

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

YARA ROSA ROMANELLI CAMPOS GONÇALVES DA SILVA

O PIBID como elemento formativo e as concepções pedagógicas: um estudo a partir das percepções dos participantes de um subprojeto de Biologia

São Carlos

2023

YARA ROSA ROMANELLI CAMPOS GONÇALVES DA SILVA

O PIBID como elemento formativo e as concepções pedagógicas: um estudo a partir das percepções dos participantes de um subprojeto de Biologia

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), para obtenção do título de mestre em Educação.

Orientador: Prof. Dr. Fernando Stanzione Galizia

São Carlos

2023

Silva, Yara Rosa Romanelli Campos Gonçalves da

O PIBID como elemento formativo e as concepções pedagógicas:: um estudo a partir das percepções dos participantes de um subprojeto de Biologia / Yara Rosa Romanelli Campos Gonçalves da Silva -- 2023. 122f.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de São Carlos, campus São Carlos, São Carlos
Orientador (a): Dr. Fernando Stanzione Galizia
Banca Examinadora: Dra. Emilia Freitas de Lima, Dra. Eliana Nunes da Silva
Bibliografia

1. Formação de Professores. 2. PIBID. 3. Concepções Pedagógicas. I. Silva, Yara Rosa Romanelli Campos Gonçalves da. II. Título.

Ficha catalográfica desenvolvida pela Secretaria Geral de Informática (SIn)

DADOS FORNECIDOS PELO AUTOR

Bibliotecário responsável: Ronildo Santos Prado - CRB/8 7325



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Centro de Educação e Ciências Humanas
Programa de Pós-Graduação em Educação

Folha de Aprovação

Defesa de Dissertação de Mestrado da candidata Yara Rosa Romanelli Campos Gonçalves da Silva, realizada em 11/08/2023.

Comissão Julgadora:

Prof. Dr. Fernando Stanzione Galizia (UFSCar)

Profa. Dra. Emilia Freitas de Lima (UFSCar)

Profa. Dra. Eliana Nunes da Silva (PM-Campinas)

O Relatório de Defesa assinado pelos membros da Comissão Julgadora encontra-se arquivado junto ao Programa de Pós-Graduação em Educação.

Aos grandes mestres,
que com suas poesias e provocações do “bem”
nos permitem refletir sobre a vida
e o nosso papel no mundo.
Em especial ao grande provocador,
Antônio Abujamra.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus e ao meu anjo da guarda por sempre me guiarem aos caminhos corretos e me proporcionar forças todos os dias para trilhá-lo.

À minha família, pela compreensão e paciência em todos os processos necessários à minha formação profissional.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Fernando Stanzione Galizia por toda a sensibilidade de exercer grandemente a sua função como professor e orientador, e se tornar um espelho de profissional à minha pessoa. Meu muito obrigada por toda a aprendizagem, dedicação, corresponsabilidade e paciência durante todo o percurso de construção desta pesquisa.

Meus agradecimentos a Prof. Dra. Eliana Nunes da Silva e a Prof. Dra. Emília Freitas de Lima, pela disponibilidade em aceitarem participar tanto da banca de qualificação como de defesa, e contribuírem de modo proeminente junto a uma leitura cuidadosa e com importantes contribuições para o trabalho.

Agradeço também aos professores e colaboradores do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFSCar pelos ensinamentos, contribuição e ajuda.

E às minhas amigas e colegas que ao longo desse percurso promoveram-me uma troca de conhecimentos, de experiências, conversas e de apoio proporcionado diariamente.

*Primavera cruza o rio
Cruza o sonho que tu sonhas.
Na cidade adormecida
Primavera vem chegando [...].*

Mario Quintana

SILVA, Y.R.R.C.G.da. O PIBID como elemento formativo e as concepções pedagógicas: um estudo a partir das percepções dos participantes de um subprojeto de Biologia. Dissertação (Mestrado em Educação). 122 f. Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de São Carlos, 2023.

RESUMO

A pesquisa tem como objetivo geral investigar, através das percepções de seus participantes, o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) – Biologia como elemento formativo de professores de ciências e biologia, a partir das concepções pedagógicas. Os objetivos específicos são: compreender de que forma o coordenador, estudantes e referenciais identificam o PIBID – Biologia como um elemento formativo para os futuros professores de ciências e biologia; investigar quais concepções pedagógicas podem ser percebidas no PIBID – Biologia e compreender como essas concepções podem influenciar o processo formativo e analisar como os participantes entendem as atividades promovidas pelo PIBID – Biologia como elementos formativos, a partir das concepções pedagógicas que parecem estar subjacentes a elas. A pesquisa de abordagem qualitativa, se pautou em descrever cuidadosamente seus processos metodológicos por meio de um alto rigor científico dos dados. Dados esses que foram oriundos de uma entrevista semiestruturada, análise documental, análise bibliográfica e aplicação de um questionário online. Para a compreensão e a discussão dos dados, utilizamos a análise de conteúdo adjunto a categorização, onde essa foi analisada a luz do referencial teórico e das percepções que puderam ser inferidas. As categorias discutidas são, respectivamente: O PIBID como elemento formativo; Concepções pedagógicas e Atividades formativas realizadas no PIBID e as concepções pedagógicas. Com isso, ao buscar entender como o PIBID pode ser um elemento formativo para os professores, compreendendo tal questão por meio das concepções pedagógicas subjacentes à ele, podemos concluir que o PIBID é um espaço formativo muito importante, sendo um programa promissor quanto à qualificação da aprendizagem docente nos cursos de formação de professores, pois coloca os estudantes em contato direto com a prática do professorado, incumbindo a esses de assumir e realizar atribuições e ações de forma conjunta aos pares e assim, se formando professor. Ademais, entendemos que a presença das concepções que norteiam a prática de ensino dos professores podem estar presentes no PIBID – Biologia a partir das abordagens classificadas pela própria autora Mizukami (1986) sendo essa a tradicional, humanista, cognitivista, comportamentalista e a sócio-cultural, visto que a última a mais perceptível de acordo com os dados. Deste modo, é por vias das características destas concepções que as atividades que o projeto propõem são construídas, podendo de tal forma contribuir para a compreensão e constituição da (as) concepções do futuro professor.

Palavras-chave: 1. Formação de Professores; 2. PIBID; 3. Concepções Pedagógicas; 4. Espaços Formativos.

ABSTRACT

The research has as general objective to investigate, through the perceptions of its participants, the Institutional Program of Scholarships for Initiation to Teaching (PIBID) – Biology as a formative element of science and biology teachers, from the pedagogical conceptions. The specific objectives are: to understand how the coordinators, students and references identify the PIBID - Biology as a formative element for future teachers of science and biology; investigate which pedagogical conceptions can be perceived in PIBID – Biology and to understand how these conceptions can influence the formative process and to analyze how the participants understand the activities promoted by PIBID-Biology as formative elements, from the pedagogical conceptions that seem to underlie them. The research with a qualitative approach was based on carefully describing its methodological processes through a high scientific rigor of the data. These data came from a semi-structured interview, documentary analysis, bibliographic analysis and application of an online questionnaire. To understand and discuss the data, we used content analysis along with categorization, where this was analyzed in the light of the theoretical framework and the perceptions that could be inferred. The categories discussed are, respectively: PIBID as a formative element; Pedagogical conceptions and formative activities carried out in PIBID and pedagogical conceptions. Thus, when seeking to understand how the PIBID can be a formative element for teachers, understanding this issue through the pedagogical conceptions underlying it, we can conclude that the PIBID It is a very important formative space, being a promising program regarding the qualification of teacher learning in teacher training courses, because it puts students in direct contact with the practice of teachers, charging them to assume and perform attributions and actions jointly with peers and thus, forming a teacher. In addition, we understand that the presence of the conceptions that guide the teaching practice of teachers may be present in PIBID – Biology from the approaches classified by the author Mizukami herself (1986), this being the traditional, humanist, cognitivist, behaviorist and socio-cultural, the latter being the most noticeable according to the data. Thus, it is through the characteristics of these conceptions that the activities that the project proposes are built and can thus contribute to the understanding and constitution of the conceptions of the future teacher.

Keywords: 1. Teacher Education; 2. PIBID; 3. Pedagogical Conceptions; 4. Formative Spaces.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Categorias gerais e específicas e suas frequências na entrevista, documento e questionário	49
Quadro 2 – Frases escolhidas pelo coordenador de acordo com alguns conceitos e sua classificação nas abordagens de Mizukami (1986)	68
Quadro 3 – Frequência das concepções escolhidas pelos estudantes a partir de cada conceito proposto pela autora Mizukami (1986).....	70

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Frases destinadas ao conceito "Homem" de acordo com as concepções de Mizukami (1986).....	66
Figura 2 - Frases destinadas ao conceito "Mundo" de acordo com as concepções de Mizukami (1986).....	67
Figura 3 - Frases destinadas ao conceito "Sociedade-cultura" de acordo com as concepções de Mizukami (1986).....	67
Figura 4 - Frases destinadas ao conceito "Conhecimento" de acordo com as concepções de Mizukami (1986)	68

ABREVIATURAS

BDTD – Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CEP – Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos

FORPIBID – Fórum Nacional dos Coordenadores Institucionais do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência

IES – Instituição de Ensino Superior

LECA – Laboratório de Educação Científica e Ambiental

MEC – Ministério da Educação

PIBID – Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência

PIBLICN – Programa Institucional de Bolsas para as Licenciaturas Curso Noturno

PPP – Projeto Político Pedagógico

TCLE – Termo de Consentimento Livre Esclarecido

UFLA – Universidade Federal de Lavras

SUMÁRIO

APRESENTANDO O TEMA	14
1. ABRANGENDO A TEMÁTICA	18
1.1 EDUCAÇÃO, ENSINO E FORMAÇÃO DOCENTE	18
1.2 PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA - PIBID	22
1.2.1 Breve contextualização histórica e constituição do programa PIBID.....	22
1.2.2 A Influência do PIBID na formação de professores e na rede pública de ensino	26
1.3 ABORDAGENS PEDAGÓGICAS – MIZUKAMI	30
2. CAMINHOS DA PESQUISA	36
2.1 Paradigma de pesquisa.....	36
2.2 Rigor metodológico da pesquisa.....	37
2.3 Técnica de coleta de dados	39
2.4 Análise de dados e Categorização.....	43
2.5 Local de coleta de dados e Participantes	45
3. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS	49
O PIBID como elemento formativo.....	50
Concepções pedagógicas	65
Atividades formativas realizadas no PIBID e as concepções pedagógicas	80
4. PERCEPÇÕES FINAIS.....	88
REFERÊNCIAS	95
APÊNDICES	101
1. Roteiro da entrevista semiestruturada com coordenador de área do subprojeto Biologia – PIBID	101
2. Questionário destinado aos estudantes do PIBID – Biologia	104
3. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	113
4. Pesquisas com classificação e propostas de Concepções Pedagógicas	116
5. Quadro dos trabalhos utilizados na revisão e análise bibliográfica	118

APRESENTANDO O TEMA

A presente dissertação que possui como tema de pesquisa “O PIBID e a construção das concepções pedagógicas de professores de ciências e biologia”, teve como ponto de partida a minha inserção no curso de graduação em Ciências Biológicas – licenciatura, na Universidade Federal de Lavras (UFLA), onde logo no primeiro período do curso ingressei no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID¹ de Biologia que tinha como objetivo auxiliar na formação inicial docente. As atividades do grupo ocorriam no Laboratório de Educação Científica e Ambiental – LECA e no espaço do Museu de História Natural da UFLA, locais esses onde frequentei junto ao coletivo de estudantes do PIBID quase dois anos e meio da minha graduação, colhendo os aprendizados e ensinamentos em relação à educação, ensino, práticas de ensino, metodologias, formação política e cidadã.

Com a missão de uma educação para todos, justa, crítica e consciente, todos do grupo, mesmo com percalços ao longo do caminho, como o período de desligamento do PIBID por um tempo das universidades², sempre se propuseram a estar juntos em prol de uma luta maior que é a educação. Nesse sentido, o próprio grupo de estudantes também participou de outros projetos como o Programa Institucional de Bolsas para as Licenciaturas Curso Noturno - PIBLICN e o Projeto Ciência em Ação. Estes foram outros espaços importantes que promoviam discussões e reflexões sobre os processos de ensino e aprendizagem.

Destaca-se que a construção de metodologias alternativas para o ensino de ciências e biologia era um dos grandes focos principais do grupo que atuava nesses projetos. Areladas a essa, havia a compreensão e necessidade de construção de um educador que compreendesse o que é importante e necessário para que o estudante tenha um ensino de qualidade e crítico.

Ao longo da minha formação, do contato com os espaços escolares e formativos – como a sala de aula, museus, roda de conversa, feira estudantil e outros – a proposta de um

¹ O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) é voltado para a formação de professores no Brasil. Agenciado pela CAPES, este tem o intuito de valorizar e aumentar a qualificação da educação básica e dar incentivo aos cursos de formação de professores, inserindo os estudantes dos cursos de licenciatura plena em contato direto com escolas públicas de ensino básico (CAPES, 2022).

² No ano de 2018 a CAPES, o MEC e o Governo Federal tinham o intuito de encerrar as atividades do PIBID nas universidades e substituir esse programa com uma nova proposta – a Residência Pedagógica. O plano realizado com êxito fez com que milhares de alunos ficassem sem a bolsa e sem a participação em projetos com o foco na formação de professores. Somente no ano seguinte que o PIBID voltou à sua funcionalidade com algumas mudanças no formato do projeto. O Programa de Residência Pedagógica também acabou sendo incorporado ao meio acadêmico.

ensino diferente do tradicional sempre esteve presente, seja esse por meio da arte, do teatro, do poema, de jogos, maquetes e afins, onde tinham a função de instigar e promover interesse no participante ou aluno no processo de ensino e aprendizagem. Com isso, depois de me formar no ano de 2021 e com minha inserção na educação básica como professora em uma escola estadual do estado de São Paulo, alguns pensamentos e questionamentos que esse novo mundo me apresentava eram comentados com alguns colegas de turma da faculdade e do grupo do PIBID, de modo a trocarmos experiências.

Em uma dessas conversas, junto a uma colega do grupo do PIBID, foi que o interesse desta pesquisa surgiu. Esta colega me fez o seguinte questionamento: “você está conseguindo aplicar, nas suas aulas na escola pública, as metodologias alternativas segundo o modelo que construímos no projeto PIBID de Biologia?” Essa pergunta disparou-me vários pensamentos. Constatei que, em algumas aulas, eu trabalhava com alguns métodos alternativos, instigadores e lúdicos, mas em muitas outras eu não estava adotando essas metodologias aprendidas em espaços como PIBID e outros que auxiliaram para minha formação. O simples questionamento proporcionou um leque de pensamentos sobre o porquê desse fato, que se traduziam na seguinte questão: por que as metodologias de ensino trabalhadas no ambiente universitário não estavam sendo utilizadas igualmente com a frequência em sala de aula de uma escola pública?

Deste modo, após diversas reuniões, orientações e discussões com meu orientador, chegamos ao consenso de que, para compreender o questionamento posto a mim por minha colega, teríamos de compreender uma questão mais ampla do que o uso ou não de metodologias alternativas. Teríamos que entender as concepções pedagógicas de professores iniciantes e a relação de suas experiências formativas acadêmicas na sua formação inicial para a construção dessas concepções.

Desta forma, a questão de pesquisa que queremos enfrentar com este estudo é: de que forma os participantes de um projeto de PIBID-Biologia o entendem como elemento formativo, a partir das concepções pedagógicas subjacentes a ele? A partir desta questão, o objetivo geral do estudo é investigar, através das percepções de seus participantes, o PIBID-Biologia como elemento formativo de professores de ciências e biologia, a partir das concepções pedagógicas. Como objetivos específicos, pretendemos:

- Compreender de que forma o coordenador, estudantes e referenciais identificam o PIBID - Biologia como um elemento formativo para os futuros professores de ciências e biologia.

- Investigar quais concepções pedagógicas podem ser percebidas no PIBID - Biologia e compreender como essas concepções podem influenciar o processo formativo.
- Analisar como os participantes entendem as atividades promovidas pelo PIBID-Biologia como elementos formativos, a partir das concepções pedagógicas que parecem estar subjacentes a elas.

Entender o porquê ou o que levaria alguns docentes a possuírem uma determinada concepção ou olhares distintos em relação as questões pedagógicas interligadas à prática educacional, de modo que tais concepções serviam como diretrizes e para clarear os pensamentos da ação voltada ao processo de ensino do docente, sempre foi uma inquietação que comecei a ter após minha participação e atuação em espaços de formação de professores no meio acadêmico. Diante disso, com o contato direto com o programa PIBID na minha graduação, comecei a perceber que talvez os aprendizados que ali obtive poderiam ter relação com a ideia de educação, ensino, aluno, sociedade e afins que possuo atualmente e acabam direcionando através das minhas compressões e entendimentos, minha prática pedagógica no espaço escolar. Esse contato com grupos, pessoas e professores que já atuam a um bom tempo na educação e já possuem um entendimento teórico mais conciso do mundo, do pensamento, da realidade e partem disso para a constituição de novos formadores, influenciando-os de alguma forma, fez com que surgisse o interesse de entender se essa influência na formação de professores ocorre.

Como se verá mais adiante na revisão bibliográfica realizada, que servira como um dado para este trabalho também, as pesquisas científicas que abordam esta temática não costumam focar a relação entre projetos – como o PIBID – ou atuação em grupos de estudos e a formação das concepções pedagógicas de professores. Sendo assim, este estudo se justifica pois pretende compreender como essa relação pode estar diretamente interligada.

Justifico esta pesquisa ainda porque, além de compreender as concepções pedagógicas de professores, propomos também entender como que outras experiências formativas, tais como o PIBID, podem auxiliar ou até mesmo influenciar mais que a própria construção teórica e didática presente nas disciplinas do curso de licenciatura em ciências biológicas, no que tange à formação da concepção pedagógica. Por meio de reflexões de minha própria trajetória, compreende-se que, muitas vezes, projetos como esses acabam tendo maior relevância na formação docente do que as próprias disciplinas encontradas nas ementas curriculares de cursos de licenciatura.

Esta dissertação, portanto, busca gerar conhecimento científico ao compreender, entender e reforçar o Programa PIBID como de grande importância e influência na formação da identidade do professor, de modo que este se forme aderindo a uma concepção pedagógica que tenha princípios e ideais claros, éticos e críticos na formação de um cidadão que pode mudar ou contribuir para uma melhoria da sua realidade social posta.

Sendo assim, este documento se encontra disposto em uma primeira parte contendo a trajetória e a motivação da pesquisadora ao tema da pesquisa, junto aos objetivos geral e específicos e a justificativa. Posteriormente, apresento embasamento teórico que vai elucidar as questões em relação: à Educação, ensino e formação docente; ao Programa institucional de bolsa de iniciação à docência – PIBID e às Abordagens pedagógicas, estas baseada na autora Mizukami (1986). No percurso metodológico, discutimos sobre o teor de rigorosidade da pesquisa e os passos metodológicos utilizados, descrevendo onde e como ocorreu a coleta dos dados. Já em uma próxima seção, analiso as informações e os dados oriundos a partir da entrevista e do questionário realizados, da análise do documento do projeto do PIBID – Biologia e da análise bibliográfica, por meio das categorias: O PIBID como elemento formativo; Concepções Pedagógicas e Atividades formativas realizadas no PIBID e as concepções pedagógicas. Após todo esse percurso, exponho sobre as percepções finais que esta pesquisa pode inferir.

1. ABRANGENDO A TEMÁTICA

1.1 EDUCAÇÃO, ENSINO E FORMAÇÃO DOCENTE

A educação é um fenômeno próprio dos seres humanos que, diferentemente dos outros animais, transforma a natureza intencionalmente. Isto é realizado através do trabalho e, por meio deste, surge a cultura – compreendida por hábitos, ações ou atividades aprendidas de forma social, cultuada e passada para gerações seguintes. A educação, neste sentido, é uma forma de trabalho não-material, na qual a produção e o consumo acontecem de forma simultaneamente. Saviani (2015) aborda essa temática, afirmando que o homem necessita continuamente produzir sua própria existência, não se adaptando à natureza, mas adaptando a natureza a si, ou seja, a transformando (SAVIANI, 2015).

