Atividades realizadas em 16 de Maio, Tinham a responsabilidade de cada turma produzir a paródia sobre o Meio Ambiente. Cada turma ficou responsável por produzir um brinquedo, posteriormente este seria entregue às crianças da Instituição Lar São Francisco de Assis. Após a conclusão das etapas anteriores, foi realizado uma gincana, que envolveu toda comunidade escolar do períodos matutino e	Com a atividade foram coletados 22 kg de latinha e 32 kg de garrafas pets de material reciclável, que foram destinados a empresas de reciclagem. Desenvolver a criatividade dos alunos acerca da salientar a diversidade ao meio ambiente, de uma forma dinâmica. Desenvolveu a criatividade dos alunos acerca da reutilização dos materiais que são descartados no dia-dia de maneira incorreta. A gincana já entrou para o calendário de eventos da escola, está promoveu uma maior interação com o corpo docente de todas as disciplinas, contando com a parceria de todos para sua realização, gerou uma sensibilização acerca do meio ambiente e sua preservação na comunidade escolar, e agregou mais conhecimentos aos bolsistas com relação a organização de eventos

			vespertino no dia 09 de junho, com as seguintes atividades: exposição dos objetos recicláveis criados pelos alunos, desfile de roupas confeccionadas a partir de materiais recicláveis produzidas pelos discentes, uma corrida ecológica em que os participantes tinham que separar o lixo de acordo com a coleta seletiva e um quis ecológico de perguntas, apresentação de cada turma das paródias.	escolares e escrita de projetos. Interação dos alunos com os bolsistas nota-se um grande interesse dos alunos em buscar novas etapas para promover atividades para a gincana ambiental.
Educação Ambiental	Projetos	Comunidade escolar	Execução da distribuição de mudas para os alunos da escola Y sob supervisão da professora X.	Tal atividade ocorreu entre os dias 15 a 28 fevereiro. Em comemoração ao aniversário do IBAMA no dia 22 de fevereiro
Temas: meio ambiente, fenômenos da natureza, pesquisas, tecnologia, arte, iniciação científica, entre outros temas .	Feira de ciências	Comunidade escolar	No dia 01/12/17, foi realizada a Feira de Ciências nas dependências da Escola W, onde os projetos realizados pelos alunos foram avaliados pelos bolsistas pibidianos.	Despertou a criatividade e interesse nos assuntos que envolvem meio ambiente, fenômenos da natureza, pesquisas, tecnologia, arte, iniciação científica, entre outros temas.
Educação Ambiental	Gincanas	Comunidade escolar	No dia 12 de fevereiro os pibidianos: A , B e C dividiram as tarefas da gincana e entregaram à supervisora	Gerar uma sensibilidade ecológica desde os primeiros momentos do projeto para que houvesse uma mudança de comportamento em se cuidar melhor do meio ambiente e proteger a natureza para que haja uma população engajada nas questões ambientais
Educação Ambiental	Gincanas	Comunidade escolar	Realizou-se no dia 30 de março a colocação de folders com a divulgação da III Gincana Ecológica nas salas de aula e em outros ambientes da escola.	Salientou-se dessa forma como seria as normas da gincana.
Educação Ambiental	Gincanas	Comunidade escolar	Nos dias 16 de maio e 30 de maio alguns colaboradores do comércio de Ariquemes ajudaram com prendas para premiação de algumas modalidades da gincana, como o concurso de redação.	Nos dias 16 de maio e 30 de maio alguns colaboradores do comércio de Ariquemes ajudaram com prendas para premiação de algumas modalidades da gincana, como o concurso de redação.

Educação Ambiental	Gincanas	Comunidade escolar	No mês de maio os pibidianos passaram de sala em sala explicando as normas da gincana bem como arrecadando os materiais recicláveis: as latinhas e garrafas descartáveis e pesando.	Houve êxito na arrecadação dos materiais.
Educação Ambiental	Gincanas	Comunidade escolar	No dia 10 de junho, houve o fechamento das atividades referentes a III Gincana Ecológica com apresentações de paródias, frases sobre o meio ambiente e desfile com roupas recicláveis, envolvendo todas as turmas dos turnos matutino e vespertino.	Interdisciplinaridade; Sensibilização quanto às questões ambientais.
Alimentação saudável	Horta escolar	Comunidade escolar	O pibidiano D está desde fevereiro de 2017 com os trabalhos de desenvolvimento da horta, com o apoio da direção da escola.	Com o projeto a comunidade escolar será contemplada com as hortaliças que posteriormente irão servir para a merenda escolar, trazendo benefícios para a saúde dessa comunidade.
Educação Ambiental	Jardim escolar	Comunidade escolar	A pedido da diretora foram confeccionados pneus ornamentais com o fornecimento de alguns materiais como pneus usados, tintas e pincéis. Os bolsistas se empenharam na realização desse projeto.	Propiciou um ambiente mais acolhedor e agradável.
Preservação ambiental	Jardim escolar	Comunidade escolar	Diariamente os pibidianos fazem a manutenção do jardim suspenso.	Manter a escola com um bom aspecto e motivar a preservação ambiental.
Educação ambiental	Jardim escolar	Comunidade escolar	Nos dias 25/01/17 e 30/01/17 os bolsistas se reuniram para manutenção do jardim suspenso e pneus.	Escola com aspecto apreciável.
Educação ambiental e alimentação saudável	Jardim escolar, Horta escolar	Comunidade escolar	No mês de julho os bolsistas estavam realizando a manutenção do jardim suspenso e da horta.	Houve uma aproximação dos estudantes à realidade, criando hábitos saudáveis e sustentáveis, ecologicamente corretos.
Consciência Negra	Planejamento e execução de evento	Comunidade escolar	Os bolsistas [...] se fizeram presentes no dia 19 de novembro de 2016 e 21 de novembro de 2016 no evento da Consciência Negra fazendo as demonstrações de seus jogos educacionais e de seus banners com os trabalhos realizados e expostos.	O desenvolvimento da amostra desses projetos no evento foram de grande proveito, pois os alunos e comunidade escolar tiveram um maior conhecimento e participação nos trabalhos realizados bem como a sua importância para a comunidade escolar.

Diversidade Cultural	Gincanas, Atividade Multidisciplinar	Ensino Fundamental	A atividade foi apresentada aos professores, no dia 23 de setembro, a fim de que houvesse uma atividade interdisciplinar. Os alunos escolhidos para participar da atividade foram os alunos do ensino fundamental do período matutino. As turmas que participaram foram; 7º A e B, 8º A e 9º A, B e C, as instruções foram realizadas nas salas com as turmas citadas acima, onde os alunos foram informados sobre as atividades que os mesmos deveriam realizar, nas quais estas consistiam em: roupas, comidas, danças e curiosidades de típicas de cada região. Realizada na quadra da escola, apresentada para toda a comunidade escolar, ocorreu no dia 11 de outubro, onde a apresentação contou com a participação de seis turmas sendo as turmas do 7º A e B representaram a região norte, o 8ºA a região nordeste, 9ºA região centro-oeste, 9ºB região sul e 9ºC Sudeste. Situação: encerrada para 2016.	A atividade proposta foi bem aceita pelos professores, havendo a participação dos professores de história, artes, português e geografia. Na qual os mesmos como incentivo atribuíram notas para os alunos que participaram. Possibilitou o reconhecimento das culturas que compõem o Brasil. Esta atividade possibilitou a interação dos alunos e bolsistas, onde o mesmo despertou no bolsista o interesse pela criatividade para desenvolver atividades voltadas para as diferentes culturas que compõem o país.
Saúde e Higiene Pessoal	Palestras	Ensino Fundamental	A atividade proposta foi realizada no mês de março de 2017 com os alunos dos 6º anos aos alunos dos 9ºs anos do período matutino vespertino. Na qual abordou os seguintes subtemas: higiene corporal banho e suor; higiene dos pés; higiene mental; higiene íntima; higiene das mãos; higiene bucal e higiene dos locais públicos.	No final das palestras os alunos puderam tirar suas dúvidas e participaram de uma avaliação sobre o conteúdo ministrado. Além de proporcionar a interação bolsista/aluno, esta atividade possibilitou o conhecimento sobre tema, alertando-os sobre o cuidado com a higiene pessoal e como a falta da mesma pode implicar na saúde.
Alimentação saudável	Feira	Ensino Fundamental	Foi realizada no dia 10 de outubro de 2017, com as turmas do 6ºB e 7ºA ambas do período matutino, foram realizadas com os alunos pesquisa no laboratório de informática sobre os alimentos, após pesquisas e confecção de cartazes, os alunos apresentaram para o resto da escola	Com a I Feira de alimentação saudável, possibilitou a divulgação sobre importância se conhecer os benefícios e malefícios que os alimentos podem trazer para a saúde, manter uma dieta rica juntamente com atividades físicas são ingredientes necessário para manter a saúde do corpo e mente

			O resultado da pesquisa realizado pelos mesmos.	
Educação Ambiental	Feira de ciências	Ensino Fundamenta l	A atividade foi realizada com os alunos do 5º EJA, no laboratório de informática, realizaram-se pesquisas sobre as ervas medicinais, após a pesquisa foi montado um mini livro sobre as ervas e apresentado no dia da feira que foi realizada em novembro.	Possibilitou a divulgação sobre as ervas medicinais e importância que as mesmas trazem para a saúde.
Educação Ambiental	Jardim escolar	Ensino Fundamenta l - 6º ano	A atividade proposta foi realizada no mês de 14 junho de 2017 com os alunos dos 6º anos do período vespertino. Na qual propiciou aos alunos o plantio do jardim suspenso e instigou o contato com os bolsistas de uma forma interagida e desenvolvimento para a docência. Os bolsistas forneceram as mudas para a turma plantar.	O interesse dos alunos sobre o tema proposto do plantio, despertou a curiosidade de forma correta com relação ao plantio de mudas, houve um conhecimento significativo da parte dos alunos, na aplicação do conteúdo fora de sala.
Educação ambiental	Palestras	Ensino Fundamenta l - 7º ano	No dia 19 de setembro de 2016 houve uma palestra sobre o do dia da árvore 21 de setembro, e sua importância na vida dos seres vivos com os bolsistas [...], juntamente com a professora X, com os alunos do 7º ano A, a partir daí surgiu a ideia da professora Adriana, de Ciências de se adquirir mudas para se plantar aos arredores da Escola Y.	A participação dos alunos envolvidos e dos bolsistas, juntamente com a professora foi de muito êxito nos resultados obtidos.
Sistema Nervoso	Produção de jogos didáticos	Ensino Fundamenta l - 8º ano	O jogo foi realizado em sala de aula com os alunos dos 8º anos, os estudantes se mostraram entusiasmados com o jogo principalmente com a possibilidade de trabalhar em grupo. A aplicação de material didático, em sala de aula, pode ser usada como forma de revisão de conteúdo ou mesmo conceitos e também pode ser trabalhada em qualquer disciplina.	O jogo possibilitou a interação dos alunos e bolsistas, onde o mesmo despertou no bolsista a criatividade para desenvolver jogos, a fim de promover o feedback sobre os conteúdos abordados em sala associando a teoria à prática
Educação Ambiental	Atividades demonstrativas e experimentais, Excursão escolar	Ensino Fundamenta l - 8º ano	A turma escolhida é a 8ª A do período vespertino, com supervisão da professora X. Entre os dias 05 a 15 de fevereiro.	A visita permitiu aos alunos explorar o parque e agregar conhecimentos relacionados ao meio ambiente. Para fixação dos conteúdos abordados em sala de aula referentes ao tema.