Dessa forma, o processo educativo está sempre inserido em um contexto sócio-histórico e possui intencionalidade e propósito, mesmo que não esteja explícito. Seguindo esta linha de pensamento, Pimenta (1995, p. 61) afirma que “a educação é fruto das relações sociais humanas e tem como objetivo a humanização”. Sendo assim, no trabalho educativo há a existência de elementos culturais construídos historicamente pela humanidade e, dessa forma, se faz necessário enxergar caminhos para que cada indivíduo possa realizar esse processo de forma individual e coletiva no âmbito escolar (SAVIANI, 1992) para que ocorra tal humanização.

No entanto, uma educação que mantenha, sustente ou oculte as injustiças sociais, econômicas e ambientais se aproxima mais de um processo de alienação do que qualquer função crítica e de superação de paradigmas que uma educação emancipadora e humanizadora se propõem a realizar. Portanto, é necessário que a educação transgrida as fronteiras que tendem a fechar cada estudante numa abordagem de aprendizagem como uma linha de produção (HOOKS, 2013). Para isso, as instituições escolares que estão inseridas nas sociedades – e, que são determinadas por elas – possuem um papel ativo em sua construção e desconstrução, tendo em vista uma melhoria no processo educativo do sujeito.

O documentário “Human”, de 2015, do francês Yann Arthus³, é um exemplo que deixa claro que somos construídos socialmente. Ele possui o relato de diversas pessoas através do mundo sobre questões que em alguma perspectiva estão associadas à nossa

³ Documentário “Human”, de Yann Arthus disponível em: < [\(6255\) Human vol.2 - YouTube](#) > Acesso em: 11 jan de 2023.

história enquanto humanos. Temas como amor, guerra, armas, felicidade, morte e até mesmo nosso sentimento em relação à Terra são abordadas pelo documentário. É interessante perceber que, independentemente do lugar, da etnia, do gênero ou da idade do indivíduo, o relato quase sempre mostra que aquele indivíduo pensa de tal forma por influência de uma criação ou por ter passado por uma situação específica.

Diante dessa questão de construção social, nos deparamos com a Escola, que é uma instituição que tem o papel de socialização do conhecimento. Segundo Saviani (2015) temos três tipos de conhecimento: *Doxa* (opinião), *Sofia* (sabedoria) e *episteme* (ciência). O autor defende que é importante se ter na escola atividades que trabalhem os três tipos, mas que a instituição escolar sempre fique atenta a um de seus focos principais, que é a apropriação do conhecimento produzido por meio da ciência.

Nesse sentido, para Saviani (2015) a existência da escola se justifica como a instituição responsável pela apropriação do conhecimento científico sistematizado pelos sujeitos. O autor afirma, ainda, que não cabe a ela a apropriação do conhecimento de senso comum, este que sempre foi passado de geração em geração pelas próprias famílias. Assim, é a partir desse saber sistematizado que se estrutura o currículo da escola. O autor afirma ainda que a Escola não está dissociada da construção social dos indivíduos, pois é por meio dela que são apresentados conhecimentos aos estudantes que dificilmente seriam conhecidos em seu cotidiano, especialmente quando a sua inserção se dá num contexto de pobreza, miséria e alienação.

É no espaço escolar que o indivíduo se apropria dos saberes básicos e essenciais para a sua integração e participação social, pois a escola atua como um espaço para aproximação e compreensão da ciência e do saber elaborado, que deve ser permeado pela cultura de cada aluno, o qual todos devem ter acesso, pois a não apropriação do conhecimento pode ser usado para a dominação do indivíduo (SAVIANI, 2011). Portanto, evidencia-se a importância de que o professor ensine para seus alunos o saber clássico, científico, cultural e outros para que estes consigam ter repertório para a busca de liberdade e autonomia, rompendo assim com o modelo atual de educação que, segundo Cassin e Botiglieri (2009) funciona de acordo com a ideologia empresarial, centrada na eficiência e na produtividade do indivíduo.

Porém, é importante ressaltar que, apesar de a escola ser o espaço para aproximação e compreensão da ciência e do saber elaborado, o currículo escolar, entendido como o conjunto das atividades nucleares produzidas na escola, deve ser diferenciado, de acordo com o contexto de cada unidade escolar. Essa necessidade ocorre devido ao caráter

multicultural que compõe a sociedade, além da existência de desigualdade e dominação (MCLAREN, 2000). Diante disso, é necessário que, apesar das diferenças, o conhecimento científico e universal faça parte do conhecimento de todos, mesmo que para ensiná-los tomemos como ponto de partida a realidade de cada um. Assim, não estaríamos negando a existência das diferenças, mas também não reforçaríamos cada vez mais sua existência, ao buscar ensinar conceitos que conversem com a realidade presente.

Para isso, é necessário também a compreensão da importância de se oferecer a todos o direito à educação como forma de inclusão do conhecimento, já que esta pode proporcionar ao indivíduo um maior entendimento do meio em que vive e, assim, ter consciência de seus atos e de seu papel, para que também seja um catalizador de emancipação social e intelectual ao estudante.

Entretanto, além do saber sistematizado, a escola precisa se preocupar com a forma de como irá construir esse conhecimento e fazer com que ele seja apreendido pelo estudante. Neste ponto, Saviani (1992) concorda com a crítica que a Escola Nova faz ao ensino tradicional que transmitia os conteúdos mecanicamente, mas também faz uma crítica a esta por generalizar como mecânica toda forma de transmissão de conhecimento e o automatismo como perda de liberdade. Para o autor, a escola, quando reproduz estas características presentes na Escola Nova, deixou de ser um espaço de descobertas e passou a ser um local inflexível e com lógica puramente de mercado. Cabe aos futuros profissionais da educação, em trabalho coletivo, lutar para romper com esse paradigma de produção para que a educação passe a ser reflexiva e, desta forma, livre.

Sobre o conceito de liberdade, Saviani (1992) o entende como o momento em que o aluno se apropria do conhecimento durante o processo de aprendizagem. Isto pode ser notado, segundo o autor, quando se aprende a dirigir, por exemplo. Ele explica que o aprendiz não é livre para dirigir, pois é escravo dos atos que tem que praticar, mas quando os atos forem dominados, ele estará livre.

Para isso, a formação inicial de professores precisa ser repensada. É necessário que essa formação contemple as especificidades disciplinares e os saberes pedagógicos, pois só assim os docentes conseguirão, de forma efetiva, auxiliar na formação de seus educandos enquanto agentes transformadores. No entanto, o que se vê hoje, nos cursos de licenciaturas, assim como aponta Gatti (2010) é que os futuros docentes ainda estão sendo formados numa perspectiva do início do século passado, onde a “formação disciplinar” e a “formação docente” se mantêm, de certa forma, separadas. Diante disso, é fundamental que haja uma

aproximação entre esses diferentes saberes, pois, assim como afirma Libâneo (2015) eles se complementam, além de estarem atrelados.

Desta forma, a universidade desempenha um grande papel para que possa ocorrer um aprendizado efetivo e libertador pelo estudante da educação básica pois, além de formar futuros professores e pesquisadores, grande parte do conhecimento científico vem dessas instituições, podendo contribuir tanto para formação de profissionais quanto para o bem-estar da sociedade ao promover produção e universalização do conhecimento.

Como instituição de ensino superior, a universidade engloba um conjunto de faculdades destinadas à especialização profissional e científica e, para isto, oferece aos alunos atividades de ensino, pesquisa e extensão, que são os três pilares que a sustentam (SEVERINO, 2002). O Ensino é a construção ou a apropriação do conhecimento por intermédio dos professores; a Pesquisa cumpre o papel de produzir esse conhecimento, enquanto que a Extensão é o diálogo da universidade com a comunidade, abrangendo toda a troca de conhecimentos e saberes. Esses três elementos, quando unidos, tornam a universidade completa⁴ (SLEUTJES, 1999).

Porém, muitas vezes, a universidade se distancia não só da comunidade como também dos possíveis espaços de trabalho dos estudantes em processo de formação. Uma das formas de promover o ensino, a pesquisa e a extensão de maneira mais integrada, como também o contato com o futuro espaço de trabalho – no caso da formação de professores, a escola – pode se dar por meio do estágio supervisionado nas instituições educativas. Esta disciplina obrigatória presente nos cursos de licenciatura contribuiu para auxiliar os futuros professores a compreenderem a realidade escolar e, quando possível, interferir nas problemáticas enfrentadas pela escola.

A presença dos estágios supervisionados, quando no final da grade curricular dos cursos de licenciatura, possui influência do Decreto nº 1.190/39⁵, encarregado pela

⁴ Além disso, cabe uma reflexão acerca das universidades públicas, que são promovidas pelo governo e mantidas com dinheiro público. Portanto, espera-se que todo conhecimento produzido dentro da instituição seja voltado para a melhoria da sociedade, para o povo. No entanto, um fato a ser destacado é o de que alguns pesquisadores se esquecem que o conhecimento deve ser produzido para o bem da comunidade. Com isso, é possível perceber que a cada passo de progresso que a ciência dá, pode estar se tornando cada vez mais distante da comunidade, tendo um conhecimento privado a um grupo seleto de pessoas. Ou seja, conforme pontuado por Pimentel (2004) o que é produzido em uma universidade muitas vezes fica estreito ou preso às amarras acadêmicas, se tornando distante do coletivo ou possuindo uma relação negativa com ela.

⁵ A Faculdade Nacional de Filosofia, Ciências e Letras que surgiram na década de 1930, passa a ser chamada de Faculdade Nacional de Filosofia com foco no desenvolvimento de professores que atuam na educação básica, atualmente representada pelo ensino fundamental e médio. Os departamentos originaram-se da influência da Reforma Francisco Campos de 1931, no entanto, sua Estrutura atual contempla o ano de 1939 pelo Decreto 1.190/39. Disponível em: < [DEL1190 \(planalto.gov.br\)](http://DEL1190(planalto.gov.br) >. Acesso em: 11 de jan. 2023.

estrutura conhecida como “esquema 3+1” que norteou a formação de professores até a década de 1960, quando sofreu algumas transformações. De acordo com esta lógica, a formação de professores de nível superior era realizada por meio de um curso pedagógico de um ano, o final. Os três primeiros anos eram dedicados a conteúdos em áreas de referência (por exemplo, biologia, química, física, etc.). Depois de completar os três primeiros anos, o aluno obtém o grau de bacharel, podendo, então, optar pela formação docente, o que significa concluir o curso de magistério no quarto ano e se tornar docente em apenas um ano de disciplinas pedagógicas.

Embora o programa 3+1 tenha sofrido mudanças na década de 1960, pesquisas mostram que ele exerceu forte influência na estrutura dos cursos de licenciatura (PEREIRA, 1999). A formação pedagógica dos futuros professores ocupa um papel secundário no programa, desvinculada da formação específica de conteúdo, como no caso dos cursos de biologia, química e afins. Esse aspecto mostra que, à época de sua constituição, o campo pedagógico ocupava um papel secundário na política de educação superior, mais focados na formação de graduados/especialistas do que na formação de professores.

No Brasil, por conta do antigo programa de formação de professores "3+1", dois campos distintos foram formados com pouca ligação entre si. De um lado, o conteúdo pedagógico e de outro, o conteúdo específico do campo de referência (SCHEIBE, 1983). Deste modo, com a grande falta de vínculo e ligação das disciplinas pedagógicas com as específicas e, principalmente, com a pouca inserção desse conhecimento em conjunto no espaço de trabalho docente, alguns projetos e programas voltados à formação docente começaram a ser propostos em busca de uma melhoria na qualidade da formação inicial de professores. Um destes projetos é o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID, que será abordado a seguir.

1.2 PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA - PIBID

1.2.1 Breve contextualização histórica e constituição do programa PIBID

A formação de professores no Brasil visa a melhoria da qualificação profissional docente e busca a qualidade da educação básica. Nesse sentido, as políticas de formação de

professores no Brasil têm se destacado, nos últimos tempos, como uma das ações provenientes do governo para a melhoria desta qualidade educacional. Para tal, no ano de 2007, o Ministério da Educação – MEC lançou o Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE e o Plano de Metas e Compromisso Todos pela Educação por meio do Decreto 6.094 de 24 de abril de 2007. Estes planos tiveram como ações político-administrativas a indicação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES como agência responsável pelas ações voltadas à formação de professores da educação básica. A “Capes B”, como ficou conhecida, tinha como objetivo promover a articulação da educação básica com o ensino superior, ampliando as ações de formulação de políticas públicas de formação de professores (BRASIL, 2007).

Desta forma, um dos programas projetados com tais ideais foi o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID, que tinha como premissa a valorização e qualificação da educação básica e o incentivo aos cursos de formação de professores. Com o objetivo de inserir estudantes dos cursos de licenciatura plena em contato com escolas públicas de ensino básico para o processo de aprimoramento da formação e contribuição da qualidade do ensino nas escolas integrantes, através de recursos como metodologias inovadoras para o processo de ensino-aprendizagem, a proposta do programa é debater de forma ativa os desafios encontrados na profissão docente na educação básica e na formação de professores. Cabe esclarecer aqui que, mesmo promovendo o contato antecipado do estudante com a escola, o PIBID não é considerado como um estágio supervisionado e, portanto, não contabiliza as horas realizadas no projeto às horas curriculares do curso de licenciatura. Assim, este visa debater e analisar de forma direta a relação da prática e da teoria, junto aos principais atores e pares relacionados ao processo de ensino, mediante a realização de um projeto institucional apresentado por uma instituição de ensino superior, para que seja promovido o comprometimento e a identificação do estudante com o exercício do magistério.

No ano de 2008, o primeiro edital PIBID era designado às Universidades Federais e voltado aos cursos de licenciatura em matemática, química, física e biologia, uma vez que eram considerados áreas de maior carência no ensino médio (MONTANDON, 2013 p. 52). No entanto, ao longo da execução do programa, alguns editais foram voltados a Universidades Comunitárias e à educação no campo e indígena. Com tais abrangências, de acordo com Assis (2018) houve um crescimento significativo em relação ao número de participantes nos editais do PIBID, visto que em 2007 eram cerca de 3.088 bolsistas e em 2014 esse número chegava a 90.254 bolsistas. Esses dados nos apontam a dimensão das

possibilidades de impacto do PIBID nos cursos de licenciatura, bem como nas escolas de educação básica em que o programa atua.

O PIBID é um programa que concede bolsas de iniciação à docência a estudantes dos cursos de licenciatura. Tais bolsas são vinculadas a um subprojeto dirigido por um coordenador de área e tem como um terceiro participante a figura do supervisor, que são professores atuantes na escola pública. Assis (2018) destaca que, para que ocorra a participação no edital, a IES deve apresentar um projeto institucional combinado com subprojetos que podem ser tanto de áreas específicas, como biologia, matemática etc. como interdisciplinares.

A construção de um subprojeto de uma área específica deverá estar atrelada aos objetivos do PIBID que foram descritos por meio do portal da CAPES, publicado no ano de 2012 e atualizado em 2022, sendo eles:

- 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 co-formadores dos futuros docentes e tornando-as protagonistas nos processos de formação inicial para o magistério;
- VI - Contribuir para a articulação entre teoria e prática necessárias à formação dos docentes, elevando a qualidade das ações acadêmicas nos cursos de licenciatura (CAPES, 2022).

Além de tais objetivos descritos pela CAPES e tendo o PIBID um caráter institucional, uma das complementariedades dos princípios e foco do programa também estão previstos na Portaria nº 096/2013 que apresenta características de como a promoção da iniciação à docência deveria ocorrer, sendo destacados 11 atributos:

1. estudo do contexto educacional;
2. desenvolvimento de ações que valorizem o trabalho coletivo;
3. planejamento e execução de atividades nos espaços formativos;
4. participação nas atividades de planejamento do projeto pedagógico da escola;
5. análise do processo de ensino-aprendizagem dos conteúdos ligados ao subprojeto e também das diretrizes e dos currículos educacionais da educação básica;
6. leitura e discussão de referenciais teóricos educacionais contemporâneos;
7. cotejamento da análise de casos didático-pedagógicos com a prática e a experiência dos professores das escolas;

8. desenvolvimento, testagem, execução e avaliação de estratégias didático-pedagógicas;
9. elaboração de ações no espaço escolar;
10. sistematização e registro das atividades;
11. desenvolvimento de ações que estimulem a inovação, a ética profissional, a criatividade, a inventividade e a interação dos pares (BRASIL, 2013).

Estes objetivos e atributos foram construídos coletivamente e garantiram a unidade de ação e de princípios do PIBID, fortalecendo-o pedagogicamente. Além disso, garantiram que não houvesse algum tipo de perda de autonomia por parte das IES na formulação de cada projeto institucional, que acabou ficando contextualizado com a realidade de cada instituição.

A proposta de idealizar e elaborar um programa de formação de professores dentro de IES que já atuam com cursos de formação docente possui o intuito de colaborar no processo de formação dos futuros professores oriundos destas instituições. Isto ocorre porque, de acordo com Gatti e Nunes (2008) um estudo realizado pela Fundação Carlos Chagas que propôs analisar os currículos de cursos de licenciatura do Brasil verificou que tais licenciaturas possuem uma dificuldade em oferecer os conhecimentos e habilidades que são consideradas necessárias para o futuro enfrentamento das complexas tarefas exigidas no contexto escolar.

Mesmo havendo reformas curriculares em tais cursos, os autores ressaltam que nota-se ainda uma grande fragmentação dos currículos, a predominância dos estudos e conteúdos teóricos e a enorme falta de articulação entre as disciplinas de formação específica e de formação pedagógica, dificultando a compreensão do contexto profissional onde o professor vai atuar (GATTI; NUNES, 2008).

Portanto, uma vez que os currículos das licenciaturas apresentam, muitas vezes, dificuldade em trabalhar às questões ligadas ao campo da prática profissional e maneiras de como deve ser o trabalho no espaço escolar, o PIBID mostra-se como uma grande alternativa de complementação na formação dos futuros profissionais da educação, onde a busca de articulação entre teoria e prática, a inserção no cotidiano de escolas da rede pública, o desenvolvimento, criação, construção e avaliação de possíveis estratégias didático-pedagógicas e ações no espaço escolar são características do trabalho que esse programa tende a realizar junto às IES, os licenciandos e as escolas públicas. A trajetória do programa PIBID ao longo dos anos nos mostra como foi ascendente, traduzida em um crescimento quantitativo e também qualitativo, onde por meio de seus resultados e análises pode dar

subsídios para compor as diretrizes que visam à reformulação dos cursos de licenciatura (ASSIS, 2018. p.197).

No entanto, mesmo com grandes resultados, o programa PIBID já sofreu abundantes e variados cortes orçamentários. Durante a crise política de 2016, a educação sofreu grande contenção orçamentária, acarretando cortes em projetos que fazem parte do meio educacional. O programa foi atingido duramente com a redução no número de bolsas e a falta de repasse a recursos de custeio, o que ocasionou a dificuldade do funcionamento deste nas IES e escolas parceiras, causando um impacto no trabalho que vinha sendo realizado junto a CAPES.

Assis (2018) relata que, em 18 de novembro de 2017, o MEC anunciou uma nova proposta de formação de professores, onde propunha uma “modernização” do PIBID para o ano seguinte. Tal inovação era a proposta de novos programas além do PIBID, como o Residência Pedagógica. Essas e outras medidas governamentais mais recentes só representam o enorme retrocesso que vinha sendo voltado a educação em uma série de medidas que são realizadas sem o diálogo com a sociedade. Assim, com as questões políticas sempre em movimentação de instabilidade, há sempre uma ameaça a permanência desse programa, levando com que haja uma constante luta e resistência por parte dos pares envolvidos.

Um dos atos de resistência organizado para a continuidade e existência do programa PIBID é o Fórum Nacional dos Coordenadores Institucionais do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (FORPIBID). O fórum é uma entidade de caráter permanente composta pelos coordenadores institucionais das IES que desenvolvem projetos do PIBID e que buscam promover a interlocução entre os Coordenadores de projetos do PIBID e a CAPES com as demais agências, órgãos e instituições que são provedoras e fomentam a educação.

1.2.2 A Influência do PIBID na formação de professores e na rede pública de ensino

Zeichner (2010) aponta a falta de conexão do campo teórico e prático na formação profissional como um fator que prejudica a profissionalização docente. Nesse sentido, a criação e inserção PIBID nas instituições de ensino superior é uma das alternativas propostas pela CAPES para mitigar este problema, uma vez que tal programa propõe um modo de formação onde os saberes docentes, de caráter plural, são continuamente mobilizados,

atualizados e reconstruídos a partir da experiência vivida pelos estudantes licenciandos nos espaços escolares (TARDIF, 2002).