Educação ambiental	Aulas práticas	Ensino Fundamenta 1 - 8º ano	No dia 11/12/17 a turma do 8º ano A e C do Ensino Fundamental realizou o plantio de árvores aos arredores da escola.	Alunos empenharam-se no plantio das árvores de forma prazerosa e conscientes.
Sistema respiratório	Oficinas	Ensino Fundamenta 1 - 8º ano	Em agosto foram realizadas as aulas de Oficina do Pulmão com os alunos do 8ºC do período vespertino.	Incentivo e envolvimento dos estudantes participantes, incluindo as matérias de biologia e português no contexto.
Sistema ocular	Oficinas	Ensino Fundamenta 1 - 8º ano	No dia 06/11/17 na turma do 8º ano C foi realizada a oficina do olho, onde cada trio de alunos confeccionou um olho artificial com bolinhas de isopor.	Muita interação, descontração e aprendizado da turma.
Sistema sanguíneo	Produção de jogos didáticos	Ensino Fundamenta 1 - 8º ano	No dia 01/09/17 foi aplicado na turma do 8ºC no período vespertino o jogo: Sangue que Salva.	Despertou o interesse e atenção para a possibilidade de doar sangue e sua importância para salvar vidas.
Sistema esquelético	Produção de jogos didáticos	Ensino Fundamenta 1 - 8º ano	Na semana de 11 a 15 de setembro na sala de planejamento foi confeccionado pelos Pibidianos o quebra cabeças e cartões de perguntas com o tema: “Sistema esquelético” e no dia 21/09/17 foi aplicado pelos Pibidianos o jogo para a turma do 8ºC, acompanhados pela professora da turma .	Resultados alcançados, bom entrosamento com a turma e desempenho no conteúdo.
Zoologia	Atividades demonstrativas e experimentais, Excursão escolar	Ensino Fundamenta 1 - 9º ano	A atividade ocorreu no dia 21 de Maio no Instituto Federal de Rondônia campus Ariquemes, com 35 alunos do 9ºC ano da escola X com intuito de estar promovendo uma relação da teoria e prática no estudo de zoologia através de uma visita ao <i>campus</i> do instituto fazendo a visualização de alguns animais , uma palestra sobre anfíbios e répteis e a utilização de laboratório para a visualização de anfíbios e répteis coletados na reserva do instituto. A turma foi até ao laboratório de Física e Química, onde teve apresentação da teoria de Física e algumas demonstrações de aparelhos voltados ao ensino dos alunos do Instituto.	A atividade atribuiu mais conhecimento aos alunos a respeito do tema, despertou interesse sobre a área da biologia e os cursos técnicos oferecidos pelo instituto, e promoveu momentos de interação entre alunos e bolsistas, e possibilitou aos alunos conhecerem o <i>Campus</i> de Ariquemes.
Educação Ambiental	Atividades demonstrativas e	Ensino Fundamenta	Realizado de outubro a novembro de 2016, com público alvo os alunos do 8º ano do	Os bolsistas do PIBID perceberam que a metodologia auxilia na aprendizagem e melhora o

	experimentais	1 e Médio	ensino fundamental e 1º, 2º e 3º ano do ensino médio. Em primeiro momento foi realizado, pelos bolsistas do PIBID uma breve explanação sobre o que é o tema, mostrando sua história e alguns exemplos de fanzines. Em seguida a sala foi dividida por duplas, porém, abrindo espaço para quem optasse por trabalhar individualmente; foi entregue o material aos alunos (folha sulfite, revistas, livros, cola, caneta e tesoura) para a construção.	desenvolvimento em outros aspectos no cotidiano de seus alunos. Esta se mostrou um excelente meio de divulgação de ideias, observou-se que o método do fanzine, fez com que os alunos absorvessem o assunto de forma criativa e dinâmica.
Reciclagem	Atividades demonstrativas e experimentais	Ensino Médio - 1º ano	No dia 11/12/2017 os alunos do 1º L tiveram a oportunidade de aprender as técnicas de se fazer papel reciclável, a bolsista ministrou a oficina, juntamente com outros Bolsistas e a Supervisora. As técnicas foram desenvolvidas na cozinha da escola.	Boa participação e entrosamento no projeto.
Diversos	Elaboração de lista de exercícios	Ensino Médio - 1º ano	Nos dias 26/02/2018 e 28/02/2018 os bolsistas prepararam as atividades para serem realizadas pelos 1º anos do Ensino Médio como forma de avaliar os mesmos.	Os alunos tiveram a oportunidade de revisar os conteúdos e assim proporcionar uma revisão do conteúdo.
Educação ambiental	Gincanas, Excursão escolar	Ensino Médio - 1º ano	A premiação foi no dia 27/11/17 com um piquenique com trilha no <i>Campus</i> IFRO de Ariquemes, onde os alunos do 1ºH foram contemplados com visitas ao laboratório de Biologia e a trilha onde observaram a natureza, a cachoeira e demais dependências, juntamente com a Coordenadora e Professora Q, supervisora e demais bolsistas.	Um dia de muitos passeios, descontração e conhecimento.
Aves e mamíferos	Produção de jogos didáticos	Ensino Médio - 1º ano	Os bolsistas pibidianos: [...] se reuniram dia 13 de outubro de 2016 para a aplicação dos jogos na área de ciências e biologia, no intuito de revisar os conteúdos trabalhados em ciências do 7º ano A sobre aves e mamíferos e sobre a fotossíntese do 1º ano A.	A participação dos alunos envolvidos aconteceu com grande êxito nos resultados, teve grande aceitação, pois os jogos foram de fácil compreensão, e com isso houve uma melhora do aprendizado dos conteúdos aplicados pela professora.
Drogas	Palestras	Ensino Médio - 2º	A palestra foi realizada no dia 10 de setembro com as turmas dos 2º A, B e C, tendo como	Possibilitou o conhecimento e o esclarecimento sobre este mal que cada vez mais afeta os jovens.

		ano	palestrante o Tenente V. No qual o mesmo abordou assuntos como: drogas lícitas e ilícitas, consequências do uso da mesma. Traz para o indivíduo e para a sociedade.	
DST's (doenças sexualmente transmissíveis)	Produção de jogos didáticos	Ensino Médio - 2º ano	A atividade ocorreu no dia 12 de outubro com os alunos dos 2º anos A e B. O jogo é composto por um tabuleiro que pode ser baixado no site: < http://www.fiocruz.br/piafi/zigzaims/ >, 23 cartas com perguntas, e 6 cartas com curiosidades sobre o tema, quatro pinos, e um dado.	O jogo em questão foi adaptado a partir do jogo online Zig-Zaims, desenvolvido por pesquisadoras do Laboratório de Educação em Ambiente e Saúde do Departamento de Biologia do Instituto Oswaldo Cruz, que trata de assuntos, e curiosidades sobre a Aids, deste foram utilizados apenas o tabuleiro, e algumas regras, porém o conteúdo das perguntas foi modificado, para temáticas como curiosidades; informações mitos e verdades sobre as DSTs, mais comuns. É um jogo de tabuleiro que trata de algumas DSTs, de maneira interativa a fim de testar o conhecimento dos alunos sobre o tema, e sanar dúvidas dos mesmos sobre o tema de forma dinâmica, visto que esse tema gera muita curiosidade, com isso algumas casas do tabuleiro trazem informações relevantes explicando estas curiosidades que muitas das vezes os alunos possuem, porém por timidez, acabam guardando pra si próprios.
Angiospermas	Aulas práticas	Ensino Médio - 2º ano	No dia 02/10/17 foi realizada a aula experimental no Laboratório de Biologia com a turma de 2º ano do Ensino Médio.	Participação, interesse e aprendizado dos alunos.
Zoologia	Atividades demonstrativas e experimentais, Aulas práticas	Ensino Médio - 3º ano	A atividade realizada no dia 14 de junho no Instituto Federal de Rondônia - Campus Ariquemes, com 35 alunos do 3º ano da escola Y, com intuito de estar promovendo uma relação da teoria e prática no estudo de zoologia por meio de atividades como a trilha ecológica, onde ocorreu a visualização de alguns animais, uma palestra sobre anfíbios e répteis e a utilização de laboratório para a visualização da coleção zoológica do IFRO.	A atividade atribuiu mais conhecimento aos alunos a respeito do tema, despertou interesse sobre a área da biologia, e promoveu momentos de interação entre alunos e bolsistas, e possibilitou aos alunos conhecerem o IFRO - Campus Ariquemes.