A necessidade de uma “epistemologia da prática” que examine a natureza dos conhecimentos mobilizados pelos professores em seu trabalho cotidiano, que reconheça a legitimidade dos saberes construídos pelos docentes no e pelo trabalho trouxe exigências para o ensino nos cursos de formação inicial (TARDIF, 2002 *apud* AMBROSETTI [et al], 2013, p. 155).

Com estas exigências, as instituições formativas possuem a responsabilidade de buscar aproximar cada vez mais o conhecimento universitário da atividade profissional na prática, mitigando a distância entre os campos teórico e prático na formação dos professores.

Com uma prática voltada diretamente ao ambiente de trabalho educacional, os elementos pedagógicos construídos pelo PIBID podem acabar servindo de base para debates e discussões que visam promover uma reforma das ementas em vista das atividades formais e dos conjuntos de conteúdo dos cursos de licenciatura. O programa mobiliza princípios que são historicamente defendidos por educadores e que vem sendo abordados por intelectuais da área da educação como forma efetivas de maior qualidade na formação docente e na reformação dos cursos. Assis (2018) os sistematiza da seguinte forma:

[...] a articulação teoria e prática; a escola como lócus da formação docente; a formação como investigação e ação; as práticas colaborativas entre sujeitos; a valorização da formação docente; a aproximação entre IES e escolas; a gestão democrática; formação para a autonomia; a construção e o aperfeiçoamento de um projeto institucional de formação (ASSIS, 2018, p. 199).

Em consonância aos apontamentos que já eram pautas de discussão em espaços educacionais, o PIBID proporcionou uma reflexão sobre as práticas pedagógicas no ensino das disciplinas da educação básica e no processo de abordagem dos temas transversais junto ao cronograma as atividades escolares, promovendo uma efetiva ação e reflexão na construção e reconstrução do conhecimento e inovação pedagógica, além de ser um projeto pautado em princípios democráticos da educação e sociedade. Projetos como tal são uma condição indispensável para a formação de sujeitos históricos capazes de fazer uma leitura crítica da realidade de se posicionar politicamente para a luta por uma educação pública, gratuita, universal, laica e democrática (ASSIS, 2018, p.205).

Tardif e Raymond (2000, p. 217) relatam que “[...] saber como viver numa escola é tão importante quanto saber ensinar na sala de aula”. Nesse sentido, o contato com o espaço educacional ainda em formação é uma estratégia interessante que o PIBID proporciona. Com

isso, a partir da inserção no espaço escolar, os estudantes em formação acabam levando para as universidades as questões do cotidiano docente escolar, promovendo o diálogo entre a dimensão teórica e prática que acontece entre o espaço escolar e o acadêmico (AMBROSETTI [et al], 2013). Um aspecto que emerge nesse processo de conhecimento mútuo é o reconhecimento dos saberes da experiência construídos pelos professores e os licenciandos por meio do trabalho escolar (TARDIF, 2002). Tal tipo de relação é capaz de ajudar a mitigar o isolamento da universidade com os outros espaços na sociedade, incluindo aí a escola.

Dessa forma, essa interação entre IES e escola que o programa PIBID promove é similar àquela compreendida por Zeichner (2010) como um “terceiro espaço” de formação, entendido pelo autor como um espaço importante no processo de formação do licenciando porque reúne o conhecimento prático ao acadêmico de modos menos hierárquicos, buscando a criação de novas oportunidades de aprendizagem para licenciandos. Assim, entendo que o PIBID se adequa a este conceito, por ser um programa promissor quanto à qualificação da formação do professor iniciante e apresentar as características salientadas por ele. Esse espaço é ocupado pelos três atores principais do processo: os professores das universidades, os estudantes licenciandos e os docentes que estão no exercício profissional nas escolas como supervisores. Ao envolver esses sujeitos no processo de formação, a justaposição hierarquizada que pode existir em relação aos saberes científicos sobre os saberes pedagógicos acabam sendo parelhados nos momentos de prática (CANÁRIO, 2001, p. 32). Assim, o programa auxilia na formação do estudante tanto na busca de compreensão desse ambiente, onde as expectativas vão sendo revistas e novas relações vão sendo construídas, como também no desenvolvimento dos alunos no ambiente escolar, contribuindo para o avanço daquele espaço escolar como um todo.

Pesquisas como de Assis (2018), Ambrosetti [et al] (2013), Zeichner (2010) e Montandon (2013) destacam apontamentos sobre a importância e a influência que programas como o PIBID possuem tanto na formação docente como nos espaços públicos de ensino. A partir da teoria de Zeichner (2010), entendo o PIBID como um “terceiro espaço” de formação, uma vez que este espaço promove a qualificação profissional do licenciando, bem como deve incentivar um ambiente mais igualitário entre espaços como a universidade e a escola. Assim, o programa é entendido como uma maneira alternativa presente nos meios acadêmicos, que promove uma qualificação formativa e antecipação da entrada dos licenciandos na escola, legitimando, por assim dizer, esse espaço como instituição co-

formadora, já visto que os conhecimentos sobre a docência podem ser construídos no exercício de sua função, promovendo uma relação dialética.

Além desta compreensão, Santos Felício (2014) baseados na teoria de Zeichner (2010) aponta alguns elementos que apontam o PIBID como “terceiro espaço” de formação. São eles: sua distinção com o estágio curricular obrigatório presente nos cursos de licenciatura na consideração do cenário escolar; o quesito de assumir uma parceria com os supervisores presentes na escola; pressupõe um diálogo constante entre licenciando, coordenador de área e supervisor; oportunidade de assumir o movimento de reflexão–ação–reflexão como processo fundamental para o desenvolvimento das atividades; propicia o contato contínuo dos licenciandos no cotidiano escolar, por um período de, ao menos, dois anos.

Ambrosetti [et al] (2013) ainda destacam que a presença do PIBID nas escolas e a participação dos estudantes no programa proporciona aulas mais dinâmicas nos espaços escolares, onde através destas ocorre uma maior participação ativa dos alunos no processo de ensino-aprendizagem, o desenvolvimento de projetos de ensino que incentivam os professores à realização de atividades didáticas mais interativas em suas aulas, bem como o planejamento significativo das atividades escolares. A presença de estudantes universitários em escolas públicas é um aspecto chamativo para os alunos da educação básica, pois pode despertar o interesse de alunos de classe baixa para a possível continuidade dos estudos e da vida acadêmica.

Em vista da dimensão que o PIBID possui dentro do espaço universitário, o aumento e a melhoria do rendimento dos estudantes nos cursos de licenciatura foi destaque na análise do estudo de Ambrosetti [et al] (2013) bem como a percepção dos discentes da importância e da responsabilidade que é a profissão docente. Além disso, os autores ainda destacam como benefícios do programa:

1. ampliação das possibilidades de articulação entre ensino, pesquisa e extensão;
2. integração efetiva entre as escolas participantes e a universidade, ampliando o desejo das escolas não integrantes em se aproximar;
3. compreensão da complexidade da escola;
4. o reconhecimento da licenciatura na universidade e comunidade em geral;
5. reformulações dos cursos de licenciaturas;
6. integração entre os docentes das licenciaturas e afins (AMBROSETTI [et al], 2013, p.161-169)

Dos Santos Felício (2014) relata que uma expressiva mudança que o PIBID vem realizando nos cursos de licenciatura diz respeito à mudança de concepção sobre o que é a profissão docente, onde os licenciandos que participam do programa acabam se afastando

de um senso comum que reduz a docência à apenas um processo de transmissão de conteúdos e conseqüentemente, se aproximam de uma compreensão mais epistemológica da docência e de seu papel como ator social e constituinte de cidadãos. Deste modo, essa influência na mudança da concepção ou ideia do que é ser docente pode fazer com que o programa PIBID também possa promover uma identificação ou influência na mudança da concepção pedagógica do futuro professor, modificando como ele compreende quais são os elementos valorosos para o seu processo de ensino-aprendizagem e na construção pedagógica.

Sendo assim, a compressão de tais abordagens pedagógicas serão compreendidas melhor na próxima seção.

1.3 ABORDAGENS PEDAGÓGICAS – MIZUKAMI

Neste tópico apresento parte do referencial teórico que guiará esta pesquisa. Norteadada através das ideias da autora Maria da Graça Nicoletti Mizukami, por meio do livro *Ensino: as abordagens do processo* (MIZUKAMI,1986), a obra é um recorte do referencial teórico de sua tese de doutorado em Ciências Humanas, na Universidade Católica do Rio de Janeiro. O livro apresenta meios que possibilitam a compreensão de quais são os recursos presentes na formação do professor que o auxilia para a sua fundamentação da prática docente. Sendo essa uma das questões-chave que se encontra presente no meio educacional, a autora se dedica a entender quais são os elementos importantes para os professores no seu processo de ensino-aprendizagem e na sua construção pedagógica.

Na busca de analisar por meio desta pesquisa quais concepções pedagógicas⁶ estão presentes e são base para o entendimento da prática de ensino de professores, Mizukami (1986) aborda em seu livro que a identificação das concepções, nomeada por ela de abordagens, pode se basear por meio de um fenômeno educativo. Fenômeno educativo que é compreendido pela autora como sendo atrelado a elementos múltiplos, tornando-se um fenômeno humano, histórico e multidimensional, uma vez que, por abarcar quesitos que não são isolados, mas sim interligados como a dimensão técnica, a humana, cognitivista, emocional, sócio-política e cultural, possibilita a relação desses elementos que porventura encaixados em uma abordagem de ensino, vai propiciar um fenômeno educacional.

⁶ A autora Mizukami (1986) classifica as suas teorias pedagógicas com a nomenclatura de “Abordagem”, no entanto, entendendo a palavra “Concepção” como sinônimo, decidimos utilizar esta durante o corpo do trabalho, uma vez que também foram encontrados em outras pesquisas a nomenclatura “Concepções” que se remetia às propostas pedagógicas presentes na educação, que podem ser observadas no apêndice 5.

Assim, este estudo é fundamentado pela classificação e organização proposta por Mizukami (1986) para a compreensão das abordagens pedagógicas presentes no corpo docente. Esta identifica cinco abordagens de ensino, sendo estas: Abordagem Tradicional, Abordagem Comportamentalista, Abordagem Humanista, Abordagem Cognitivista e Abordagem Sócio-Cultural. Para o entendimento de cada uma das abordagens, apresentaremos estas a partir de conceitos que a autora concebe como primordiais para o conhecimento e entendimento de como cada uma é construída. Desta forma, será compreendida considerando-se o olhar de: homem, mundo, sociedade-cultura, conhecimento, educação, escola, ensino-aprendizagem, professor-aluno, metodologia e avaliação (MIZUKAMI, 1986).

Das cinco abordagens de ensino trabalhadas por Mizukami (1986) a Abordagem Tradicional é a mais longeva de todas, uma vez que está presente há anos em espaços educacionais diversos. Essa abordagem tem como pressupostos o ensino de um sujeito pronto, um ser acabado que necessita ser “alimentado” de forma passiva e dedutiva com conteúdos pré-definidos por terceiros, conteúdos estes que devem ser armazenados como um acúmulo de dados e que são considerados como necessários e importantes para a educação. O estudante, ao ser educado por via desta abordagem, é considerado passivo e encontra-se em um mundo externo e estático, que não possibilita promover um processo positivo de transformação social ou individual.

Entendendo a realidade como hierarquizada pelos próprios sujeitos do meio social, nesta abordagem não se permite troca de conhecimentos ou valores, tornando o ensino um processo individualista e claramente bancário que, segundo Freire (1975 *apud* Mizukami, 1986, p.10) é aquele em que ocorre um processo de deposição de conhecimentos em um homem considerado uma “tábula rasa”. Grande parte dessa alimentação pelo conhecimento é provinda de espaços formais de ensino que, guiados por uma programação pré-definida, escolhem como as questões culturais vão ser colocadas para o sujeito para que, ao final do processo, este adquira sua certificação para exercer determinadas funções sociais.

A Abordagem Tradicional trata a educação como uma mercadoria, onde modelos de produtos de ensino são apresentados em formas já definidas e prontas para utilização. Dessa forma, Freire (2011) destaca que a absorção e memorização é proveniente do contato do professor com o aluno em uma vertente tradicional de um diálogo muitas vezes vertical de A para B. O professor é o elemento principal de todo o processo e utiliza da metodologia expositiva de ensino, onde o aluno é somente um ouvinte. Cabe destacar que, nesta abordagem, por entender o aluno como memorizador de conteúdos e passivo, o processo de

avaliação da aprendizagem é meramente avaliação de reprodução de conceitos transmitidos durante o ensino, por meio de avaliações tradicionais que vão priorizar a replicação do conhecimento.

A segunda abordagem caracterizada pela autora é a Comportamentalista. Apresentada também como Behaviorista, é reconhecida por compreender que a transmissão do conhecimento se dá por meio da experiência e que, por sua vez, está acaba sendo uma cópia de determinado elemento do mundo externo ao sujeito. Nesse sentido, nessa abordagem, o contato com as questões que deverão ser aprendidas deve ocorrer a partir de “objetivos e habilidades que levem ao processo de competência, sendo que o aluno é considerado como um recipiente de informações e reflexões” (MIZUKAMI, 1986, p. 20).

Sendo considerado o aluno então como um “recipiente” e podendo ser analisado através dos seus comportamentos, o ensino, para a abordagem comportamentalista, de acordo com Mizukami (1986) é assimilado por via destes comportamentos e pode ser alterado por meio de treinamentos que vão evidenciar as habilidades que deverão ser desenvolvidas com o estudante. Estudante esse que possui o controle de toda a situação posta e, sendo assim, é considerado (e desejado que seja) autônomo e presente em um mundo que se encontra estruturado, fazendo com que o aluno seja um produto do seu meio. Uma vez que se entende que o comportamento pode ser alterado, o mundo ao qual o sujeito se encontra também é alvo de alterações e, assim sendo, pode ser manipulado por terceiros, resultando em uma seleção para a escolha de como os seres vão atuar e viver em um ambiente.

A sociedade é vista, nesta abordagem, a partir das ideias do psicólogo Skinner (1974) de planejamento social, fazendo com que se perceba esta como uma sociedade ideal, regida por leis. Deste modo, uma vez que o meio é constituído pela cultura, a educação deverá estar completamente voltada à transmissão cultural e de comportamentos éticos, práticas sociais e habilidades básicas para controle do ambiente cultural, social e afins (MIZUKAMI, 1986). No olhar de Madsen (1975 *apud* Mizukami, 1986) é por meio desses elementos que se consegue a busca de uma educação para o saber e para a liberdade, formando sujeitos com mais responsabilidades, originados de uma educação formalizada.

Por conseguinte, por ser uma educação formalizada pelas instituições que a prestam, o que se espera desses alunos ali inseridos é que possam ser nutridos nesse espaço através de elogios, prêmios, notas, conquista de um diploma ao final do processo de ensino, o *status* da profissão escolhida e outros reforçadores. Esse condicionamento é alcançado por via de uma aprendizagem programada, estruturada e baseada em competências, onde todas essas estruturas irão guiar o estudante nos caminhos considerados adequados para que

este possa chegar a um comportamento final desejado e construído estruturalmente pelo professor, aqui compreendido como um planejador do controle social (MIZUKAMI, 1986). O professor planejador e que é guiado pela abordagem comportamentalista deve ter claro que sua prática de ensino deve ser olhada de forma individualizada, onde a construção dos objetivos, das metodologias de ensino e da avaliação da aprendizagem do aluno seja realizada a partir de habilidades definidas no início do planejamento pedagógico, garantindo-se que sejam alcançadas.

Já em na Abordagem Humanista, que preza por uma educação focada no aluno, na individualização e na personalidade do estudante, Mizukami (1986) dialogando com estudiosos como Neill (1963) e Rogers (1972), compreende que o papel do docente, nessa concepção, não é transmitir o conhecimento, mas ser um “facilitador” das experiências oriundas dos alunos para o seu processo de aprendizagem. Assim, entendendo que o professor não é aquele que ensina, mas sim a pessoa que cria condições para que a aprendizagem possa acontecer, tal processo acaba sendo norteadado também pelas descobertas diárias do aluno – aluno este independente, autônomo e respeitado pelos pares constituintes do ambiente escolar.

O aluno, na visão humanista, é agente ativo e inovador no mundo e no meio subjetivista ao qual se encontra inserido, onde busca, em constante processo, caminhos para o seu desenvolvimento pessoal e coletivo. No âmbito escolar, o professor, atuando em conjunto a este aluno considerado único, deve ofertar condições para que ele consiga se desenvolver inteiramente com grande autonomia e com liberdade durante todo o desenvolvimento da aprendizagem. Desta forma, na construção e no trabalho em que a um estudante com tais características, é coerente que o processo de avaliação da aprendizagem, onde se deve seja realizado por meio de uma autoavaliação, já que há questões intrínsecas ao indivíduo que fazem com que apenas ele próprio possa se avaliar.

Em se tratando da abordagem cognitivista, há um aspecto semelhante à abordagem humanista: a ideia de que a aprendizagem deve ser individualizada. Porém, se na abordagem humanista a lógica por trás dessa compreensão é a unicidade do sujeito, aqui sua unicidade está focalizada na forma como se aprende, a forma como se constrói conhecimento. Assim, a maneira como as pessoas lidam com elementos ambientais, resolução de impasses e demais demandas do contexto são também observadas, estudadas, dentro da análise e olhar de mundo do sujeito educacional.

Sendo integralmente interacionista, a relação entre sujeito e mundo são observadas e estudadas sempre em conjunto, uma vez que são indissociáveis um do outro em um sistema

aberto (MIZUKAMI, 1986). Com a visão de uma construção do conhecimento ligada a elementos que constituem a história, além de questões emotivas e de intelecto, a abordagem cognitivista visa a busca da autonomia do indivíduo e de sua conscientização de democratização. Para isso, norteadas pela teoria de Piaget, possui um desenvolvimento já determinado por instâncias biológicas do organismo, associadas à experiência e também as intervenções do meio social externo.

Tais conexões seguem para um modo educacional que busca fazer com que o estudante se desenvolva em meio a seus desequilíbrios que comumente encontra no dia a dia em seu processo de socialização, fazendo com que a aprendizagem ocorra por meio da busca de uma verdade e de uma autonomia intelectual. Mizukami (1986) destaca que, para essa abordagem, exige-se novas soluções a determinadas situações e exploração das questões postas pelos estudantes para que possam entender a sua realidade e desenvolverem sua inteligência, de modo que sejam protagonistas, investigadores e pesquisadores dos seus próprios conhecimentos. Ao passo que esses alunos constroem todo esse aprendizado, o que estes já sabiam é reforçado ou reformulado e o que aprenderam é somado ao seu conhecimento.

Por fim, a última abordagem de ensino que Mizukami (1986) nos apresenta é a Sócio-Cultural. Priorizando aspectos que Paulo Freire também entendia como importantes, os aspectos sociais, políticos e culturais, estes criam possibilidades de fazer com que os sujeitos se compreendam como um processo cultural e constituinte do meio, já que a lógica interacionista é bem presente e diretamente relacionada ao crescimento e formação da pessoa. Considerando a cultura como elemento ontológico do homem, é por meio desta que há de se considerar como o sujeito vê sua realidade e em que meios pode mudá-la para criar seu próprio contexto de existência.

Nessa abordagem, entende-se a realidade como um todo formado por partes interligadas umas às outras e, a partir desse olhar, se cria uma consciência crítica da realidade. A construção desse olhar mais crítico é dada através do conhecimento e do pensamento com a prática em atividades diretamente ligadas umas às outras. Tais atividades não necessariamente estão ligadas à educação formal, mas sim a vivências diárias que o sujeito aprende e presencia com sua interação no mundo. No entanto, a escola também pode ser um espaço que possibilita um ensino amparado na lógica da abordagem socio-cultural, por meio, por exemplo, da troca de conhecimento por meio do diálogo entre alunos e professores que buscam por uma educação libertadora.

Assim, uma prática transformadora procurará fazer com que o professor busque desmistificar e questionar a cultura dominante, valorizando a linguagem e cultura local (MIZUKAMI, 1986). Ademais, é levado em conta a realidade do aluno e suas análises do contexto social, a fim de que espaços educacionais possam formar e auxiliar na educação de pessoas que sejam mais ativas, expressivas, críticas e debatedoras das questões postas. Dessa forma, entende-se que uma educação transformadora é aquela que possibilita que o sujeito crie e recrie a sua própria história no mundo em que faz parte.

Sendo assim, por meio das cinco abordagens de ensino que Mizukami (1986) identifica, a autora propõe uma reflexão sobre como as teorias que constroem o saber pedagógico estão ou não sendo apresentadas e trabalhadas na formação de educadores e como que são articuladas para que, ao final, possam ser trabalhadas de modo que as delimitações, explorações e interesses de cada abordagem sejam realmente trabalhadas com sujeitos em aprendizagem, não sobrepondo umas às outras.

2. CAMINHOS DA PESQUISA

Nesta seção serão destacados elementos e aspectos sobre os caminhos metodológicos utilizados neste trabalho. Para tal descrição, será abordado os paradigmas existentes que norteiam as pesquisas acadêmicas, destacando o paradigma qualitativo onde essa pesquisa está pautada. Em consonância, serão apresentados e descritos as técnicas de coletas de dados, sendo elas: análise documental, questionário, entrevista e análise bibliográfica – e os meios empregados para a análise, descrição e categorização dos dados.

2.1 Paradigma de pesquisa

As pesquisas de cunho acadêmico científico ajudam o pesquisador a se aproximar e contribuir efetivamente para o conhecimento da realidade observada, buscando a construção de teorias e o levantamento de hipóteses a determinados fenômenos presentes nesta (MINAYO, 1993). Sendo muito pautadas em paradigmas que são diferenciados por concepções de natureza distintas, Kuhn (1998) os compreende como um norteador de padrões, métodos e regras para a construção de pesquisas de determinados coletivos de pesquisadores e estudiosos que se identificam com tais premissas, pensamentos e valores e, assim, acabam por construir seus trabalhos com base em tais concepções. Entende-se também que a maneira como o pesquisador percebe o conhecimento e a realidade social é importante para definir a sua pesquisa, questões que acabam indo além da escolha do paradigma em que essa se pautará.

Dentre os paradigmas metodológicos vigentes encontra-se, dentre outros, o quantitativo e o qualitativo, ambos tidos por muitos autores com características opostas. Os métodos quantitativos e qualitativos não são apenas uma diferença estratégica de procedimentos metodológicos, mas também de referenciais teóricos norteados em conjunto a uma epistemologia e ontologia que visa fomentar a realidade social e os fenômenos que nela ocorre (FILSTEAD, 1979 *apud* BAUER; GASKELL E ALLUM, 2002, p. 29). Assim, cabe aqui apresentar de forma breve a diferença entre estes paradigmas para conhecimento de leitores que porventura não possuem contato com o meio científico ou não compreendem a distinção de tais termos.

Desta forma, o paradigma quantitativo é apoiado pelos positivistas que entendem, tanto epistemologicamente como ontologicamente, que as pesquisas quantitativas possuem

um alto controle técnico, leis universais que são fundamentais, como exigem uma descoberta e verificação de um fenômeno para a elaboração de um saber científico neutro e imparcial, que, no entanto, devem ser descritos para sua maior compreensão. Já o paradigma qualitativo na qual essa pesquisa se insere está presente no campo da subjetividade e do simbolismo. Esse busca conhecer e entender as informações coletadas em suas conjunções históricas, sociais, econômicas e culturais; as relações e o trabalho construído tornam-se significativos para a compreensão de um fenômeno em um determinado contexto, promovendo assim um maior entendimento da realidade pesquisada.

Lima (2018) complementa que a pesquisa qualitativa é ainda o veículo de valorização do texto e do contexto do objeto social, onde a pesquisa possa dar sentido às realidades sociais existentes no mundo, buscando analisar profundamente a complexidade de acontecimentos e processos particulares e específicos a indivíduos ou de grupo estudado, percebendo o modo como esses sujeitos veem e entendem o mundo ou alguma parte específica dele, analisando e percebendo como constroem significados e conhecimentos sobre este.

Ramognino (1982 *apud* Minayo, 1993) destaca que um trabalho de conhecimento social, que é uma das identidades da pesquisa qualitativa, deve atingir três dimensões, sendo essas: simbólica, histórica e a concreta. Tais dimensões possibilitam a construção de uma base de conhecimento legítima de análise que se dedica a descrever, compreender e explicar os fenômenos ali presentes (GRANGER, 1982), possibilitando ainda uma proposta de intervenção capaz de auxiliar possíveis impasses ou resistências do contexto estudado.

As características e pressupostos da abordagem qualitativa se coadunam com os objetivos delimitados nesta pesquisa, já que buscamos levar em consideração os contextos e as subjetividades do momento em que aconteceu e esteve em vigor o objeto de pesquisa e os dados correlatados do trabalho, fazendo com que seja possível a pretensão de análise e compreensão de como podem ocorrer o entendimento e uma possível construção das concepções pedagógicas em espaços formativos acadêmicos.

2.2 Rigor metodológico da pesquisa

De acordo com a autora Marli André (2013) as pesquisas pautadas pelo paradigma qualitativo, mais do que serem nomeadas dentro de um método, devem apresentar rigor metodológico, que se dá pelo processo explicativo pormenorizado de quais foram os

caminhos que a pesquisa percorreu para a sua realização. A descrição e explicação de forma clara dos passos, decisões e escolhas percorridas para a construção de como os dados de uma pesquisa foram conquistados até o seu processo de análise e conclusão, bem como dos objetivos delimitados, são compreendidos pela atribuição de uma descrição clara e pormenorizada para a comprovação do rigor da pesquisa.

André (2013) destaca que:

[...] a justificativa de cada opção feita, isso sim é importante, porque revela a preocupação com o rigor científico do trabalho, ou seja: se foram ou não tomadas as devidas cautelas na escolha dos sujeitos, dos procedimentos de coleta e análise de dados, na elaboração e validação dos instrumentos, no tratamento dos dados (ANDRÉ, 2013, p.96).

Assim, caso a tipificação do método de pesquisa a ser utilizado no trabalho não for evidente, entende-se como não sendo algo imprescindível, principalmente se não se tem ainda uma denominação apropriada para identificá-la, levando em conta, assim, a descrição detalhada do caminho percorrido pela pesquisa. Porém, Peres e Santos (2005) atentam que a pesquisa deve possuir uma postura ética e comprovar para o leitor que seus dados são confiáveis, descrevendo de forma clara como o processo de coleta de dados e análise aconteceu, promovendo assim uma ética na construção da pesquisa.

Desta forma, o objeto desta pesquisa será o Programa PIBID de uma universidade da região sudeste⁷ e será analisado por meio do seu contexto pautado de seus significados, interações, compreensões, interpretações e demais elementos que devem ser analisados sem desvinculá-los da atual realidade (ANDRÉ, 2013). Na busca de uma análise com amplitude, o rigor empregado aqui propicia uma abrangência por meio do contexto e de suas dimensões, sendo essas a dimensão formativa do programa PIBID – Subprojeto de Biologia, a educativa na formação de professores de ciências e biologia que fizeram parte do grupo e a dimensão intervencionista na compreensão do impacto do PIBID nos espaços escolares.

Para maior compreensão de tais dimensões, é muito importante buscar se envolver e conhecer o contexto no qual uma situação pontual está posta. Dentro de um determinado cenário há uma realidade socialmente construída pelos sujeitos, onde este indivíduo acaba sendo transformado e sendo por ela transformado, auxiliando assim na construção e busca de seu conhecimento. Portanto, também será considerado para o processo de interpretação

⁷ Esta pesquisa se encontra normalizada e aceita pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos – CEP da UFSCar, com o número do CAAE: 65049622.7.0000.5504.

dos dados, outros ângulos que nos auxiliam para a compreensão da realidade pontual estudada, tendo esses os enfoques econômicos, políticos, sociais, locais, epistemológicos, ontológicos, dentre outros.

Assim, entende-se que o olhar no qual buscamos compreender, através das percepções de seus participantes, o PIBID como elemento formativo de professores de ciências e biologia, a partir das concepções pedagógicas também está em constante processo, fazendo com que tenhamos claro que, por meio desta pesquisa, os resultados encontrados até o momento podem ser outros em momentos e contextos futuros.

Desta forma, tendo em vista a importância do rigor metodológico para a pesquisa, com o intuito de compreender as suas dimensões, contextos etc., se faz necessário que haja uma multiplicidade de fontes de dados e procedimentos de coleta para a confiabilidade e rigorosidade do trabalho. Assim, a seguir detalharemos as técnicas de coleta de dados que serão utilizadas.

2.3 Técnica de coleta de dados

Nesta pesquisa quatro recursos para a coletas de dados serão utilizados, sendo eles: Análise Documental, Questionário, Entrevista e Análise bibliográfica.

Rotulada e restringida com uma concepção que só abrangia documentos históricos, datados, escritos e oficializados por algum órgão, a análise documental atualmente abarca uma ampla classe de documentos que servem como recursos de dados para pesquisas, em especial as que possuem um caráter histórico de algum fenômeno. De acordo com Sá-silva, Almeida e Guindani (2009) tais documentos como os escritos, impressos digitais, visuais, vídeos, imagens e afins, são elementos importantes para a construção de uma pesquisa. Por isso, compreende-se que uma fonte documental tende a acessar informações de diversos registros que sejam relevantes para a construção de uma história ou elemento, não especificando somente os que passam ou recebem um tratamento científico.

Desta forma, analisaremos o projeto submetido ao portal da CAPES do PIBID-Biologia de uma universidade federal localizada na região sudeste, documento este em que se dispõem os objetivos esperados pelo projeto, sendo este o documento espelho postado no portal da CAPES pelo coordenador de área.

Para a análise dos registros encontrados no documento, buscamos identificar informações a partir de questões de interesse e estando atentos aos passos que Sá-Silva,

Almeida e Guindani (2009) propõem para que o documento seja previamente escolhido e utilizado como dado da pesquisa, sendo a compreensão do contexto em que o documento foi construído, levando em conta questões políticas, econômicas e sociais do momento. Segundo Sá-Silva, Almeida e Guindani (2009, p.08):

É primordial em todas as etapas de uma análise documental que se avalie o contexto histórico no qual foi produzido o documento, o universo sócio-político do autor e daqueles a quem foi destinado, seja qual tenha sido a época em que o texto foi escrito. Indispensável quando se trata de um passado diferente, esse exercício é de igual modo, quando a análise se refere a um passado recente. O pesquisador não pode prescindir de conhecer satisfatoriamente a conjuntura socioeconômico-cultural e política que propiciou a produção de um determinado documento.

Em consonância, é necessário identificar quem são os autores e qual a importância destes na construção do documento e juntamente perceber a autenticidade e confiabilidade do escrito para que seja um dado conciso na pesquisa. Por fim, e não menos importante, é necessário analisar qual é a natureza do documento com o intuito de, por via deste registro, poder entender como as atividades do grupo eram organizadas e realizadas para que, conjuntamente aos demais dados, seja possível a análise em busca de responder como o PIBID pode ser entendido como um elemento formativo de professores de ciências e biologia, a partir das concepções pedagógicas subjacentes percebidas pelos seus participantes.

Outro instrumento utilizado para a coleta de dados é o questionário. Conforme Lakatos e Marconi (2003) o questionário é um instrumento de coleta de dados caracterizado por uma série ordenada de questões, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador. A utilização do recurso do questionário é atualmente – em vista do mundo tecnológico e digital na qual nos encontramos em pleno século XXI – uma das técnicas de recolha de dados mais utilizada nas Ciências Sociais e Humanas para investigação, onde os dados ali coletados podem ser utilizados para diversos fins. Por conta disso, nessa pesquisa, o questionário foi aplicado de forma online.

Quando pretende-se obter dados sob a forma de autorrespostas em uma amostra de larga dimensão, o questionário online é um instrumento facilitador por alcançar um conjunto numeroso de participantes (OLIVEIRA; VIEIRA E AMARAL, 2021, pg. 49). Uma vez que será destinado a 08 estudantes que passaram pelo programa PIBID – Subprojeto de Biologia, a construção, distribuição e acesso do questionário foi por meio da plataforma online *forms* do google. O questionário contou com questões de dois tipos, sendo uma delas na forma de

questão aberta, quando o pesquisador possui liberdade para escrever sua resposta livremente. O outro tipo de questão foi baseado no modelo proposto pela autora Mizukami (1983) que consiste em frases. Cada uma remete a uma característica identitária das cinco abordagens pedagógicas que a autora compreende, sendo essas: Abordagem Tradicional, Abordagem Comportamentalista, Abordagem Humanista, Abordagem Cognitivista e Abordagem Sócio-Cultural. Assim, os participantes escolheram as frases com as quais mais se identificava.

Conforme pontam Oliveira, Vieira e Amaral (2021) um dos intuitos da aplicação deste instrumento de coleta de dados para esta pesquisa é a busca de elementos atitudinais, que se caracterizam pela presença de opiniões, crenças e preferências sobre determinados assuntos educacionais, sociais, políticos e outros, que foram o alvo do questionário e de possíveis análises para a compreensão das concepções pedagógicas e do PIBID-Biologia em suas construções.

Para a elaboração das indagações que se encontram no questionário foram tomadas algumas atenções que os autores Lakatos e Marconi (2003) recomendam, como evitar o processo de ambiguidade na formulação das perguntas, pensar com cautela em como seriam elaboradas, não usar questões com preposições negativas e sim positivas e tomar o cuidado em sempre priorizar a confiabilidade do questionário e das respostas dos participantes. Ademais, é importante ressaltar que todo o caminho procedimental da coleta de dados foi pautado nas considerações éticas, sendo essa o centro das atenções durante todo o processo de investigação levando sempre o processo de reflexão sobre o próprio ato de construir conhecimento e de como este deve estar pautado em vias éticas. Sobre isso, Vieira (1999) alerta que a tomada de consciência sobre o potencial do conhecimento científico para a melhoria da vida das pessoas é um imperativo ético. Assim, os processos de investigação deverão ser conduzidos de forma a não sobrecarregar ou afetar os participantes para além do necessário, sendo pontuais para as questões e objetivos pertinentes à pesquisa em si (OLIVEIRA; VIEIRA E AMARAL, 2021, pg. 59).

Para integrar os instrumentos empregados para a coleta dos dados, a entrevista, recurso também presente nos campos da Sociologia, da Antropologia, da Psicologia Social, das Relações Públicas e de demais áreas, para os autores Lüdke e André (1986) representa um dos principais instrumentos para coleta de dados e para o desempenho de atividades científicas, constituindo-se como uma poderosa arma de comunicação, para a pesquisa educacional.

Lakatos e Marconi (2003) consideram a entrevista como um instrumento de pesquisa por excelência de investigação social. Por constar de técnicas e uma organização

que a diferem de outros instrumentos de pesquisa – instrumentos em que há, muitas vezes, uma relação hierárquica entre o pesquisador e o indivíduo pesquisado – aqui, a relação de interação permeia a entrevista, promovendo uma atmosfera recíproca e “horizontal” entre quem pergunta e quem responde. Para Lakatos e Marconi (2003):

A entrevista é um encontro entre duas pessoas, a fim de que uma delas obtenha informações a respeito de determinado assunto, mediante de uma conversação de natureza profissional. É um procedimento utilizado na investigação social, para a coleta de dados ou para ajudar no diagnóstico ou no tratamento de um problema social (LAKATOS E MARCONI, 2003, p. 195).

A escolha do emprego da entrevista para obtenção de informações é que ela permite “a captação imediata e corrente da informação desejada, praticamente com qualquer tipo de informante e sobre os mais variados tópicos” (LUDKE; ANDRÉ, 1986, p.34). Desta maneira, este instrumento pode atingir informantes que não poderiam ser atingidos por outro meio, como o caso de pessoas com pouca instrução formal ou até mesmo digital, em que a aplicação de um questionário, por exemplo, seria inviável ao participante.

Utilizamos um tipo de entrevista que Lakatos e Marconi (2003) denominam como entrevista não-estruturada – mas que outros autores chamam de semi-estruturada. Nela, o entrevistador possuirá em mãos um roteiro prévio de perguntas que tenham relação com o estudo e seus objetivos, mas terá liberdade para incluir perguntas na hora da entrevista, mudar a ordem das perguntas etc. Para isso, é necessário que o entrevistador tenha em mente o objetivo a ser alcançado com o instrumento, onde já ter um conhecimento prévio do campo a ser explorado facilita e auxilia em grande parte do processo. Lakatos e Marconi (2003) e Lüdke e André (1986) destacam ainda que o processo de realizar uma entrevista pode ultrapassar os limites da técnica e, desta forma, é importante levar em consideração as qualidades e habilidades do entrevistador para que este preste atenção durante todo o momento da entrevista, onde à interação e a linguagem gestual, as expressões, entonações, hesitações e outros comportamentos evidentes do entrevistado, podem ser complemento da questão que este sujeito esteja respondendo no momento.

Sendo assim, realizamos uma entrevista semi-estruturada de forma individual com o coordenador do subprojeto do PIBID-Biologia. O objetivo foi compreender como este formador entende o Programa PIBID e como, por meio de suas práticas juntamente ao grupo de estudantes, podem auxiliar para a construção de suas concepções pedagógicas. Ao final da entrevista, foi realizado o processo de transcrição com o objetivo de que uma gravação

em áudio seja transferida para uma ferramenta de texto que contenha todas as informações que a gravação possui, produzindo assim um documento com os dados da entrevista.

Por fim, foi realizada uma análise bibliográfica com a finalidade de compreender como os dados dos instrumentos de coleta já elencados dialogam com a forma como o tema está sendo compreendido e debatido por teóricos, pesquisadores e estudiosos da área. Por isso, neste trabalho além de promovermos um olhar crítico sobre o material bibliográfico selecionado, buscamos fazer uma correlação com as informações encontradas na análise de uma revisão bibliográfica e as identificadas nos demais dados coletados, de modo a propiciar um diálogo entre elas. Para isso, buscamos sempre tomar um certo cuidado com a relação proposta e qual o rigor e autenticidade do documento utilizado.

Lakatos e Marconi (2003) reforçam que devemos nos atentar sobre a importância de saber e ter claro o valor histórico de um texto, buscando perceber o seu potencial de criticidade, sua autenticidade, proveniência textual e informacional. Deste modo, ao perceber tais elementos, podemos dar sentido e valor ao conteúdo presente naquele texto. Ou seja, "compreender um texto equivale a haver entendido o que o autor quis dizer, os problemas que postulou e as soluções que propôs para os mesmos" (ASTI VERA, 1979, p.127 *apud* LAKATOS; MARCONI, 2003, p.49).

Desta forma, por meio destas quatro técnicas de coleta de dados, buscamos coletar informações que fossem relevantes e pertinentes para que seja respondida à questão de pesquisa e que possamos alcançar os objetivos deste trabalho. Os dados coletados foram analisados por meio de uma descrição rica e detalhada, promovendo, de acordo com Denzin e Lincoln (2006), o rigor, a riqueza e a complexidade dos dados à pesquisa. O autor ainda salienta que os dados podem evidenciar resultados de três formas: dados convergentes, onde todas as técnicas de coleta apresentam os mesmos dados para obtenção de informações; complementar, onde os dados coletados em uma técnica complementam os dados de outra; e divergente, onde os dados coletados por uma técnica são totalmente opostos aos de outra.

2.4 Análise de dados e Categorização

As pesquisas em educação comumente têm como um de seus objetivos compreender um fenômeno de forma contextual, por meio dos sujeitos inseridos em uma determinada realidade. Os dados que permitem essa compreensão podem ser adquiridos por

meio de suas falas, ideias, pensamentos e afins. Dessa forma, estes estudos possuem dados coletados que são resultantes de entrevistas, questionários, discursos, classe de documentos e textos de diversas formas. Essas técnicas auxiliam o pesquisador a extrair o conteúdo manifestado, aquele descritivo ou o latente através de sua análise. Desta forma, a análise de conteúdo acaba sendo um instrumento de grande utilidade para maior compreensão e exploração do objeto de estudo.