			Após a atividade concluída foi proposto aos discentes um relatório sobre a prática de laboratório.	
Drogas	Produção de jogos didáticos	Ensino Médio - 3º ano	A atividade ocorreu em sala de aula com os alunos do 3ºano C, na data 13 de outubro de 2016, na qual os alunos puderam compreender os efeitos que a droga causa no organismo do indivíduo por meio do lúdico.	O interesse dos alunos sobre o temático ficou evidente durante o jogo, este despertou a curiosidades, houve um conhecimento significativo da parte dos alunos, aplicação em sala
Gravidez na Adolescência	Palestras	Ensino Médio - 3º ano	Palestra realizada dia 08 e 09 de março e com o tema foi realizado um concurso de redação pela professora de português.	Na ocasião, os alunos tiveram a oportunidade de trocar ideias e interagir uns com os outros tirando suas dúvidas.
Tipos sanguíneos e doação de sangue	Palestras	Ensino Médio - 3º ano	No dia 11 de abril houve uma Palestra com o diretor e biomédico do Hemocentro de Ariquemes com as turmas dos 3º anos do Ensino Médio do período vespertino. Num segundo momento houve a simulação de tipagem sanguínea realizada com os pibidianos no laboratório de ciências, explicando com o uso de reagentes.	A participação e interação dos alunos e pibidianos.
Doação de sangue	Palestras	Ensino Médio - 3º ano	Palestra ministrada pelos bolsistas às turmas de 3º anos da manhã no dia 10 de maio. Tema da segunda etapa do concurso de redação	Houve conscientização dos alunos sobre o tema proposto.
Tipagem sanguínea.	Produção de jogos didáticos	Ensino Médio - 3º ano	Foram confeccionados jogos a serem utilizados no próximo semestre com os 3º anos.	Com esses jogos espera-se haver uma socialização e compreensão do conteúdo entre os alunos.
Planejamento	Planejamento	Não informado pelo autor	Primeira atividade que teve início em janeiro de 2016, no entanto esta etapa é constante, pois necessitamos sempre estar em busca de novos conhecimentos, bem como atualizá-los para o melhor desenvolver das atividades contidas neste projeto.	Proporcionou-nos um melhor entendimento no que diz respeito à educação ambiental, buscando repassar aos alunos um conteúdo diversificado e atualizado, visando um melhor entendimento e aprendizagem dos temas apresentados, da parte dos alunos.
Socialização	Produção de banners (socialização), Apresentação de banner ou resumos em eventos acadêmicos	Não informado pelo autor	Atividade realizada novembro entre os dias 08 a 10 de 2016, onde foram escritos 8 resumos, e posteriormente produzidos 8 Banners.	Com a atividade foi possível a divulgação das atividades realizadas, estimulando a comunicação oral dos bolsistas, bem como a troca de experiência entre os Pibidianos de escolas diferentes.

Planejamento	Planejamento	Não informado pelo autor	Atividades realizadas em dezembro durante os encontros semanais, juntamente com o encerramento das atividades escolares e confecção dos relatórios.	Foram montados os cronogramas de trabalho para 2017, e confeccionados os relatórios.
Planejamento	Planejamento	Não informado pelo autor	Primeira atividade que teve início em janeiro de 2017, no entanto esta etapa é constante, pois necessitamos sempre estar em busca de novos conhecimentos, bem como atualizá-los para o melhor desenvolver das atividades contidas neste projeto.	Proporcionou-nos um melhor entendimento no que diz respeito à educação ambiental, buscando repassar aos alunos um conteúdo diversificado e atualizado, visando um melhor entendimento e aprendizagem dos temas apresentados, da parte dos alunos.
Violência sexual e exploração infantil	Palestras	Não informado pelo autor	A palestra foi realizada nos dias 24 com os alunos do período vespertino e no dia 25 com os alunos do período matutino. Antes de iniciar a palestra foram entregues aos alunos pedaços de papéis em branco para que eles pudessem escrever as dúvidas sobre o tema, ao final da palestra foram selecionados alguns papéis para serem lidos. Foram abordados os seguintes subtemas: o que é abuso sexual; forma de abuso sexual com ou sem contato físico; sinais de alerta; mitos e verdade; como podemos ajudar? Direitos sexuais; código penal e omitir é crime.	Possibilitou o conhecimento e o esclarecimento sobre este tema, delicado que precisa compreensão dos mesmos, afim que eles se tornem cidadãos conscientes sobre violência e exploração contra crianças e adolescentes.
Socialização	Produção de banners (socialização), Apresentação de banner ou resumos em eventos acadêmicos	Não informado pelo autor	Atividade realizada de Abril a Maio de 2016, onde foram escritos 2 resumos, e posteriormente foi elaborado um banner e montado uma apresentação oral, (1) “PALESTRA: SAÚDE E HIGIENE PESSOAL”; (2) “DIVERSIDADE CULTURAL”	Com a atividade foi possível a divulgação das atividades realizadas, estimulando a comunicação oral dos bolsistas, bem como a troca de experiência entre os PIBidianos de escolas diferentes, do Campus.
Socialização	Apresentação de banner ou resumos em eventos acadêmicos	Não informado pelo autor	Foram escritos 8 resumos expandidos com atividades realizadas na escola parceira.	Proporcionou aos bolsistas descrever as atividades realizadas por meio da escrita, para posteriormente ser apresentada no evento do PIBID.
Socialização	Apresentação de banner ou resumos em eventos acadêmicos	Não informado pelo autor	Atividade realizada outubro entre os dias 17 á 20 de 2016, onde foram escritos 8 resumos, e posteriormente confeccionando 8 banners que	Com a atividade foi possível a divulgação das atividades realizadas, estimulando a comunicação oral dos bolsistas, bem como a troca de

			foram apresentados durante o evento. No Seminário também foram realizados minicursos e oficinas voltados para capacitação dos bolsistas, a fim de despertar propostas de atividades e projetos novos a serem desenvolvidos nas escolas parceiras.	experiência entre os Pibidianos de municípios diferentes.
Educação	Debate de artigos	Não informado pelo autor	Atividade realizada nas primeiras semanas do mês de janeiro, tendo como principal intuito de compartilhar experiências e saberes para um melhor desenvolvimento das atividades no decorrer de 2018.	Acarretou uma maior troca de saberes entre os bolsistas da escola Jardim das Pedras. Os debates contaram com a presença da professora supervisora X.
Educação	Planejamento	Não informado pelo autor	Planejamento em conjunto com as professoras supervisoras da escola e todos os alunos bolsistas. Para uma melhor prática de iniciação docência.	Planejamento da escrita do e-book definidas e em conjunto com a docente W, professora supervisora X e os bolsistas. Debate dos pontos relevantes ao Projeto.
Alimentação saudável	Atividades sobre Alimentação saudável	Não informado pelo autor	No dia 31 de maio o bolsista Eduardo e a colaboradora Sabrina desenvolveram atividades relacionadas à alimentação saudável.	Uma melhor compreensão do conteúdo e uma maneira mais adequada de se alimentar.
Socialização	Apresentação de banner ou resumos em eventos acadêmicos	Não informado pelo autor	No dia 01/06 foram apresentados banners com os pibidianos.	A Palestra “gravidez na adolescência” foi o tema divulgado.
Socialização	Apresentação de banner ou resumos em eventos acadêmicos	Não informado pelo autor	De 17/10/17 à 20/10/17 os bolsistas juntamente com a Coordenadora e Supervisora participaram do evento CONPEX /Seminário do PIBID no <i>Campus</i> IFRO Calama em Porto Velho –RO	Socialização e aprendizado em diversas áreas de conhecimento, troca de ideias sobre trabalhos realizados em sala de aula, participação em cursos e palestras.
Identificação de proteínas	Atividades demonstrativas e experimentais	Não informado pelo autor	No dia 29 de junho foi realizada uma aula experimental com a professora Y de Biologia para identificação das proteínas nos alimentos com o uso de alguns reagentes e após o experimento, os alunos responderam a um relatório do mesmo.	Com esta atividade os alunos tiveram a oportunidade de ter uma aula diferente e ampliar os conhecimentos já adquiridos na aula teórica sobre a proteínas.
supervisão de turma	Excursão escolar	Não informado pelo autor	A premiação foi um dia de lazer no Selva Parque com alunos e Pibidianos participantes da gincana, na ocasião que se deu no dia 09/11/17 tiveram um dia desfrutando de	Dia agradável e de muita diversão, dignos dos esforços empregados na gincana.

			banho de piscina, churrasco e muita diversão.	
Feira de ciências	Feira de ciências	Comunidade escolar	No dia 15/11/17 foi confeccionado o painel da Feira de Ciências com a participação dos bolsistas.	Escola com boa aparência pronta para a apresentação dos projetos de feira de Ciências.
Horta e jardim suspenso	Jardim escolar	Comunidade escolar	Aconteceram manutenções diárias no jardim e na horta, no dia 01 de novembro de 2016 foi reposto o adubo necessário para se dar continuidade no plantio de novas sementes que foram repostas pela bolsista Gisele e algumas mudas pela professora Adriana.	Com essas manutenções há colaboração para a continuidade de se manter a escola agradável e prazerosa para alunos e comunidade escolar, bem como estar colaborando também para a alimentação dos alunos na merenda escolar.
Diversos	Participação em aulas (aplicação de avaliação, revisão)	Não informado pelo autor	No dia 14/12/17, alguns bolsistas acompanharam as turmas de biologia, juntamente com a professora para a prova de recuperação, sanando suas dúvidas antes da prova.	Dúvidas sanadas.
Diversos	Participação em aulas (aplicação de avaliação, revisão)	Não informado pelo autor	No dia 19/12/17, alguns Bolsistas acompanharam os alunos juntamente com a professora, para a realização do exame final	Melhor desempenho do conteúdo e maior índice de aproveitamento na disciplina de biologia.
Planejamento atividades	Planejamento	Não informado pelo autor	Primeira atividade que teve início em janeiro de 2016, no entanto esta etapa é constante, pois precisamos sempre estar em busca de novos conhecimentos, bem como atualizá-los para o melhor desenvolver das atividades contidas neste projeto.	Proporcionou-nos um melhor entendimento no que diz respeito à educação ambiental, buscando repassar aos alunos um conteúdo diversificado e atualizado, visando um melhor entendimento e aprendizagem dos temas apresentados, da parte dos alunos.
Planejamento atividades	Planejamento	Não informado pelo autor	Nos dias 06 de Janeiro houve o planejamento das atividades que seriam ministradas durante o semestre e dia 05 de fevereiro houve uma reunião entre os bolsistas e supervisora para se discutir os novos projetos a serem realizados.	Projetos e planejamentos para serem desenvolvidos durante o semestre.
Planejamento das atividades	Planejamento	Não informado pelo autor	Os pibidianos se reuniram no dia 02/08/17 para planejarem as atividades e projetos a serem realizados	Ordenação e compreensão dos conteúdos, através de atividades que instiguem os alunos a pensarem mais.
Planejamento	Planejamento	Não informado pelo autor	No dia 05/02/2018, os bolsistas juntamente com a coordenadora e supervisora participaram de uma reunião para discutir prazos e desenvolvimentos dos trabalhos.	Os bolsistas acataram as informações.