De acordo com Oliveira [et al] (2003, p.05) a análise de conteúdo é um “conjunto de técnicas de exploração de documentos, que procura identificar os principais conceitos ou os principais temas abordados em um determinado texto”. Seguindo-se de fases para sua análise de forma mais concisa, inicia-se por uma pré-análise de todo o conteúdo, de modo a se apropriar deste para, em seguida, explorar o material e abordar os resultados que começam a emergir durante todo o processo de exploração, para que assim ocorra de forma completa sua interpretação (GOMES [ET AL], 1994).

Para Bardin (1977, p.29) a análise de conteúdo promove um enriquecimento da leitura, uma vez que a análise ocorre por meio de indagações e questionamentos sobre o que pode estar contido em uma mensagem, um texto e o que podemos ver além dos signos ali presentes. Sobre a análise dos dados, Minayo (1992) ainda destaca sobre a importância de ampliar o conhecimento sobre determinado assunto e tentar articulá-lo ao contexto cultural do meio em que ocorre. Em vias gerais, a análise de conteúdo terá como propósito fornecer indicadores úteis aos objetivos da pesquisa.

Na busca de encontrarmos relação dos princípios e aprendizados promovidos pelo PIBID-Biologia na construção das concepções pedagógicas de estudantes, a análise de conteúdo que buscamos suceder dos dados coletados é extremamente valorosa, visto que toda a informação está “fundamentado [a] em princípios filosóficos e teóricos, que permeiam a estrutura de pensar dos indivíduos” (OLIVEIRA [et al], 2003, p.05). Tal percepção cria indícios de que a compreensão de algo subjetivo como as tendências pedagógicas, podem ser pesquisadas, entendidas e discutidas para promover debates na área de Educação, por meio de pesquisas como esta.

Em todo o processo de interpretação dos dados, Gomes [et al] (1994) nos atenta sobre algumas cautelas que devem ser tomadas pelo pesquisador no ato de análise dos dados, como a falsa ilusão do pesquisador por possuir uma certa familiaridade com o tema pesquisado e assim induzir resultados e conclusões que a princípio são consideradas óbvias a este. O autor ainda destaca sobre o foco que pode ocorrer somente na descrição e detalhamento dos processos metodológicos da pesquisa e não se atentar aos detalhes e aos

significados dos dados para os possíveis resultados, que realmente importam. Evidencia-se a relevância de relacionar os dados aos conhecimentos teóricos, contextuais e amplos que é o que permite com que as ações cotidianas dos indivíduos se desenvolvem, de modo contextualizado à sua realidade.

Para que ocorra uma organização e sistematização dos dados coletados e oriundos de análise, a categorização destes é o próximo passo a ser realizado. Segundo Oliveira [et al] (2003, p. 09) “a qualidade de uma análise de conteúdo possui uma dependência com o seu sistema de categorias”. Esta afirmação ressalta a importância e o cuidado do pesquisador em propor e construir as categorias de análise do trabalho, pois é a partir destas que a discussão das análises da pesquisa ocorrerá. A criação das categorias baseia-se em elaborar as chamadas unidades de contexto (GOMES [et al] 1994), que se refere ao fragmento completo de um dado de interesse encontrado na documentação, mensagens ou textos. Bardin (1977) indica ainda a possibilidade de uma categorização ser construída tendo como base o referencial teórico além das análises do material coletado. Nesse sentido, após as unidades de contexto, neste mesmo dado haverá as unidades de registro que são os segmentos, as partes específicas de interesse que agrupadas foram discutidas para maior compreensão.

2.5 Local de coleta de dados e Participantes

Para o presente trabalho, a coleta de dados foi realizada por meio de quatro instrumentos de pesquisa, sendo eles: Análise Documental, Questionário, Entrevista e a Análise bibliográfica. Esses dados foram coletados referente ao subprojeto da área da Biologia do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID de uma universidade federal da região sudeste, referente ao ano de 2020-2022.

Nesse sentido, a análise documental foi realizada através do projeto do PIBID – Biologia referente ao edital de 2020-2022, documento que foi disponibilizado e produzido pelo coordenador da área. No documento consta os objetivos, princípios, resultados esperados do subprojeto, metodologia de trabalho – sendo por meio de encontros semanais com o grupo e mensal aos subprojetos de outras áreas, onde parte do trabalho é realizado com estudos e debates de referenciais teóricos e outra na atuação em entidades de ensino – e demais aspectos, sendo quais são as escolas parceiras do Programa, qual contexto em que se insere etc. Em suma, trata-se de informações sobre o projeto para que este possa alcançar

os objetivos do programa PIBID na “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” (CAPES, 2022).

Ressalta-se que este foi o único documento que conseguimos ter acesso. Haveria outros – como projeto institucional do PIBID e portfólios individuais dos estudantes elaborados durante a participação no programa, mas, por motivos diversos⁸ não conseguimos ter acesso. A partir disso, o projeto foi analisado através do processo de categorização, recurso também utilizado nos demais dados encontrados, onde as informações ali obtidas foram observadas e discutidas em seções posteriores dessa dissertação, de acordo com cada categoria.

Já o questionário, dentre outras coisas, tratou de diversas informações de identificação acadêmica dos estudantes, como em qual curso o graduando está matriculado, o período em que se encontra deste e outras informações pertinentes. Foi formulado com onze questões, sendo uma aberta de cunho pessoal livre e dez perguntas de múltipla escolha de seleção única. Essas perguntas se basearam no formato e nas questões do questionário criado por Mizukami (1986) para a compreensão das abordagens pedagógicas presentes, aqui em questão, utilizado para o entendimento destas no corpo estudantil em formação docente. O questionário completo pode ser visualizado no apêndice 2.

Assim, o questionário foi submetido aos oito estudantes que participaram efetivamente do PIBID – Biologia 2020-2022 por meio da plataforma online *Google forms*, sendo que destes oito estudantes, obtivemos seis respostas. Todos os colaboradores desta pesquisa são do curso de Ciências Biológicas – Licenciatura e se encontram atualmente no 5º, 8º período ou mais do curso. O tempo em que atuaram no PIBID – Biologia no edital de 2020-2022 varia entre um ano e seis meses e dois anos e, além disso, cinco dos seis participantes mencionaram que, além de suas participações no PIBID, também participaram de outros projetos formativos, como: Programa de Residência Pedagógica; Projetos de extensão, Iniciação Científica, Grupos de pesquisa e Centro acadêmico.

⁸ Durante a coleta de dados, alguns documentos que exigiam autorização de alguns responsáveis não foram disponibilizados para que fossem analisados, como o projeto institucional do PIBID, sob a justificativa de que os participantes poderiam ser identificados. Mesmo explicando que a pesquisa havia sido aprovada no comitê de ética em pesquisa com seres humanos da UFSCar e que as identidades dos participantes seriam mantidas em sigilo, não obtivemos acesso a este documento. Já os portfólios construídos pelos estudantes descrevendo as ações que desenvolviam no PIBID – Biologia, pelo fato de necessitar também de autorização para suas análises, também não puderam ser analisados, pois só foi possível realizar contato com os estudantes já ao final da pesquisa, não havendo tempo hábil para que tais portfólios pudessem ser incluídos como parte dos dados. Essa demora em fazer contato com os estudantes se justifica devido ao fato de que esta pesquisa foi realizada em meio à pandemia de COVID-19.

Já a entrevista semiestruturada foi realizada junto ao coordenador de área do subprojeto, coordenador este que faz parte do quadro do corpo docente efetivo da Universidade e já atua no Programa PIBID ao menos há seis anos. Ela ocorreu por meio do formato online, pela plataforma *Google Meet*, com duração de 01h00m31s e constou com um roteiro de perguntas semiestruturado com o intuito de obter informações sobre como o coordenador chegou a formação que possui hoje, qual é sua função e atuação no PIBID, como ele compreende o Programa, quais são seus entendimentos voltado à questões ontológicas e epistemológicas, dentre outras. A entrevista possibilitou também conhecermos ainda mais como o projeto trabalhou na formação de professores de Biologia e assim, compreender determinados movimentos ou condutas que possa nos remeter, compreender e possivelmente interpretar possíveis concepções pedagógicas presente naquele espaço de formação. O roteiro da entrevista está no apêndice 1.

Semelhantemente, a análise bibliográfica foi realizada com o intuito de conhecer e compreender como outros pesquisadores da área da educação trabalham com o tema diretamente ou com temas correlatos a essa pesquisa. Assim, uma revisão bibliográfica de trabalhos acadêmicos em banco de dados foi realizada. Após o processo de busca e seleção dos trabalhos, agrupamos estes em dois grandes grupos: aqueles que abordam, como elemento central, as concepções pedagógicas de professores e aqueles que tem como eixo principal os espaços formativos presentes no ambiente acadêmico – o que inclui os estágios supervisionados, o PIBID e outros projetos e espaços formativos.

As bases de dados utilizadas foram: a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), o Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, o Scielo e o Google Acadêmico. Em cada banco de dados foram delimitados descritores que nortearam toda a busca dos trabalhos que foram encontrados, são eles: Concepções Pedagógicas; Estágio em Biologia; PIBID [Contribuições e Influência]; Concepções de Estagiários; Práticas Pedagógicas e Práticas Pedagógicas em Biologia. De cada trabalho encontrado e que tivesse alguma relação com essa pesquisa, foi tabelado seu título, objetivo geral, problema e/ou questão de pesquisa, o nome do autor ou autora, nome da instituição acadêmica e ano em que foi realizado. Esses dados foram arquivados em uma tabela para que pudessem ser mais organizados e de fácil compreensão e se encontram no apêndice 5.

Após uma primeira busca, foram encontrados 78 textos que possuem temáticas similares ou próximas ao tema deste estudo. A partir desses 78 trabalhos encontrados, uma nova revisão foi realizada para que fosse levado em consideração o ano de publicação e a real aproximação das pesquisas ao tema da dissertação, partindo do critério se os objetivos

gerais e específicos, os objetos de foco da pesquisa e os resultados dos trabalhos abordavam sobre espaços formativos, PIBID e as concepções pedagógicas. Com isso, foram sendo descartados os estudos que não tinham muita relação com o tema principal da dissertação e que tinham mais de 10 anos. Também foram considerados apenas trabalhos realizados no Brasil ou em Portugal.

Assim, ao final de todo esse processo, doze (12) trabalhos foram escolhidos como parte da revisão bibliográfica desta dissertação que foram analisados, compondo parte dos resultados desta pesquisa. São eles dos autores: Silva (1999), Saviani (2005), Alves et.al. (2013), Peixoto (2018), Schroeder; Cucco e Scheller (2020), Barros (2019), Moraes, Guzzi e Sá (2019), Martins (2013), Leal (2016), Portela e Mellegari (2012), Paredes (2012) e Silva e Araújo (2021). Vale destacar também que durante a análise bibliográfica, um dos dados que essa revisão nos proporcionou, foi a compreensão de como os pesquisadores compreendem e classificam as concepções pedagógicas presentes no corpo educacional da educação brasileira, podendo ser conferidas no apêndice 4.

3. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Nessa seção serão abordados, descritos, analisados e discutidos os dados coletados. Para realizar a análise destes dados, foram elaboradas três categorias gerais a partir dos objetivos de pesquisa e do referencial teórico. Após isso, a análise dos dados, juntamente dos objetivos e do referencial teórico, mais uma vez nos trouxeram as categorias específicas. Todas podem ser observadas no quadro abaixo, com as suas frequências de aparição na entrevista, documento e no questionário.⁹

Quadro 1 – Categorias gerais e específicas e suas frequências na entrevista, documento e questionário

Categorias Gerais	Categorias Específicas	Entrevista	Documento	Questionário
O PIBID como elemento formativo	1.1 Aplicação de conhecimentos do PIBID na prática real	06	04	01
	1.2 O PIBID como segundo espaço de formação	21	08	04
	1.3 PIBID e projetos educacionais como ponto de reflexão para mudanças no âmbito do magistério	06	02	01
Concepções pedagógicas	2.1 Abordagem Tradicional	0	0	11
	2.2 Abordagem Comportamentalista	04	01	05
	2.3 Abordagem Humanista	02	03	03
	2.4 Abordagem Cognitivista	0	0	18
	2.5 Abordagem Sócio-cultural	14	07	23

⁹ Os dados da análise bibliográfica não constam no quadro das categorias gerais e específicas pois seria inviável quantificar as frequências de aparição dos dados nos trabalhos desenvolvidos por diferentes autores. Assim, estes foram utilizados para dialogar e fomentar as questões analisadas e discutidas juntos aos demais dados obtidos na entrevista, no documento e no questionário.

Atividades formativas realizadas no PIBID e as concepções pedagógicas	3.1 Construção de atividades com maior liberdade e desprendimento curricular	05	01	01
	3.2 Encontros coletivos para a compreensão e construção das práticas pedagógicas	06	08	02

Fonte: Própria Autora (2023)

O PIBID como elemento formativo

A categoria “O PIBID como elemento formativo” foi discutida a partir de algumas subcategorias. Desta forma, a primeira retrata sobre como os conhecimentos aprendidos e vivenciados pelos participantes do Programa são empregados na prática docente, dentro disso, a primeira consideração que os dados nos permitiram fazer é que o programa PIBID proporciona ao estudante, por meio dos conhecimentos abordados e colocados em prática, ir além do papel de aluno em direção a entender e assumir as suas futuras atribuições e funções como professor. Ao começar a pensar, agir e se posicionar como um docente, mesmo que em formação, o programa possibilita ao estudante que amadureça seu olhar sobre seu papel como professor e consiga de forma tangível compreender a profissão a partir de um olhar que o possibilite pensar, repensar e discutir sua prática e atuação já na perspectiva de professorado. O PIBID, ao criar vínculo com escolas parceiras que permitem de forma precoce o estudante em sua formação ter o contato com esse espaço, ajuda com que essa identificação à profissão, que também é realizada no grupo, tenha um olhar mais objetivo para que seja realizada de forma mais eficiente . A fala do coordenador¹⁰ reforça a questão dissertada:

C – Então é sair de uma formação que ela é ambiental, e ter vivência na escola para uma formação que é profissional. Quer dizer, eu penso sobre a minha profissão.

¹⁰ Ao longo do texto os trechos que servirão de exemplos encontrados nos documentos ou nas falas dos participantes, serão representados pela letra inicial de cada dado, sendo: C – Coordenador; E – Estudantes e P – Projeto PIBID – Biologia 2020-2022. No que tange aos estudantes, como foram seis respondentes, além da letra “E”, também colocaremos números (E1, E2 etc.).

Além disso, percebe-se que os aprendizados construídos e estudados no grupo do PIBID buscam ser desenvolvidos nos espaços de ensino nos quais o grupo tenha interesse em colaborar com suas formações, de modo que além de visar uma formação profissional e de vivência, a aprendizagem que se tem ali busca a ser realizada ou replicada nos meios educativos afim de compreender se esta é realmente viável aos processos de ensino ou necessita de intervenções para que possa ser um instrumento de transformação, de modo que possibilite o estudante e o grupo a pensar em sua prática.

Essa replicação de práticas que muitas vezes são plurais, é vista como uma esperança de que, o que é trabalhado em termos de metodologia de ensino, seja de fato utilizado na prática real docente dos futuros professores. Os licenciandos que participaram do PIBID – Biologia, compreendem que, por meio do programa, as atividades que eram realizadas neste espaço de formação possibilitavam com que fossem colocadas em prática as metodologias que o grupo estudava e trabalhava, de modo que a teoria embasada e discutida desse recurso metodológico era algo compreensível e entendida pelos estudantes como um recurso que poderia auxiliar no processo educativo dos jovens em que o grupo possuía contato. Uma das metodologias trabalhadas foi a dialógica abordada por Paulo Freire, onde é vista como um grande aparato para as propostas e construções de atividades que eram promovidas, principalmente nos espaços escolares. Busca-se também, partindo de um ponto de vista viável e econômico, uma vez que o público do programa eram escolas públicas, a construção de materiais de baixo custo e o emprego da ludicidade, para que, durante a realização das atividades, os estudantes estivessem interessados a aprender.

Este entendimento pode ser depreendido a partir das palavras dos estudantes, do coordenador e de trechos do projeto:

E1 – O PIBID é essencial para [...] colocar em prática as teorias e metodologias que estudamos na graduação.

C – A gente espera [...] que essa metodologia baseada no diálogo também seja transferida para as atividades que vão ser realizadas nas escolas.

P – Espera-se o desenvolvimento de testagem e avaliação de estratégias didático-pedagógicas e diferentes recursos didáticos visando a inovação tecnológica, com inclusão e utilização de material de baixo custo.

Além da escolha metodológica, as formas de pensar e dar sentido ao trabalho e a atividade proposta é algo que o coordenador entende como sendo importante para que o

aprendiz entenda e veja a significância e relevância do trabalho proposto, não sendo este somente compreendido como uma avaliação durante o curso. Como disse o coordenador:

C – [...]é importante que eles [estudantes] estudem de forma conectada ao objetivo, não só estudar pra passar numa disciplina, mas estudar para fazer um projeto, para entrar na escola tal.

A metodologia está cerceada por objetivos e questões sociais que devem ser pensadas e trabalhadas em conjunto aos temas escolares, como a questão do pertencimento dos estudantes ao espaço escolar. Esse tema que aborda sobre o pertencimento, foi um foco de grande êxito em um trabalho realizado por coordenadores e supervisores no PIBID, uma vez que o programa buscou fazer com que os estudantes de uma determinada escola se sentissem pertencentes ao espaço em que frequentavam:

C – A gente um dia fez uma atividade que era o seguinte. O trabalho começa com a definição de alguns princípios e alguns valores que a gente vai trabalhar no grupo. [...]Uma das demandas que essa escola apresentava era que os estudantes não se sentiam pertencentes. [...]já foi um trabalho interdisciplinar de várias semanas, na qual a gente discutiu a ideia do pertencimento. Isso passou pelas aulas de Biologia, passou pela história no qual se discutiu a função da roupa na humanidade. [...] pelas aulas de sociologia na qual se discutiu a ideia de identidade, pertencimento e tal [...]E isso aí culminou com um trabalho na aula de artes, no qual eles fizeram uma camiseta [...] e escolheram para ser a camiseta da turma.

Assim, nesse caso, o PIBID colocou os futuros professores em práticas reais de ensino, de modo que refletissem sobre as vivências no grupo. Além disso, a atividade permitiu o contato, reflexão e uso de conhecimentos distantes de sua formação inicial, trabalhando não só com a biologia, mas também com história, sociologia e outras áreas do conhecimento para a construção de uma atividade significativa, uma vez que o desenvolvimento de uma prática que visa a compreensão contextual de um local é composta por várias instâncias sociais e abarca diferentes questões culturais, econômicas, políticas e outras, que são trabalhadas em demais matérias do contexto escolar além da ciências, fazendo-se assim importante que haja a interdisciplinaridade, questão essa enfatizada no documento do projeto:

P – Este subprojeto visa estabelecer uma parceria colaborativa para articular e coordenar atividades de Prática de Ensino de Ciências e Biologia com outras áreas do conhecimento, junto aos professores de escolas públicas estaduais e municipais.

Além da busca dessa colaboração conjunta, o PIBID, ao promover uma parceria com os professores das escolas públicas, é compreendido por Portela e Mellegari (2012) como um projeto que acaba auxiliando também, de forma direta ou indireta, na formação continuada do professor que já está atuando no chão da escola. Com isso, possibilita o contato destes professores atuantes na educação básica com o espaço universitário, com o intuito de que haja uma aquisição e possível transposição de conhecimentos que a academia propõe para os espaços educacionais em que o docente atua. Os autores ainda destacam que o professor não é um profissional que já vem ou em um determinado momento se faz pronto, acabado, mas sim um sujeito dinâmico que muda constantemente, de acordo com a realidade em que se encontra e com as necessidades deparadas, de modo que sempre está disposto a conhecer e entender o novo para adaptar a sua prática de ensino ao contexto em que está inserido. Assim, essa parceria e troca de saberes dos sujeitos da universidade com a educação básica também se faz no quesito dessa busca do novo e de uma renovação da prática profissional.

Há de se perceber também que outro tipo de ação recorrente no grupo PIBID é o processo de refletir sobre as ações e propostas realizadas pelo grupo e logo em seguida promover o registro, a escrita destas, para que, futuramente, haja o compartilhamento e a socialização dos resultados, como mostra as seguintes asserções:

C – Mais pro fim do trabalho, vai virando menos contato com a escola, porque vai encerrando e passa a ser um trabalho de escrever um pouco sobre a experiência, como é que foi.

P – O registro das atividades curriculares disciplinares e interdisciplinares desenvolvidas no projeto estará em portfólios analíticos-reflexivos escritos semestralmente pelos licenciandos.

P – A socialização dos resultados será apresentada no evento do PIBID [...] e em eventos da área de Educação.

As produções e atividades que são construídas pelo grupo dos estudantes e de professores do PIBID que são registradas semestralmente em portfólios¹¹, além de se esperar que sejam exitosas em suas realizações, uma vez que vão se pautar em atividades que foram conversadas, debatidas no grupo por professores-supervisores, coordenadores e estudantes, possuem o intuito de serem compartilhadas. Esse compartilhamento tem como

¹¹ Lembrando que os portfólios produzidos semestralmente pelos estudantes/bolsistas do PIBID, de modo a descrever as práticas e atividades que foram realizadas pelo grupo, não foram disponibilizados para serem analisados, visto que ao longo do processo de coleta de dados houve empasses que dificultaram em conseguir estes em tempo hábil para que pudessem fazer parte da composição dos dados nesta pesquisa.

objetivo que as experiências ali vivenciadas sejam de reconhecimento para outras pessoas, e que sirvam de exemplo e como ponto de partida para debates de temas voltados à educação. A ideia de escrever e tornar público as atividades que estão ocorrendo nesses espaços de formação, é uma forma de subsidiar que estes projetos e programas auxiliam na formação docente e podem contribuir para um olhar novo as questões educacionais.

De acordo com os objetivos da Capes (2022) o PIBID é um programa que tem por finalidade incentivar a formação docente e elevar a qualidade da formação inicial de professores nos cursos de licenciatura. Zeichner (2010) entende que programas como esse criam oportunidades de aprendizagem e atuam como uma instituição co-formadora que discute e trabalha com as questões educacionais e pedagógicas, dentro da academia. Portanto, projetos assim encontrados no espaço acadêmico são considerados significativos para o processo de formação docente.

Dentro do espaço universitário, a presença de projetos institucionais, de extensão e oriundos de órgãos financiadores, acaba sendo marcante na formação dos jovens e no trabalho dos professores/coordenadores que participam desses projetos. O coordenador do PIBID – Subprojeto de Biologia entende a importância desses ambientes, uma vez que promove um outro olhar para o estudante em seu processo de formação e por isso costuma participar de editais com propostas de projetos que visam colaborar na formação do profissional da educação. Cabe destacar que, para o coordenador, esses meios de instrução e construção do conhecimento são distintos e possuem objetivos que diferem dos estágios supervisionados, onde além de introduzirem o profissional ao espaço de trabalho antecipadamente, buscam discutir e olhar questões do ofício a partir de uma análise pedagógica do espaço escolar cerceada por outros objetivos. Essas questões, nas disciplinas de estágio, podem vir a ser lembradas ou discutidas de maneira rasa.

O estágio supervisionado, para os autores Barros (2019), Moraes, Guzzi e Sá (2019), Martins (2019) e Leal (2016) é visto como uma importante fase na formação inicial de professores, onde se permite ao estudante de licenciatura construir e desconstruir expectativas e experiências sobre a profissão docente que criou até o momento do curso. Porém, nesse espaço formativo foram encontrados problemáticas de como ocorriam o processo de construção de práticas entre os licenciandos do curso de Ciências Biológicas, o que culminou certas fragilidades nesse processo de construção didática que é fundamental para a construção da identidade profissional do educador. Com isso, Barros (2019) certifica em seu trabalho que os estágios acabam não cumprem sua função de maneira efetiva como

deveria ser, onde a presença de muitas fragilidades precisa serem sanadas e organizadas dentro dos cursos de licenciatura.

Com tais fragilidades, Moraes, Guzzi e Sá (2019) e Leal (2016) destacam a importância dos programas e projetos de formação docente inicial e continuada, onde esses acabam sendo uma das possibilidades de formação do estudante de licenciatura ainda em sua formação inicial. Os autores destacam também que esses meios de experiência acabam sendo considerados espaços motivadores ou não ao licenciando, durante a sua formação.

Com isso, o interesse em propor o projeto para a realização do PIBID da área da Biologia é algo que o coordenador compreende que vai além do processo formativo, dando destaque a bolsa oferecida pelo programa como uma manutenção e ajuda financeira dos estudantes nos cursos. Ele reconhece a importância do projeto para a formação docente, uma vez que, por já estar à frente da coordenação do PIBID da área de Biologia há alguns anos, sabe da importância desse espaço de formação e de como a manutenção do programa é essencial para que a formação docente tenha um auxílio para a sua melhoria. Destaco, aqui, falas do coordenador que reforçam a asserção:

C – Já fui coordenador de vários projetos de extensão. Já fui tutor do PET, já fui coordenador de programa de extensão, de curta extensão, programas de formação de professores.

C – Pra mim, também, [o PIBID] é algo importante porque é [...] um trabalho de extensão que está contribuindo para formação dos professores.

C – Então meu maior interesse é que tivesse bolsa para os estudantes poderem fazer a iniciação à docência [...] por isso que eu propus escrever o projeto [...] que os estudantes [...] tivessem a oportunidade de participar do programa.

C – Projeto no qual ele vai fazer algo que ele mesmo propõe. Porque o PIBID é diferente do estágio!

A diferença que o PIBID tem em relação aos estágios obrigatórios é um dos motivos para que a procura ao programa seja intensa e notável aos olhos de quem está de fora e tem o interesse em participar da formação ali oferecida. A procura dos estudantes ao programa PIBID reflete em como o espaço proporciona a eles um processo de reflexão sobre o que é ser professor, fazendo com que o contato antecipado com o trabalho do magistério seja visto como uma experiência de escolhas, onde o estudante, dentre outras coisas, decide se a área escolhida é realmente do seu interesse de formação e de trabalho futuro.

De acordo com dados presentes no documento do projeto, o PIBID do edital 2020-2022 possuía “24 de alunos com bolsa e uma quantidade de 3 alunos sem bolsa”. Os dados

nos evidencia o interesse que os estudantes tinham no programa e que a entrada ao PIBID de forma voluntária é uma realidade presente que se manifesta também em falas do coordenador e na experiência ao qual tive quando iniciei minha jornada ao PIBID-Biologia de uma universidade federal de forma voluntária, com mais pessoas interessadas. Essa razão da voluntariedade é um fato que pode ser recorrente por fatores como a alta procura de participação do programa, pela possível pouca quantidade de vagas com bolsa disponível, pelo contato com a profissão de forma recente ou até mesmo pela procura do conhecimento e da formação que o PIBID proporciona. Formações essas significativas e atraentes, muitas vezes, até mais que o próprio contexto de atividades formais (constantes nas disciplinas, por exemplo) do curso de licenciatura e que exercem a prática educacional que acaba concedendo uma base para a formação do futuro docente e auxiliando em seu processo formativo. As falas a seguir do coordenador demonstram este entendimento:

C – Então você tem estudantes de classe média alta, que sei que procuram PIBID, inclusive fazem como voluntários sem ter bolsa, porque tem interesse de ver se é isso que eles querem da vida, se eles vão se adaptar à Educação.

C – O PIBID é algo que tem esse foco, assim, de aumentar o interesse dos estudantes em serem docentes, entender mais esse mundo da Educação.

C – [...]isso que eu tento sempre promover como coordenador de um projeto de extensão, que as pessoas estão ali de forma voluntária, não são obrigadas a participar daquilo para se formar. Então, elas buscam aquilo por algum motivo que é outro.

A autora Santos Felício (2014) entende que o PIBID consegue se diferenciar dos estágios obrigatórios, promover coparticipações dos pares para seu desenvolvimento e estar sempre em diálogo com os sujeitos envolvidos no programa, com o intuito de refletir sobre as atividades realizadas. Desta forma, tais destaques são pontos que chamam a atenção ao PIBID e torna-o um espaço de formação relevante, onde assim ao propor o projeto, ocorre uma nova parceria com as entidades educacionais e “*o projeto Ciências e Biologia renova sua atuação nas escolas [...] onde os licenciandos estará em escolas que complementam a sua atuação do 1º ao 9º ano do ensino Fundamental, do Ensino Médio, além EJA nos anos iniciais*” – trecho encontrado no documento do projeto.

O trabalho formativo que ocorre no PIBID é uma construção de anos e vem sendo promovido com a colaboração, interação e diálogo dos pares que compõem o trabalho realizado no programa. A proposta do projeto promove o desenvolvimento e formação de um educador autônomo, contribuindo assim para a sua atuação profissional. Os autores Schroeder, Cucco e Scheller (2020) expressam, em suas pesquisas, como que professores,

diretores e até mesmo os estudantes pensam e desenvolvem os seus quadros de referência de modo conjunto e que caminha em paralelo às atividades no processo de ensino ou de aprendizagem, a fim de que esse desenvolvimento se pautem em alguma(s) tendência(s)/concepção educativa(s). Assim, os colaboradores do ensino básico e das Diretorias de Ensino compreendem a formação proporcionada pelo PIBID aos licenciandos e o programa como um espaço de formação inicial, e por isso, buscam contribuir diretamente para que este se torne imprescindível no processo formativo dos professores, como reforça os destaques abaixo:

P – O trabalho que vem sendo desenvolvido há mais de uma década, pode ser denominado como integrado, uma vez que é desenvolvido por meio do diálogo entre os agentes da universidade e da escola, protagonistas dos processos formativos dos futuros professores. [...] atividades do subprojeto contribuirá para o desenvolvimento da autonomia do licenciando.

P – Os gestores que atuam nas Diretorias de Ensino têm contribuído diretamente com os docentes e licenciandos no sentido de configurar o PIBID, enquanto campo imprescindível para a formação inicial de professores.

Outro pilar que sustenta as relações e reflexões dos temas educacionais no PIBID é a mediação realizada pelo coordenador de área. Percebe-se que o auxílio que o coordenador provê aos estudantes é fundamental para o processo de entendimento das temáticas da educação e das produções de ações a serem realizadas em espaços educativos por eles. Toda a construção conjunta que prevalece, sem hierarquização dos processos, faz com que o interesse de buscar o programa e o título de licenciado seja um objetivo cada vez maior de várias pessoas que estão em cursos de formação de professores.

O coordenador relata que sua função dentro do programa PIBID não é de professor e que os estudantes também não são considerados somente como alunos. Esses são entendidos como coordenador e bolsistas/professores em formação, uma vez que ali exercem o papel de aprendizes, que na prática já atuam como profissionais educacionais. Assim, com esse olhar, o coordenador de área pode, por meio do PIBID, orientar, debater e discutir práticas pedagógicas como destacado no projeto, promovendo a “*Reflexão e replanejamento; Avaliação do processo; Confecção de portfólio*” e outras ações que possam ser realizadas, trabalhadas e compreendidas da melhor forma possível, ajudando no processo de formação dos licenciandos.

Além de ser um forte contribuinte na formação inicial e continuada de professores, Silva e Araújo (2021) também relatam sobre a importância do PIBID como um espaço de formação continuada não só para os docentes, mas também para os coordenadores e

supervisores que fazem parte do projeto escolar. Todo o contato com os processos que são construídos no espaço do PIBID possibilita uma reflexão sobre o verdadeiro papel do professor. Professor este que deve ser reflexivo, investigativo e crítico, na opinião dos autores.

Dentro do espaço formativo do PIBID – Biologia analisado, os processos de reflexão da prática educativa, como também de uma reavaliação dos processos de replanejamento das práticas e ações que o corpo docente em formação promove, é realizado frequentemente pelo coordenador. Tal movimento permite com que esse espaço seja formativo para além das práticas ocorridas no curso de graduação, onde o processo avaliativo de todas as construções pedagógicas construídas nesse espaço é refletido, debatido e ocorre durante todo o processo de formação deste professor.

Assim, segundo o coordenador:

C – No PIBID as relações são entre coordenador e bolsistas e não são as mesmas entre professor e estudante. São diferentes! [...] Então, quando estou no PIBID, o meu interesse é de orientar as práticas, orientar, dar suporte para os estudantes, é promover discussões.

O PIBID, além de ser um espaço que promove a reflexão com os pares sobre os processos educativos, possibilita com que essa reflexão seja realizada em concomitante à prática. Deste modo, a escola é o espaço que, na maioria das vezes, é o local que os pibidianos e os professores atuam como educadores, podendo estes exercer em outros espaços de ensino também. Sendo assim, é nela que o programa visa introduzir antecipadamente o licenciando às questões e os assuntos voltados a sua área de formação. Neste trabalho em específico, a educação e a ciências biológicas.

Gatti e Nunes (2008) entendem que a fragmentação dos currículos das licenciaturas não prioriza de fato tanto às questões ligadas ao campo da prática profissional, como a articulação das disciplinas específicas e a formação pedagógica. Assim, entendo que pelos cursos de licenciatura possuírem essa fragilidade, o PIBID mostra-se como sendo uma grande alternativa para o processo de complementação na formação dos professores. O contato com a escola viabilizada pelos projetos que as subáreas do PIBID propõem e atuam é uma forma do estudante ter o contato com a escola e, além de compreender ações oriundas desse espaço, conseguir ali refletir sobre a sua escolha profissional.

Esse contato dos licenciandos com a escola é compreendido como uma forma deles decidirem se a profissão docente é realmente o que estes jovens almejam em breve, uma vez que tal ofício muitas vezes é visto como algo de deslumbre. Assim, compreende-se que

somente com o contato e realização das tarefas delegadas aos professores – essas que podem ultrapassar o ato de educar, de construir o conhecimento e chegar a esferas mais delicadas que surgem em uma relação entre indivíduos - é que terão a clareza para escolher prosseguir ou não na realização do curso com foco em se tornarem professores.

Para que essa escolha possa ser realizada, a inserção dos estudantes em formação no espaço escolar ocorre de forma concomitante ao de formação do graduando em licenciatura - Biologia. Esse processo é realizado no programa de acordo com o projeto de “*forma crescente com atividades de apresentação, observação e discussão sobre a comunidade escolar e entorno*”, bem como com a presença e participação desses jovens em espaços para que façam “[...] *parte da discussão de planejamento anual com a escola [...]* a equipe PIBID [...] *para integração dos licenciandos à rotina escolar*” – trecho ainda destacado do projeto. Com isso, essa integração dos licenciandos a equipe gestora e de professores das escolas, promove meios para que possam entender melhor como funciona a rotina e organização da escola em que o grupo irá atuar com suas atividades e também compreender mais sobre o trabalho do professorado.

As falas do coordenador e dos estudantes, reforçam essa importância do contato com a escola na formação inicial do professor:

C – Eu acho [que a importância do PIBID é] de se desenvolver, de estar em contato com a escola, de ver como é que é isso, se eles querem ou não querem.

E1 – O PIBID é essencial para que os licenciandos conheçam a realidade escolar e da educação básica, e se descubram como professores.

E3 – O PIBID foi o meu primeiro contato com o mundo da docência, com os alunos [...] Essa experiência foi muito importante para minha formação inicial, conhecimento do que é ser professor, de fato.

E2 – O programa me ajudou a ter uma noção de como é realmente ser parte de um corpo docente, indicando quais são os obstáculos presentes na área de trabalho e também os pontos positivos. Além disso, foi onde tive certeza de que lecionar era o que queria como profissão.

E6 – Foi importante para entender o ambiente escolar, apesar de infelizmente ter sido realizado de forma online.

O PIBID tem foco na participação de estudantes do curso de licenciatura que estão nos primeiros períodos do curso. Assim, possibilita com que esses jovens acabam tendo o seu primeiro contato com a educação, o espaço escolar e a função do professor. Permitem, também, analisarem os obstáculos e pontos positivos presentes nesta área. Ressalta-se que o programa possibilitou aos participantes segurança e certa clareza em afirmar que a profissão

de professor é a que realmente querem seguir, mesmo o edital 2020-2022 tendo sido realizado em tempos pandêmicos. Assim, mesmo o espaço virtual sendo limitado para entender como é o funcionamento real da sala de aula e da escola, foi ainda possível uma compreensão geral de como o ambiente escolar se desenvolve.

Outra experiência que se tem no PIBID com o contato com a profissão docente, é saber que naquele espaço ocorre a formação do professor e não do biólogo, como ocorre com ênfase no curso de bacharelado. A escola é um local que permite pensar a educação e as entrelinhas da profissão diariamente, pois as instituições de ensino possuem especificidades de acordo com o contexto em que se inserem e que estão. Essas diferenças alteram o escopo educativo de forma direta e intencional, onde o trabalho do educador acaba sendo, por vezes, moldado às exigências que cada instituição possui. Assim, o coordenador ao relatar em sua fala que existem esses diferentes nos espaços de ensino, como “*escola privada, escola pública, escola religiosa*”, o PIBID é um espaço onde os estudantes podem conhecer de perto essas realidades e entender em grupo, através de estudos e debates, o porquê de haver a presença de sistemas que mesmo com o intuito de ensinar, possuem diferenças gritantes em seus processos.

C – A escola é um contexto de contradições, existem muitas escolas diferentes, tem escola privada, escola pública, escola religiosa.

C – [O PIBID oferece] outras possibilidades de abordar o conhecimento que não seja unicamente aos positivos da sala de aula [...] estar em contato com a escola [...] importante para profissionalização, né? Se tornar esse profissional tem a ver com conhecer o campo de trabalho.

O contato com realidades escolares diferentes e com também com estudantes do PIBID em formação que vieram de outras realidades diferentes, também é um grande aprendizado para a compreensão dos espaços escolares. Compreender o seu papel como educador, as culturas diferentes existentes nesse local e na sociedade, é uma âncora para analisar como a educação pode ser um agente afim de mudar e promover uma transformação das situações postas por cada meio social. Como diz o coordenador:

C – Então, assim, muitos estudantes são de escolas privadas, outras são de escolas públicas de outras cidades, então eles vão ter contato com escola que eles não tiveram [pública e na cidade onde a universidade está]. Então isso é importante para profissionalização, né.

C – Eu acho a escola no contexto do PIBID de superar uma visão que é uma visão ambiental do que é a formação, na visão de ser aluno. Começar a entrar no ambiente de trabalho dele com uma visão um pouco mais crítica.

Pensando nas escolas públicas de ensino básico, o PIBID além de pensar nas questões educacionais, políticas, econômicas e afins, também procura desenvolver a formação pedagógica do licenciando. As propostas de ações com metodologias atrativas e eficientes, além de contribuir na formação do graduando, promove a contribuição na qualidade do ensino nas escolas integrantes do programa, através dos recursos das metodologias inovadoras para o processo de ensino-aprendizagem. Como consta do projeto, o PIBID busca “*Promover a iniciação à docência em Ciências e Biologia na perspectiva de atividades disciplinares e interdisciplinares*” que colaborem com tais propostas pedagógicas significativas.

O contato com a escola, os pares e com a profissão docente é possível por conta da parceria que os professores supervisores das escolas possuem com o PIBID. A criação de um projeto, de uma aula e até de temas pertinentes a debates dentro do grupo da Biologia para a análise e estudo do espaço escolar dependem do professor representante da escola e de sua disponibilidade em participar de forma ativa na formação do estudante, uma vez que sua formação continuada também ocorre de modo concomitantemente ao processo de formação inicial dos pibidianos. Essa troca de saberes e experiências para a promoção do processo de formação, em vista das experiências que tive com o grupo PIBID em minha graduação, acaba sendo bem mais efetiva e possibilitando que entre a escola e a IES ocorra espaços colaborativos à formação docente.

Assim, as falas do coordenador indicam que os professores em formação, ao terem contato com a escola, buscam superar e entender o papel do professor de forma mais crítica, em conjunto com os supervisores e os coordenadores de área. Se desvinculam de uma pré-visão que podem possuir sobre o profissional e começam a entender, de fato, o que é, como é, e porque é importante à docência. Portanto, é necessário que haja uma sintonia de ideias entre os professores, estudantes e coordenadores para que as atividades ocorram da melhor forma. As falas a seguir sintetizam este entendimento:

C – Acho que o contato com os professores é muito presente na escola. Quer dizer, estar na escola, não sendo estudante, mas começar a se conectar com esses pares que são os professores e professoras.

C – Importante, porque a realização ou não do trabalho vai depender diretamente dos professores. Então, professor que participa do projeto que dá ideias, que lê também, ele vai ser um agente a mais nesse processo de formação e vai contribuir para o processo [...] criticando aquilo que precisa ser criticado [...] também vai acabar sendo um impeditivo da realização do trabalho, às vezes do desenvolvimento da própria formação.