Planejamento	Planejamento	Não informado pelo autor	Nos dias 07/02/18 e 12/02/18 se reuniram para ter conhecimento das turmas que serão ministradas as atividades	Conhecimento e adequação das propostas para realização das atividades semanais.
Revisão de bibliografia	Produção de jogos didáticos	Não informado pelo autor	Nos dias 04/01/18 e 05/01/18 os bolsistas se reuniram para a revisão bibliográfica para a escrita de projetos e elaboração do jogo didático.	Base teórica para o texto do projeto.
Jogo didático	Produção de jogos didáticos	Não informado pelo autor	O jogo foi confeccionado nos dias 09/01/17 e 11/01/17 pelos Bolsistas.	Jogo confeccionado para aplicação em sala de aula.
Reinos	Produção de jogos didáticos	Não informado pelo autor	Nos dias 14, 19 e 22/02/2018 os bolsistas desenvolveram o esboço e confecção do jogo didático.	Socialização e envolvimento com o conteúdo, revisando o que já foi visto pelos alunos.
Manual de oficinas e práticas	Produção de jogos didáticos, Oficinas, Aulas práticas	Não informado pelo autor	Nos dias 16/01/18, 18/01/18 e 23/01 os Bolsistas se reuniram para revisar os jogos, aulas práticas e oficinas realizadas na escola desde o ano de 2015 para a elaboração de um Manual de Oficinas, dos jogos didáticos e aulas práticas	Material para divulgação e base de apoio para auxiliar as aulas dos estagiários , professores e comunidade escolar.

ANEXOS

**Anexo 1 – Projeto PIBID/IFRO – Campus Ariquemes - aprovado
no Edital CAPES nº 61/2013.**

Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID

**Subprojeto: Biologia e Educação Ambiental:
formando docentes e cidadãos conscientes.**

Ariquemes, 2013.

Apresentação

O presente subprojeto objetiva contribuir para o alcance das metas propostas no Projeto Institucional, atuando no município de Ariquemes, promovendo a experiência na docência dos acadêmicos do curso de Ciências Biológicas do IFRO, propondo atividades relacionadas ao campo da Ecologia, buscando a sensibilização dos estudantes de escolas parceiras da Rede Estadual de Ensino, favorecendo mudanças de hábitos, valorização dos recursos naturais e incentivo a redução de resíduos lançados no ambiente.

Introdução

No Brasil, a Política Nacional do Meio Ambiente definida por meio da Lei nº 6.983/81, situou a Educação Ambiental como um dos princípios que garantem “a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar no país condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana”. Estabelece, ainda, que deve ser oferecida em todos os níveis de ensino e em programas específicos direcionados para a comunidade.

Para Guimelhães (2000), a palavra *ambiental*, da expressão Educação Ambiental, apenas adjetiva, qualifica um processo mais amplo que é o processo educacional. Desta forma, a Educação Ambiental é uma das dimensões presentes na educação.

A Lei nº 9795/1999 fez da educação ambiental um componente essencial e permanente da educação nacional (BRASIL, 1999). Segundo Tomazello e Ferreira (2001), a Educação Ambiental aspira a ajudar os indivíduos a tomar consciência global, compreendendo o entorno, que abrange o conjunto de aspectos sociais e culturais, e que esses aspectos são interdependentes e estão em constante interação. Trata-se de um dos temas transversais presentes nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), enfatizando os aspectos sociais, econômicos, políticos e ecológicos. Logo, a Educação Ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino, mas estando presente em todas as disciplinas, perpassando seus conteúdos, como é desejado pelos educadores ambientais.

No momento atual uma mudança de atitude se faz necessário para se cumprir todas as metas estabelecidas. E é no âmbito escolar que o foco é mais importante, considerando que é com a aquisição de conhecimento que a consciência ambiental se forma. Ao analisar a agenda 21, Pedro Jacobi (2003) em seu artigo, afirma que:

[...] A sustentabilidade traz uma visão de desenvolvimento que busca superar o reducionismo e estimula um pensar e fazer sobre o meio ambiente diretamente vinculado ao diálogo entre saberes, à participação, aos valores éticos como valores fundamentais para fortalecer a complexa interação entre sociedade e natureza. Nesse sentido, o papel dos professores é essencial para impulsionar as transformações de uma educação que assume um compromisso com a formação de valores de sustentabilidade, como parte de um processo coletivo.

No âmbito escolar o foco se torna mais importante, considerando que a aquisição de conhecimento e consciência ambiental é mais acessível. É através da prática docente e dos conhecimentos do ensino de Biologia e Educação Ambiental que essa consciência será trabalhada, por meio das interações entre os acadêmicos bolsistas, supervisores e alunos das escolas parceiras.

Os autores Krasilchik (1987) e Delizoicov; Angotti (1994) escrevem que é vivenciando os temas, a partir do seu cotidiano, que o aluno se sente motivado a aprender o conteúdo científico, porque faz parte de sua cultura, do desenvolvimento tecnológico e do modo de pensar de todos.

É preciso incentivar o futuro profissional a não desanimar diante das adversidades, da falta de recursos, mostrando ser possível desempenhar um bom trabalho, utilizando mecanismos alternativos para substituir os materiais pedagógicos usuais, no caso da inexistência dos mesmos.

O município de Ariquemes apresenta um cenário interessante para o desenvolvimento de projetos ligados à educação ambiental e a docência. Num âmbito geral, é necessário investir na conscientização para as questões ambientais, pois a mudança de atitude diante da realidade atual é necessária, para manter a qualidade de vida e evitar o aumento da degradação ambiental.

Objetivos

Geral

Promover a experiência na docência em Biologia interligada à Educação Ambiental, visando modificar hábitos que contribuam no desenvolvimento de novos valores, práticas ambientais e cidadania, nas escolas do município de Ariquemes.

Específicos

Favorecer o intercâmbio entre as práticas docentes e os conhecimentos do ensino de Biologia e Educação Ambiental, pautando-se na realidade do meio ambiente, por meio das interações entre os acadêmicos bolsistas, supervisores e alunos das escolas parceiras.

Relacionar a prática docente integrada à educação ambiental, para elevar a qualidade do ensino-aprendizagem do ensino de Biologia.

Definir os impactos negativos relacionados aos fatores antrópicos no meio-ambiente.

Contribuir para a valorização dos recursos naturais e incentivar a redução de resíduos lançados no ambiente e na comunidade escolar de Ariquemes.

Promover aulas, palestras e atividades práticas como instrumento de educação ambiental, articulando – os aos conteúdos do ensino de Biologia.

Elaborar e executar projetos voltados ao ensino de Biologia e Educação Ambiental como instrumento de sensibilização dos alunos.

Divulgar para a comunidade os resultados obtidos no desenvolvimento desse projeto, tendo em vista o papel do IFRO- *Campus* Ariquemes, para disseminação do conhecimento adquirido.