Em todo caso, o coordenador ainda entende que se o professor supervisor não estiver em sintonia com as ideias, concepções e os objetivos das práticas de ensino propostas pelo grupo PIBID, pode este se tornar uma barreira durante o processo de atuação e formação dos licenciandos.

Toda essa discussão em torno da educação nos faz refletir sobre como que o interesse na área docente é algo que, aos poucos, está em avanço. Com uma carreira pouco reconhecida e incentivada pela sociedade e pelos órgãos superiores, é algo de se esperar que seja um espaço de pouca abrangência profissional, como retrata a fala do coordenador do PIBID, que diz:

C – Na área de Educação, a concorrência [no vestibular para licenciatura] é muito menor do que na Biologia [bacharelado]”.

No entanto, com os debates na área da educação e na criação de políticas educacionais, há de se deparar futuramente com um crescimento profissional na carreira docente, o que hoje já é visto de acordo com o aumento no número de jovens interessados em participarem de projetos de formação docente, como no caso do PIBID.

Nesse sentido, as experiências provenientes nos espaços de formação inicial são muito importantes e essenciais para que esse interesse continue quando formado. O contato com projetos que proporcionam uma aproximação ao espaço de trabalho real do educador, como cursinhos voluntários presentes na universidade lecionados por estudantes em formação, ações em espaços escolares, projetos de extensão, programa residência pedagógica, grupos de pesquisa, dentre outros, são experiências que enriquecem o trabalho docente e a formação.

O coordenador do PIBID – Biologia, ao ter contato também com inúmeras ações além do PIBID, como projetos de extensão, tutor do PET, curta extensão, programas de formação de professores, o coordenador obtém uma análise de que estes projetos são importantes para a formação do sujeito acadêmico, seja ela na relevância pedagógica, profissional, interpessoal e pessoal e etc.

C – Eu participei, muitos anos, como professor de um cursinho pré-vestibular [popular e mantido pela universidade] [...] foi uma participação muito marcante para a decisão de ser professor e de não ser biólogo.

A fala do coordenador reflete em como a participação em projetos voltado à educação possui uma grande influência na escolha da profissão do magistério. Os cursos de licenciatura que, muitas vezes, se constituem como a inserção à prática educacional nos últimos períodos do curso, acaba distanciando o estudante ao longo de sua formação do seu espaço de trabalho, onde faz com que os projetos voltados à educação e à formação docente no espaço acadêmico seja uma opção de estarem em contato com a prática docente, fazendo com que o apreço em seguir na área educacional seja maior. Assim, compreendo que a participação nesses modelos de projetos, como o PIBID, projetos de extensão, monitoria e outros, são um divisor de águas no quesito de perdurar o sujeito na área almejada em se profissionalizar, no caso, a docência.

O contato com o processo de ensino, de construção do conhecimento, entendimento de como ocorre as construções didática, é um agente muito expressivo e motivacional para o segmento da área. A valia desses projetos e a procura dos mesmos pelos estudantes é um indicativo de que uma parte da formação desses está sendo contemplada e, até por dizer, suprida nesses espaços, o que nos leva a pensar e repensar em como estão sendo propostos e estruturados os cursos de formação de professores nas IES.

A criação do curso de licenciatura no Brasil, principalmente os cursos de áreas específicas, como biologia, química, são cursos que foram remanejados de suas originais formações que eram bacharelados para uma formação docente. Assim, os cursos eram conhecidos como cursos “3+1”, uma vez que durante três anos o estudante aprendia disciplinas da área específica e no último ano escolhia se optaria para a sua formação como bacharel ou licenciado, sendo a escolha da segunda opção com um ano de disciplinas pedagógicas. Essa estrutura dos cursos de licenciatura possuíram uma influência na constituição dos cursos de licenciatura, de acordo com Pereira (1999) o que dificulta a formação docente, já que se entende que é uma formação que necessita de saberes e práticas específicas para a compreensão das questões pedagógicas, educacionais e formativas dos sujeitos.

Deste modo, ao entender a diferença nas áreas formativas entre bacharelado e licenciatura, projetos que debatem e refletem sobre a educação, como o PIBID, acabam sendo projetos com fortes influências no processo de reformulação da grade curricular dos cursos de licenciatura, que atualmente, de acordo com a fala do coordenador, já são cursos separados. Além disso, o documento do projeto do PIBID reforça que *“os gestores que atuam nas Diretorias de Ensino têm contribuído diretamente com os docentes e licenciandos no sentido de configurar o PIBID, enquanto campo imprescindível para a formação inicial*

de professores”. Com isso, demonstram que outros setores além do ambiente universitário acadêmico, entende a importância do projeto e já promovem debates e reflexões em um processo de mudança na formação inicial, destacando e elencando como exemplo a formação que ocorre no âmbito do PIBID.

Os cursos de licenciatura mudaram ao longo do tempo, antes o sistema 3+1 era adotado, atualmente essa estruturação já não se encontra tão presentes nas graduações por questões que levaram a perceber e fazer necessário a mudança de como o curso ocorria para que tivesse uma formação mais coerente para que as questões pedagógicas ficassem ainda mais claras e coesas ao tipo de formação que o curso propunha em realizar. Assim, deixando de lado uma formação mais empírico-analítica que o licenciando tinha, que era característica mais do bacharel.

Hoje, ainda com algumas carências no curso de licenciatura, como a falta de conexão da teoria junto à prática, o projeto PIBID – Biologia, busca suprir essa carência e promover, de acordo com o projeto, uma *“aproximação dos licenciandos/as do campo profissional, possibilitando maior articulação entre teoria e prática”*. Assim, pode-se perceber que os programas de formação docente são uma base para debates de como os cursos de licenciatura podem ser remodelados para uma formação mais conivente com a realidade ao qual encontramos atualmente e na importância que é fazer com que o olhar do estudante seja de um professor, uma vez que futuramente esse vai exercer esse papel de forma oficial e ter a compreensão dos papéis em vista de sua significância e função social.

Abaixo, encontra-se frases que destacam o que foi discutido:

C – A formação me deu uma base, mas não que seja o suficiente nem seja responsável. Para tornar [...] um bom educador. E naquela época, esse sistema [...] 3+1 ele é muito insatisfatório do ponto de vista da quantidade de conteúdos [...] por isso, inclusive que ele foi superado e não é mais assim.

C – Era uma entrada única, curso 3 + 1 chamado [...] depois você fazia a opção. [...]hoje são dois cursos separados [licenciatura e bacharelado].

Gostaríamos de destacar, neste ponto, a execução dos diversos projetos de formação de professores, como o PIBID, no período pandêmico. Tal momento ímpar da história fez com que a maioria dos setores sociais parassem suas atividades de forma presencial e procurassem outro meio mais seguro para exercer suas obrigações. Assim, o formato online foi o recurso mais utilizado por esses. Deste modo, uma das alternativas para as escolas foi

a utilização de recursos e de plataformas online para que os professores pudessem lecionar e construísem suas aulas por meio de metodologias online.

O PIBID – Biologia do edital 2020-2022 também acabou desenvolvendo suas atividades durante o contexto da pandemia da COVID-19. Assim, o contato direto com o espaço escolar foi impossibilitado e as atividades pedagógicas foram construídas voltadas especificamente para o formato remoto, o que para alguns estudantes esse contexto de formação acabou tendo relevância somente em alguns quesitos e não em outros. Tal episódio nos faz refletir sobre como o desenvolvimento formativo de um professor de forma online permite ou não uma formação significativa e de qualidade. As falas a seguir sintetizam tal reflexão:

E4 – A importância não foi muito grande na licenciatura, pegamos o período pandêmico e a única coisa que fazíamos eram vídeos ou atividades online que eram muito difíceis de serem popularizadas e não interessava à maioria dos alunos [...] as atividades síncronas online, pouca gente aparecia, e sinto que o PIBID acrescentou apenas em outras áreas, como trabalho em grupo e habilidades no canva.

E6 – [PIBID] foi importante para entender o ambiente escolar, apesar de infelizmente ter sido realizado de forma online.

E5 – [...] por ter ocorrido durante a pandemia, possibilitou certa aproximação a métodos de ensino voltadas ao ambiente virtual, tornando o processo mais atrativo, interativo e dinâmico.

Concepções pedagógicas

A categoria “concepções pedagógicas” vai abordar sobre quais concepções, baseado na classificação da autora Mizukami (1986) puderam ser percebidas nos dados coletados, a fim de supor qual (ais) se encontram presentes no PIBID – Biologia. Para isso, essa categoria será discutida através dos 10 (dez) conceitos que a autora utiliza ao explicar cada uma das abordagens, são eles: homem, mundo, sociedade-cultura, conhecimento, educação, escola, ensino-aprendizagem, professor-aluno, metodologia e avaliação. Em pesquisas como de Schroeder, Cucco e Scheller (2020) os autores também discutem sobre as concepções pedagógicas através de conceitos específicos, como o conceito de Escola, Educação, Sociedade, Homem e Avaliação, onde compreendem a necessidade de vincular

mais de um conceito para discussão de uma possível análise de concepção e entender seus ideais dentro do ambiente formativo, educacional.

Assim, para que fosse possível perceber ou supor a (as) concepções do coordenador, em específico, de qual ele entende ou possivelmente vincula-se, para os conceitos de homem, mundo, sociedade-cultura e conhecimento, propomos a escolha de frases pelo coordenador que remetem a uma concepção, frases estas dispostas em um questionário produzido pela própria autora Mizukami (1986). Para os demais conceitos (educação, escola, ensino-aprendizagem, professor-aluno, metodologia e avaliação), fizemos perguntas diretas durante a realização da entrevista semi-estruturada.

A dinâmica de escolha de frases proposta durante a entrevista com o coordenador foi realizada por meio da plataforma online *jamboard* do google. Está consistia em o entrevistado ler cinco frases que se remetiam a abordagens pedagógicas sobre os conceitos: homem, mundo, sociedade e conhecimento, produzidos pela autora Mizukami (1983) e a partir das frases disponíveis na tela, escolher a que mais se identificava, arrastando essa para o espaço em formato retangular, de forma que ficasse evidente a sua escolha. Nas figuras a seguir reproduz-se a dinâmica:

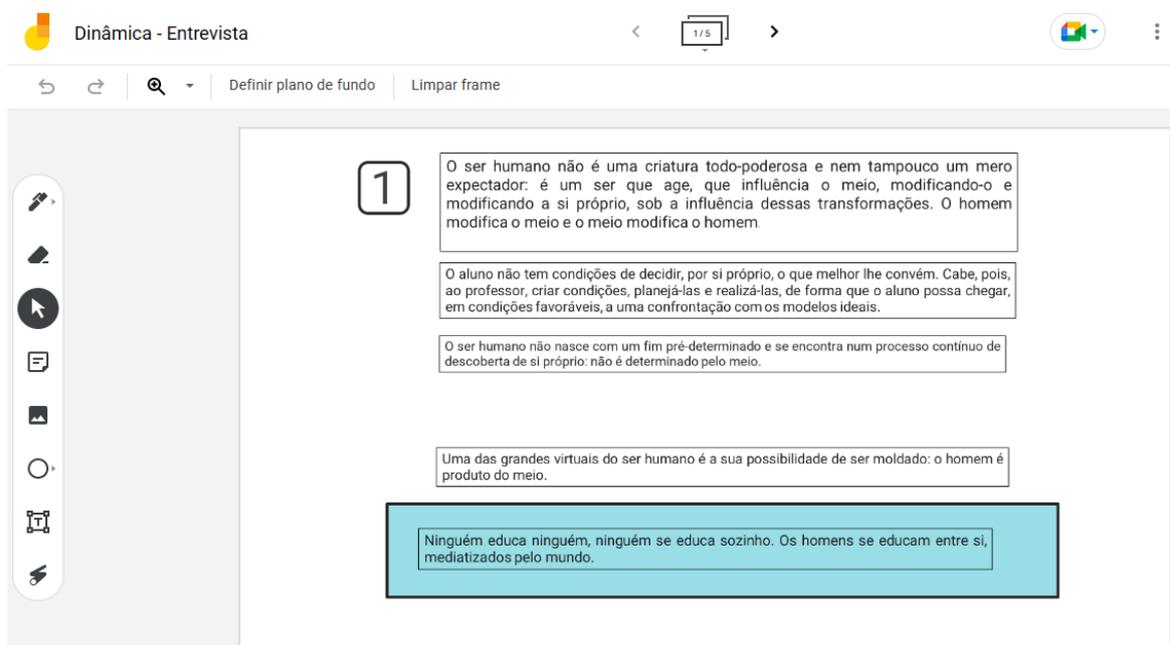


Figura 1 - Frases destinadas ao conceito "Homem" de acordo com as concepções de Mizukami (1986)

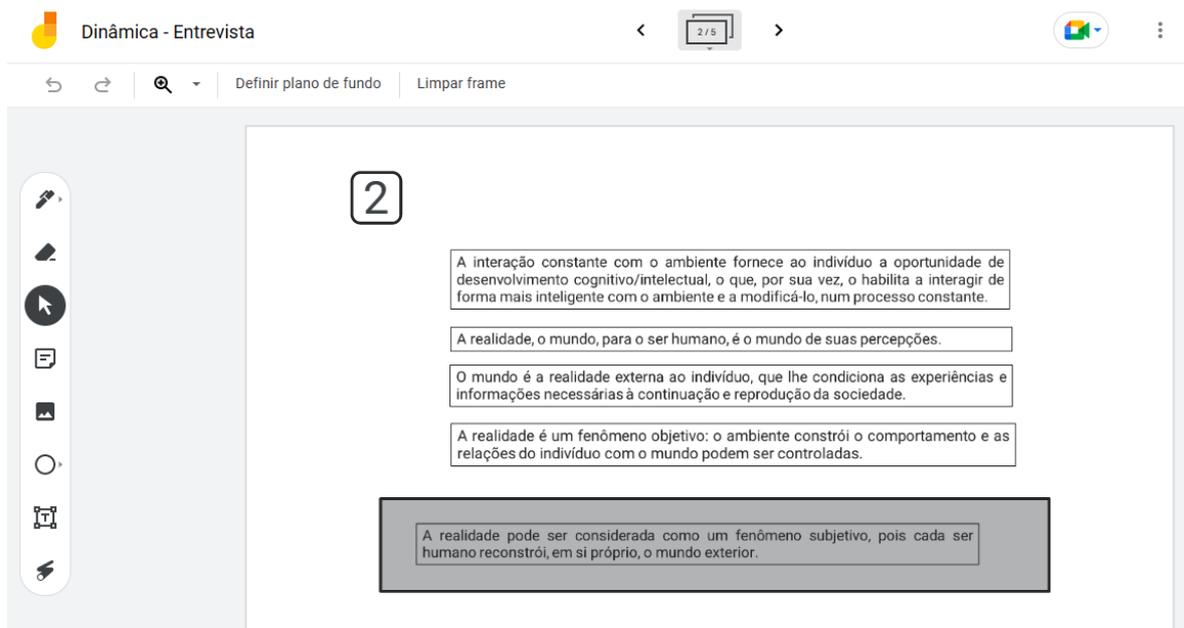


Figura 2 - Frases destinadas ao conceito "Mundo" de acordo com as concepções de Mizukami (1986)

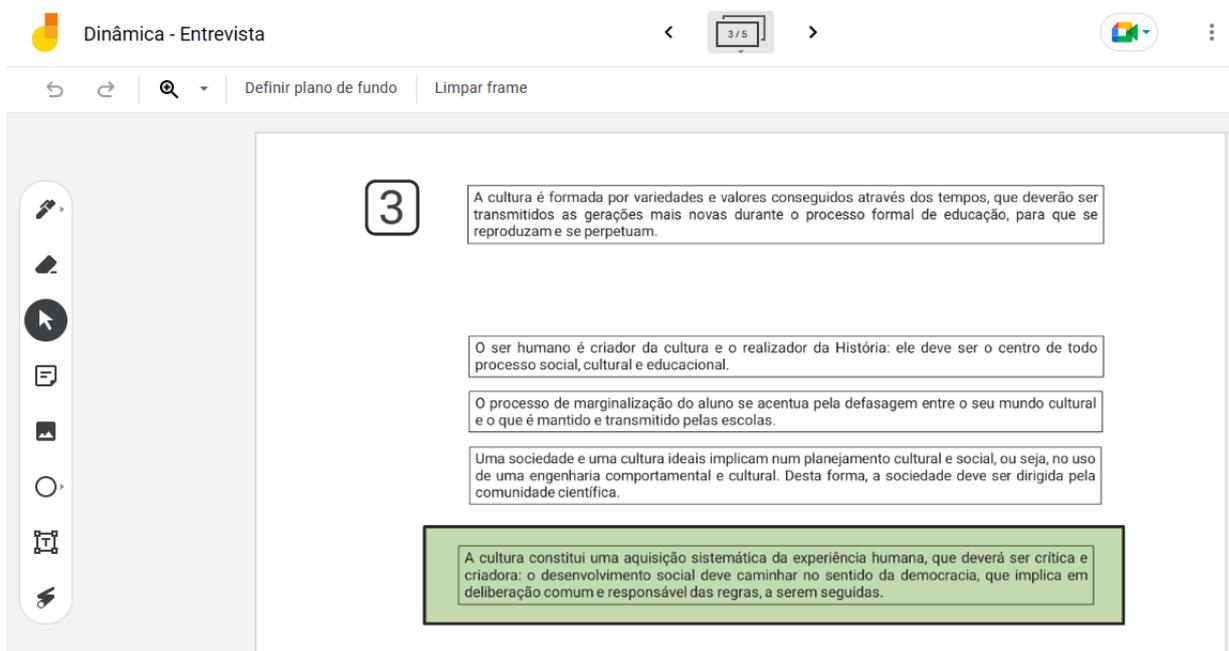


Figura 3 - Frases destinadas ao conceito "Sociedade-cultura" de acordo com as concepções de Mizukami (1986)

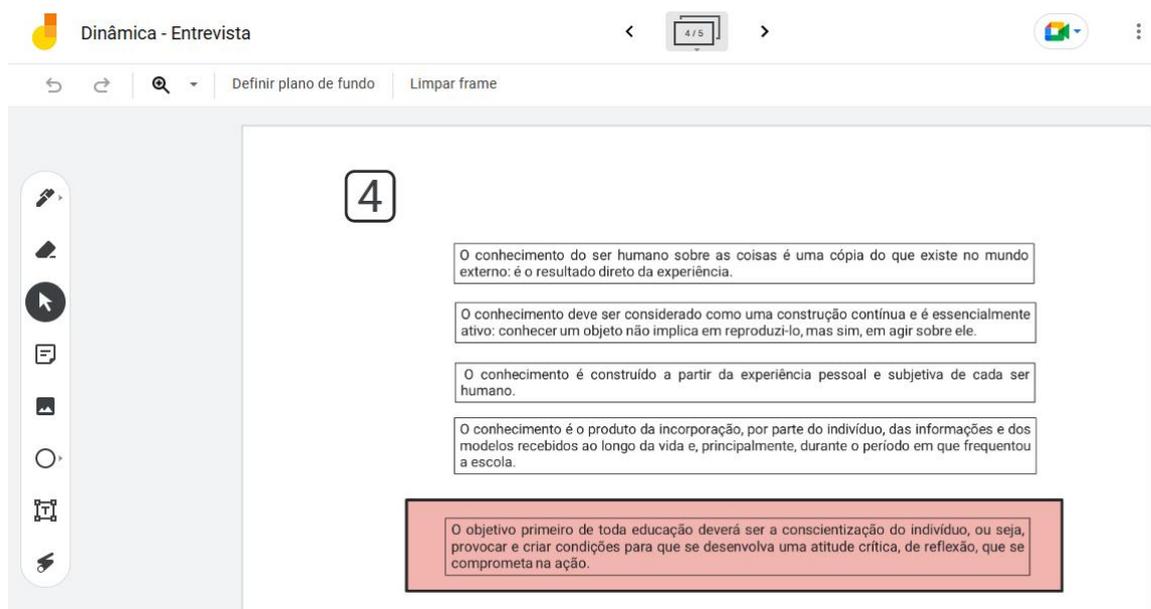


Figura 4- Frases destinadas ao conceito "Conhecimento" de acordo com as concepções de Mizukami (1986)

O quadro 2 a seguir sintetiza as escolhas de frases feitas pelo coordenador:

Quadro 2 – Frases escolhidas pelo coordenador de acordo com alguns conceitos e sua classificação nas abordagens de Mizukami (1986)

Conceito	Concepção pedagógica	Frases
Homem	Sócio-cultural	<i>“Ninguém educa ninguém, ninguém se educa sozinho. Os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo”.</i>
Mundo	Humanista	<i>“A realidade pode ser considerada como um fenômeno subjetivo, pois cada ser humano reconstrói, em si próprio, o mundo exterior”.</i>
Sociedade-cultura	Cognitivista	<i>“A cultura constitui uma aquisição sistemática da experiência humana, que deverá ser crítica e criadora: o desenvolvimento social deve caminhar no sentido da democracia, que implica em deliberação comum e responsável das regras, a serem seguidas”.</i>

Conhecimento	Sócio-cultural	<i>“O objetivo primeiro de toda educação deverá ser a conscientização do indivíduo, ou seja, provocar e criar condições para que se desenvolva uma atitude crítica, de reflexão, que se comprometa na ação”.</i>
--------------	----------------	--

Fonte: Própria Autora (2023)

Porém, temos consciência que apenas os dados dessa dinâmica ou da entrevista com o coordenador não nos permitiria supor qual (ais) concepções pedagógicas se encontram presentes no PIBID – Biologia analisado. Assim, cruzamos estes dados com os outros provenientes de outros dois instrumentos: o documento do projeto do PIBID – Biologia 2020-2022 elaborado pelo próprio coordenador e o questionário que os estudantes responderam, que continha questões específicas para essa categoria.