Metodologia

Para o desenvolvimento deste projeto utilizaremos o modelo de pesquisa-ação educativa, atribuído a Paulo Freire, que favorece as discussões e a produção cooperativa de conhecimento específico sobre a realidade vivida (VASQUES; TONUS, 2011).

Os trabalhos serão iniciados a partir de uma reunião entre os participantes do projeto (Direção de Ensino do IFRO, Direção das Escolas, coordenadores, supervisores e bolsistas) bem como professores de curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFRO, visando à integração dos participantes e a apresentação do programa PIBID e do projeto.

Serão realizados levantamentos bibliográficos referente ao tema, capacitação dos participantes do projeto, análise do Projeto Político Pedagógico das escolas e o diagnóstico socioambiental do ambiente escolar. Após a construção de um entendimento teórico, o grupo desenvolverá atividades de imersão, observação, acompanhamento, práticas, palestras sobre os temas e elaboração de instrumento de coleta de dados.

Durante o desenvolvimento do projeto serão elaborados relatórios parciais e finais, bem como divulgação dos trabalhos realizados através de banners, documentários e artigos científicos.

Ações Previstas

Etapa 1: Realização de um encontro inicial para apresentação do Programa, do projeto institucional com seus subprojetos e participantes;

Etapa 2: Promover capacitação aos Coordenadores de área, Supervisores e Bolsistas quanto às normas do PIBID.

Etapa 3: Levantamento bibliográfico pertinente ao tema Educação Ambiental e Sustentabilidade;

Etapa 4: Leitura orientada e fichamento das obras;

Etapa 5: Formação metodológica dos participantes dos projetos (bolsista e supervisores), por meio de palestras, grupos de estudos, minicursos, eventos, feiras, mostras, visitas técnicas, oficinas e capacitações;

Etapa 6: Análise do Projeto Político Pedagógico da escola e das ementas das disciplinas relacionadas ao ensino de Biologia;

Etapa 7: Observação e acompanhamento, pelos participantes, dos eventos e atividades escolares das disciplinas relacionadas ao ensino de Biologia nas escolas parceiras;

Etapa 8: Diagnóstico dos problemas ambientais encontrados na escola e no seu entorno.

Etapa 9: Análise e sistematização dos dados obtidos no diagnóstico ambiental, e apresentação dos resultados para a comunidade escolar, através de banners, palestras e documentários.

Etapa 10: Elaboração dos projetos de ação, integrando os conceitos biológicos e suas aplicações nas práticas de educação ambiental, inserindo-os nas atividades escolares e implementando medidas atenuantes, objetivando mudanças de comportamento por parte dos participantes do projeto.

Etapa 11: Participação na elaboração do calendário letivo, sugerindo práticas para a educação ambiental.

Etapa 12: Elaboração de material didático, divulgando a educação ambiental (documentários, cartazes, faixas, folder educativos, etc.)

Etapa 13: Realização de palestras sobre o tema educação ambiental para a comunidade escolar;

Etapa 14: Formulação dos relatórios parciais e finais.

Etapa 15: Elaboração de artigos e banners, para publicação e apresentação nos eventos do IFRO, como o Circuito Científico, a Semana da Biologia, o Seminário de Educação Pesquisa e Extensão, entre outras instituições.

Resultados pretendidos

Favorecer o intercâmbio entre o Instituto Federal de Rondônia e as escolas parceiras, atuando na formação de trinta (30) futuros docentes através de ações desenvolvidas em Educação Ambiental e na implementação da metodologia de estudo do meio com construção do conhecimento, favorecendo a elevação da qualidade do ensino-aprendizagem no ensino de Biologia.

Produção de material didático contextualizando os conteúdos de Biologia associados à Educação Ambiental, a partir de textos, jogos, dinâmicas, paródias, documentários, favorecendo a formação de um ambiente onde os participantes possam ser levados à reflexão sobre a temática Ambiental.

Executar o projeto junto a 1000 alunos do Ensino Fundamental e Médio, construindo um ambiente que aproxima a teoria da prática, criando uma nova perspectiva para o processo de Educação Ambiental, promovendo a experiência na docência para os acadêmicos do curso de Ciências Biológicas e favorecendo um relacionamento mais concreto com a instituição, a comunidade escolar e o meio ambiente onde estes estão inseridos.

Palestras sobre a importância da Biologia para a compreensão dos ecossistemas locais.

Divulgação do diagnóstico da realidade ambiental local e medidas adequadas para minimização de impactos socioambientais por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), no qual serão disponibilizados textos, imagens e documentários produzidos pelos participantes do Projeto, com objetivo de favorecer o compartilhamento do conhecimento adquirido. Este ambiente virtual de aprendizagem será disponibilizado na plataforma Moodle.

Realização de seminário semestral tendo como público alvo a comunidade escolar e sociedade local, apresentando os resultados das atividades dos coordenadores de área, bolsistas, supervisores e profissionais da área convidados e participação na elaboração das feiras de Ciências das escolas parceiras a esse projeto.

Sensibilização, dos envolvidos no projeto, para mudanças de hábitos com consequente valorização dos recursos naturais e diminuição na quantidade de resíduos produzidos.

Apresentação dos resultados do projeto através de artigos, banners, palestras, documentários e da participação nos eventos do Instituto Federal de Rondônia, como o Circuito Científico, a Semana da Biologia, o Seminário de Educação Pesquisa e Extensão, e eventos de outras instituições.

Escolas envolvidas no projeto

(INFORMAÇÃO SUPRIMIDA PARA GARANTIR O ANONIMATO DA PESQUISA)

Cronograma de Execução do Projeto

Atividade	Mês de início	Mês de conclusão
Seleção de supervisores e bolsistas.	02/2014	02/2014
Apresentação do projeto a diretores de escola, supervisores e discentes.	02/2014	03/2014
Encontro de planejamento com os participantes do projeto (mensal).	02/2014	12/2017
Capacitação dos participantes do projeto.	02/2014	08/2017
Visita técnica para a avaliação dos problemas ambientais encontrados nas escolas parceiras e em seu entorno.	03/2014	12/2014
Reunião semanal entre supervisores e bolsistas dos projetos.	02/2014	12/2017
Revisão bibliográfica.	02/2014	12/2017
Análise documental.	03/2014	12/2014
Observação e acompanhamento dos eventos e atividades escolares nas escolas parceiras.	03/2014	11/2017
Diagnóstico dos problemas ambientais encontrados na escola e no seu entorno.	05/2014	08/2017
Relatórios parciais (trimestrais) da execução do projeto para supervisores e bolsistas.	05/2014	06/2017
Preparo de palestras, material de apoio ao ensino de Biologia.	08/2014	08/2017
Seminário Parcial com os resultados alcançados.	07/2014	07/2017
Elaboração do projeto de ação.	06/2014	12/2014
Seminários, palestras aos alunos de Ensino Fundamental e Médio das escolas parceiras.	09/2014	12/2017
Participação na elaboração do calendário letivo	11/2014	02/2015

Avaliação contínua do desenvolvimento das atividades.	03/2014	12/2017
Participação em feiras e eventos.	08/2014	12/2017
Elaboração de material didático	02/2015	08/2017
Publicação dos resultados alcançados.	08/2014	12/2017
Relatório final	07/2017	12/2017

Referências Bibliográficas

BRASÍLIA. *Lei nº 9.795, de 27 de Abril de 1999. Dispõe sobre a Educação Ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.* Disponível em : <http://www.mma.gov.br/legislacao/responsabilidade-socioambiental/category/36-educacao-ambiental> acesso em 23 de setembro de 2013.

DELIZOICOV, D., ANGOTTI, J. P. *Metodologia do ensino de ciências*. 2.ed. São Paulo: Cortez, 1994.

GUIMARÃES, Mauro. *Educação Ambiental: no consenso um embate?* Campinas: Papirus, 2000

JACOBI, Pedro. Educação Ambiental, cidadania e sustentabilidade. *Cadernos de pesquisa*, n. 118, 2003.

KRASILCHIK, M. *O Professor e o Currículo das Ciências*. São Paulo: EPU/EDUSP, 1987.

LÚCIA, A.; TEIXEIRA, L. S. C. Educação Ambiental e Reciclagem de Lixo: Exercícios de Cidadania. 2º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária. *Anais [...]*. Belo Horizonte, 2004. Disponível em: <https://www.ufmg.br/congrext/Meio/Meio26.pdf>

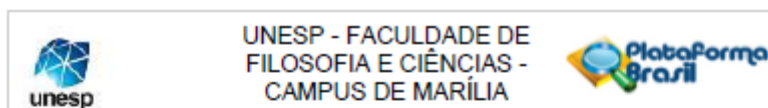
MEC - Ministério da Educação e Cultura. *Parâmetro Curriculares Nacionais*, v. 08, Brasília, 1997.

Secretaria de Educação Básica. *Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias* – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2008.

TOMAZELLO, M. G. C.; FERREIRA, T. R. C. Educação ambiental: que critérios adotar para avaliar a adequação pedagógica de seus projetos? *Revista Ciência & Educação*, v.7, n.2, 2001.

Anexo 2 –Protocolo da pesquisa no Comitê de Ética

	UNESP - FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS - CAMPUS DE MARÍLIA									
PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP										
DADOS DO PROJETO DE PESQUISA										
Título da Pesquisa: ANÁLISE DAS EXPERIÊNCIAS FORMATIVAS MEDIADA PELO PIBID - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DO INSTITUTO FEDERAL DE RONDÔNIA, CAMPUS ARIQUEMES.										
Pesquisador: Márcia Mendes de Lima										
Área Temática:										
Versão: 1										
CAAE: 13420119.2.0000.5406										
Instituição Proponente: Faculdade de Filosofia e Ciências/ UNESP - Campus de Marília										
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio										
DADOS DO PARECER										
Número do Parecer: 3.484.410										
Apresentação do Projeto: De acordo com as exigências.										
Objetivo da Pesquisa: Objetivos claros e coerentes com a pesquisa.										
 Avaliação dos Riscos e Benefícios: Não há.										
Comentários e Considerações sobre a Pesquisa: Não há.										
Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória: Apresentado como exigido.										
Recomendações: Não há.										
Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações: Não há.										
Considerações Finais a critério do CEP: O CEP da FFC da UNESP de MARÍLIA, em reunião ordinária de 03/07/2019, após acatar o parecer do membro relator previamente aprovado para o presente estudo e atendendo a todos os										
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="border: none;">Endereço: Av. Hygino Muzzi Filho, 737</td> <td style="border: none; text-align: right;">CEP: 17.525-600</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Bairro: Campus Universitário</td> <td style="border: none;"></td> </tr> <tr> <td style="border: none;">UF: SP</td> <td style="border: none; text-align: right;">Município: MARÍLIA</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Telefone: (14)3402-1346</td> <td style="border: none; text-align: right;">E-mail: cep.marilia@unesp.br</td> </tr> </table>			Endereço: Av. Hygino Muzzi Filho, 737	CEP: 17.525-600	Bairro: Campus Universitário		UF: SP	Município: MARÍLIA	Telefone: (14)3402-1346	E-mail: cep.marilia@unesp.br
Endereço: Av. Hygino Muzzi Filho, 737	CEP: 17.525-600									
Bairro: Campus Universitário										
UF: SP	Município: MARÍLIA									
Telefone: (14)3402-1346	E-mail: cep.marilia@unesp.br									



Continuação do Parecer: 3.404.410

dispositivos das resoluções 466/2012, 510/2016 e complementares, bem como ter aprovado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido como também todos os anexos incluídos na pesquisa, resolve APROVAR o projeto de pesquisa ANÁLISE DAS EXPERIÊNCIAS FORMATIVAS MEDIADA PELO PIBID - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DO INSTITUTO FEDERAL DE RONDÔNIA, CAMPUS ARIQUEMES.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1351272.pdf	09/05/2019 15:16:15		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoCompleto.pdf	09/05/2019 15:15:40	Márcia Mendes de Lima	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	09/05/2019 15:14:03	Márcia Mendes de Lima	Aceito
Cronograma	CronogramadetalhadoCEP.pdf	09/05/2019 15:13:52	Márcia Mendes de Lima	Aceito
Folha de Rosto	Folhaderosto.pdf	09/05/2019 15:13:28	Márcia Mendes de Lima	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Autorizacaopesquisaitro.pdf	08/05/2019 16:38:20	Márcia Mendes de Lima	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MARILIA, 04 de Agosto de 2019

Assinado por:
SIMONE APARECIDA CAPELLINI
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Hygino Muzzi Filho, 737
Bairro: Campus Universitário CEP: 17.525-900
UF: SP Município: MARILIA
Telefone: (14)3402-1348 E-mail: cep.marilia@unesp.br