No que tange a este último instrumento, também analisaremos de acordo com os 10 (dez) conceitos aqui já mencionados, uma vez que os estudantes também foram submetidos a escolha de frases que remetem a uma determinada concepção. Com isso, buscamos tentar perceber qual (ais) os entendimentos de concepções pedagógicas mais presentes nesse espaço de formação inicial, que é o PIBID. Abaixo segue o quadro que exemplifica a escolha de cada estudante, partindo das escolhas das frases em cada conceito:

Quadro 3 – Frequência das concepções escolhidas pelos estudantes a partir de cada conceito proposto pela autora Mizukami (1986)

Conceitos	Abordagem Tradicional	Abordagem Comportamentalista	Abordagem Humanista	Abordagem Cognitivista	Abordagem Sócio-cultural
Homem	-	-	-	E1,E2,E3,E4, E6	E5
Mundo	-	E6	E5	E1,E2,E3,E4	-
Sociedade-cultura				E2,E4	E1,E3,E5,E6
Conhecimento	E3,E5,E6	-	-	-	E1,E2,E4
Educação	E1,E2,E3,E4, E5,E6	-	-	-	-
Escola	-	-	E6	E3,E4	E1,E2,E5
Ensino-aprendizagem	-	-	-	E6	E1,E2,E3,E4,E5
Professor-aluno	-	E5	E2	E4	E1,E3,E6
Metodologia	E5,E6	-	-	E3	E1,E2,E4
Avaliação	-	E2,E5,E6	-	E1,E4	E3

Fonte: Própria Autora (2023)

Mizukami (1986, p.38) discorre que, na concepção Humanista “o homem é considerado uma pessoa situada no mundo”. Sendo este uma pessoa em processo de descoberta do seu próprio ser e em conjunto a outros sujeitos, vai se descobrindo e tornando-se um autônomo, de acordo com a autora. Assim, o coordenador comenta que “*eu acho importante é essa coisa do protagonismo [...] fazer algo que ele mesmo [estudante] propõe*”, onde o estudante no ambiente escolar, deve buscar se desenvolver e ter autonomia de criar propostas educativas, como também, por meio do seu envolvimento com o meio e com outros pares, se encontrar profissionalmente naquele ambiente e na profissão a qual possui interesse. Destaco aqui trechos importantes do projeto referente à questão analisada:

P – Uma vez que é desenvolvido [atividades e ações] por meio do diálogo entre os agentes da universidade e da escola, protagonistas dos processos formativos dos futuros professores. [...] as atividades do subprojeto contribuirá para o desenvolvimento da autonomia do licenciando.

P – Para o desenvolvimento da autonomia do licenciando, serão realizadas atividades de leitura, escrita e fala.

Esses aspectos destacados tendem a remeter ao conceito de “Homem” que a concepção humanista compreende, levando em consideração determinadas características, como o processo de autonomia e inovação por parte do indivíduo, como outros. No entanto, o coordenador ao mencionar que o estudante deve “começar a entrar no ambiente de trabalho com uma visão um pouco mais crítica” acaba percebendo a relevância de estar dentro do espaço educativo promovendo um processo de reflexão sobre o próprio ambiente, para que, assim, o professor em formação consiga pensar sobre a sua realidade criticamente e intervir em um processo de mudança (MIZUKAMI, 1986). No mais, entende que as relações entre os sujeitos no grupo devem ser honestas e pautadas pelo diálogo para que ocorram da melhor forma, onde cada um, cumprindo com suas funções, realizará um trabalho que é comprometido e “intervirá na realidade a fim de mudá-la” (MIZUKAMI, 1986, p.86).

C – As relações no PIBID [...]espero [...]que elas tenham honestidade, que as pessoas cumpram com suas tarefas, que exista transparência, que a gente possa dialogar o máximo possível, que a gente tome decisões em conjunto.

Assim, tais falas do coordenador podem nos remeter a elementos da concepção sócio-cultural, já que também a frase escolhida pelo coordenador do PIBID – Biologia durante a dinâmica relativa ao conceito de “homem” pode ser vinculada a abordagem sócio-cultural, segundo Mizukami (1986) – é ela: “Ninguém educa ninguém, ninguém se educa sozinho. Os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo”. Porém, é curioso notar que, no que se refere a escolha dos estudantes, apenas um escolheu a frase que caracterizava a abordagem em questão, sendo que os demais cinco tiveram alguma afinidade com a frase que se remetia a concepção cognitivista, onde compreende que o sujeito age sobre o meio em que está, modificando-o e sofrendo certa influência deste, para que assim haja processos de transformação.

Em outro momento, uma das falas que o coordenador expressa é sobre o fato de os professores em formação e de sua função como agente formador, da necessidade de ter:

C – [...]contato com as escolas [...] isso é importante para a gente continuar acompanhando as transformações que vão acontecendo no ambiente escolar, para conseguir fazer um tipo de formação que seja coerente para a escola que existe, né.

Esse contato e a visão de como estão acontecendo as transformações do ambiente escolar e conseqüentemente da sociedade, torna possível, como cidadãos, de perceber as mudanças corriqueiras presentes no “Mundo” e na “Sociedade-cultura”. Em relação à sua concepção de mundo, o coordenador entende por meio da expressão que *“a realidade pode ser considerada como um fenômeno subjetivo, pois cada ser humano reconstrói, em si próprio, o mundo exterior”* (MIZUKAMI, 1986). Esta frase contempla a concepção humanista, segundo a autora, pois tende a expressar que o ser está inserido em uma realidade de percepções, estímulos e significados que nos possibilita compreender a realidade que é subjetiva, escolha também identificada por um dos estudantes. Porém, na abordagem cognitivista a relação com o meio também oportuniza um desenvolvimento intelectual e, assim, faz com que o sujeito interaja com ele a fim de conseguir, de modo perspicaz, modificá-lo – compreensão também de quatro estudantes, por meio do questionário.

No conceito de sociedade-cultura, espaços formativos como o PIBID tendem a criar *“diversas modalidades de consciência que variam do ponto de vista de sua ocorrência social e relativamente a conjuntura histórica do país”* (MIZUKAMI, 1986, p.89), posicionamento perceptível da concepção sócio-cultural. Com isso, estando por dentro dessas transformações, os professores conseguem ser formados dentro de uma realidade que seja coerente ao tempo em que vão atuar e com o processo educativo em que irão proporcionar, deixando de serem alienados e se comprometendo ao seu mundo real.

Assim, esta possível compreensão também é vista nas respostas dos estudantes, que em sua maioria, entendem a partir da frase remetente a concepção sócio-cultural, que a marginalização é um fato que acentua de modo evidente a defasagem que se tem entre o mundo cultural e o que é transmitido de conhecimento pelo processo escolar. No mais, para que processos de marginalização, alienação e afins não ocorram, e o contexto social seja levado em consideração nas ações educacionais, deve-se de acordo com o projeto do PIBID – Biologia, haver uma:

P – Descrição do contexto social e educacional dos municípios escolhidos para articulação. [...] as escolas que atuarão no PIBID estão inseridas na maior rede de ensino do Brasil, com 5,4 mil escolas autônomas e vinculadas.

P – Ao analisar os contextos educacionais das regiões, constata-se a que estas escolas estão localizadas em regiões que priorizam a indústria e o comércio.

Possuem universidades, faculdade e institutos públicos [...] as quais possuem cursos de licenciaturas diversos.

A importância de compreender e juntamente analisar o contexto social ao qual o processo de ensino deve ser elaborado, pode ser que esteja vinculado a uma característica da abordagem sócio-cultural, onde a partir de tal estruturação, o processo educacional é construído de forma condizente ao público, bem como as ações a serem realizadas para a educação destes. Educação significativa e libertadora das amarras sociais ali presentes que por vezes, comandam ou influenciam de forma direta o ensino.

Da mesma forma, o coordenador selecionou a seguinte frase de Mizukami (1986) no que tange ao conceito de sociedade-cultura: *“a cultura constitui uma aquisição sistemática da experiência humana, que deverá ser crítica e criadora: o desenvolvimento social deve caminhar no sentido da democracia, que implica em deliberação comum e responsável das regras, a serem seguidas”*. Apesar da autora classificar esta frase como emblemática da concepção cognitivista, percebe-se que há elementos que podem ter influenciado o coordenador na compreensão da concepção sócio-cultural, como a perspectiva crítica de cultura e a democracia. Desta forma, percebe-se preocupação dos integrantes do PIBID analisado de que é por meio do contato com a experiência da realidade que há a intervenção para a constituição do indivíduo e que isso tende a auxiliar para sua formação democrática, uma vez que o desenvolvimento social, como a democracia, está sempre em um desequilíbrio e em busca da direção para sua reequilibração (MIZUKAMI, 1986). Tal entendimento é perceptível também para dois estudantes, que em vias se identificam com a preposição discorrida acima.

O coordenador do PIBID – Biologia, a partir de frase criada por Mizukami (1986) entende que *“o objetivo primeiro de toda educação deverá ser a conscientização do indivíduo, ou seja, provocar e criar condições para que se desenvolva uma atitude crítica, de reflexão, que se comprometa na ação”*. Assim, o “Conhecimento” é presumido aqui como a capacidade de conscientização do sujeito para seu desenvolvimento crítico, reflexivo e transformador, sendo para eles o objetivo principal que a educação deve ter. Neste sentido, tanto o coordenador como o projeto também relatam que:

C – Geralmente a gente faz uma formação no começo do projeto [...]esses primeiros encontros são encontros de estudar temas, de ler coisas, chegar a conclusões sobre o tipo de trabalho que a gente vai fazer e tal. E aí, progressivamente, vai se encaminhando para que essas reuniões semanais sejam mais orientadas ao trabalho que vai ser realizado na escola. [...]E aí, depois, começa a ser mais a atuação na escola.

P – As reuniões iniciais para estudo do projeto pedagógico da escola [...] importantes passos de identificação das demandas da escola, considerando as dificuldades de ensino-aprendizagem e debatendo estratégias de abordagem.

Pode-se perceber características da concepção sócio-cultural nas propostas de encontros formativos. O intuito é de construir o conhecimento por meio de leituras, referências, debates e outras ações que ocorrem nas reuniões do grupo, para que, de forma progressiva, o trabalho ali seja compreendido, pensado e desenvolvido. Por fim, quando os atores do projeto estiverem no espaço escolar, buscarão promover a construção de um conhecimento que vislumbre a conscientização e criticidade do jovem, como entendido pelo coordenador do PIBID.

Em consonância, o conhecimento da compreensão dos quesitos pedagógicos e educacionais, ocorre no PIBID por meio do estudo do PPP da escola. Essa análise e entendimento das identificações, objetivos e demandas que a escola possui, faz com que a prática educacional seja pensada por um homem que se situa no e com o mundo em que vive, e partindo disso, possui uma reflexão desse espaço. Assim, há uma análise e um debate, que engrandece o conhecimento ali disposto, de quais estratégias podem ser utilizadas para um êxito maior a educação dos jovens, o que também é compreendido pelos estudantes a partir do questionário.

Porém, o conhecimento também pode ser visto pelos professores em formação como um determinado produto onde o sujeito adquire informações ao longo da vida, principalmente no período em que frequentou o espaço escolar. Este olhar que porventura está vinculado à concepção tradicional da autora Mizukami (1986) foi escolhido por três estudantes no questionário, promovendo assim uma certa discrepância de ideais entre o que o coordenador comenta sobre o PIBID e a proposta do projeto.

Assim, em se tratando agora do conceito de “Educação”, esta, para o coordenador, pode ocorrer na escola ou em outros espaços formativos. Assim, para ele:

C – A Educação ocorre em todos os espaços, sejam formais, sejam informais, sejam intencionais ou não intencionais. Todos os espaços em que as pessoas subjetivam, elas se educam. Todo o espaço em que eu aprendo algo, elas se educam.

Para o coordenador em qualquer meio em que há interação e subjetivação dos indivíduos, eles estão aprendendo e se educando, seja de forma intencional ou não. No entanto, a educação escolar, na visão de Paulo Freire (1975) – autor expoente da concepção

sócio-cultural – possui um caráter utópico onde implica em trabalhar com compromissos importantes e de conhecimento da realidade denunciada. Assim, o coordenador ressalta que, sendo uma função do Estado, deve ser pensada e debatida para que as escolhas pedagógicas a serem trabalhadas sejam determinadas para uma formação ideal.

C – Educação Escolar, ela tem a ver com o estado, tem a ver com o estado-nação [...]é um consenso na sociedade, ela representa uma luta de forças pra decidir o que ensina, o que não ensina.

Com isso:

C – Então a Educação escolar tem a função de escolher parte desse repertório. É que todas as pessoas tem o direito a pelo menos estudar esses aspectos que foram consensuados. [...]a Educação Escolar pública, ela vem cumprir a função social de que todos os brasileiros e brasileiras tenham acesso a uma parte dessa cultura que foi consensual da parte das leis e da formação do currículo.

De acordo com a Constituição Brasileira, para o coordenador, a educação é vista como um direito de todas as pessoas, onde essas vão conhecer e estudar aspectos compreendidos como importantes, como ter acesso a cultura para que possa exercer seu papel social. Assim, o coordenador reafirma que:

C – A educação é o processo pelo qual se transmite a cultura de uma geração para outra geração. Então, a função da Educação, ela é essa função de transmissão cultural. Ela vai empunhando no sujeito o que é o mundo, o mundo a partir do processo educativo, as pessoas vão subjetivando o que é o mundo [...]então a Educação nesse processo é de humanização, né?”

Percebe-se que, na fala anterior, o coordenador tende a refletir possíveis indícios da concepção humanista de Educação – como ele mesmo ressalta ao final da fala transcrita – pois ele reiteradamente se refere a processos de subjetivação como importantes para processos educativos. Por fim, por meio das concepções expressas em outros conceitos – como se verá adiante – o coordenador e todos os seis estudantes, também indicam uma certa associação à concepção sócio-cultural, em se tratando de Educação. Conclui-se, assim, que, para eles, a Educação se trata então, da transmissão cultural, processo de subjetivação e da conscientização crítica.

O conceito “Escola”, aqui percebido por meio do questionário que os estudantes responderam, onde podemos supor que a maioria dos estudantes estão entendendo tal conceito por via da concepção sócio-cultural, já que a escola aqui está sempre pautada em

uma dimensão política. Porém, tal espaço educativo, é visto também com um dever de abarcar um cenário de possibilidades aos estudantes, como um ambiente propício a promover autonomia e práticas que pressupõem a uma realidade do jovem na sociedade, sendo assim, possível de ser assimilada também a concepção cognitivista.

A ideia de “Ensino-aprendizagem”, na visão comportamentalista, é tido por Mizukami (1986) como algo programático, igual a um comportamento, como o pensamento crítico e a criatividade, uma vez que se tenha definido anteriormente o repertório final desejado. Nessa linha de concepção, os atos de compreensão dos conteúdos são condicionados a elogios, notas, prêmios e prestígio. Em nosso entender, a fala do coordenador a seguir possivelmente remete a concepção comportamentalista, onde ele entende o processo de ensino em vias da abordagem citada:

C – E ensino é uma outra coisa, é uma ação intencional, baseada em algum tipo de objetivo. Então quem ensina, ensina de forma intencional. A expectativa, provavelmente, que o outro aprenda [...]tem tanto objetivos quanto conteúdos que são esperados ainda a quem ensina e ainda tem um processo avaliativo [...]claro que hierarquicamente subordinado à ideia da Educação. A Educação existe sem ensino.

Porém, também encontramos indícios da concepção sócio-cultural em outras falas do coordenador, bem como da escolha de cinco estudantes. O coordenador, em outros momentos da entrevista, quando trata do ensino-aprendizagem, diz: *"assim, é importante que eles [estudantes] estudem de forma conectada ao objetivo, não só estudar pra passar numa disciplina, mas estudar para fazer um projeto, para entrar na escola tal"*. O ensino na lógica de uma pedagogia libertadora é visto como um processo que busca superar a relação do opressor-oprimido. Baseada em Paulo Freire, Mizukami (1986) busca superar essa relação por meio de uma *práxis* libertadora, onde o diálogo prevalece. Trata-se de uma formação que tenha objetivos conectados e compreensão do tema para além de processos avaliativos.

Essa construção didática se dá quando o processo de formação tem significado para o licenciando. Assim, como destacado no projeto, *“a seleção dos conteúdos a serem trabalhados será baseada no levantamento de interesse/dificuldade de aprendizagem com os alunos/professor e intenção da equipe a articular estratégia didático-pedagógico”*. A compreensão de qual método, contexto e conteúdo a ser trabalhado no processo educacional, é aqui realizado por de ações diagnósticas, de acordo com o projeto do PIBID. Tal método busca mais do que representar, entender a realidade dos indivíduos e seus contextos, onde o

conhecimento é elaborado por meio do mútuo condicionamento, pensamento, entendimento da realidade. Assim, a coerente construção didático-pedagógico pode acontecer, auxiliando de forma mais significativa a educação dos estudantes.

Desta forma, pode-se perceber a importância de todos os processos formativos, como a ligação da teoria a da prática, levantamento de questões de interesse, conceitos abordados nas reuniões do grupo, os debates em função de crescimento e amadurecimento teórico e posicional sobre um tema e afins. Tais elementos constituem a formação de um profissional comprometido com sua função e que sempre necessitará de formação continuada para a compreensão do processo de ensino-aprendizagem. Destacamos a seguir algumas falas do coordenador que podem vir a remeter a essa concepção sócio-cultural:

C – Ah, talvez esse vínculo entre a teoria, a prática, acho que talvez não possa faltar [...] é uma formação que permita ao sujeito entender que não há desconexão entre a teoria e a prática, que aqueles conhecimentos teóricos discutidos na sala de aula, tal, e a realidade das escolas têm que ter algum tipo de diálogo, de conexão, de contrariedade. [...] isso vai fazer então um profissional que tenha esse olhar para o conhecimento pedagógico, para o conhecimento didático, conhecimento sobre Biologia, um olhar mais crítico.

C – Acho que ser um bom profissional [...]tem uma boa formação e esse interesse no auto desenvolvimento, continuar estudando com os alunos mais dimensão política [...] Mas também não acho que exista uma formação que é suficiente. Acho que tem formações que são melhores, porque abordam mais conteúdos, mais temáticas que dão mais conta da dificuldade, da potência que é ser professor.

A construção desse educador em formação inicial será estabelecida por construções e decisões que emergem do diálogo. Desta forma, no que tange à relação “Professor-aluno”, também há de se destacar possíveis elementos e sinais remetentes da concepção sócio-cultural nas falas do participante. Ele comenta:

C - Quais são os objetivos?! E a partir de estabelecer quais são os objetivos, como chegar lá? Por isso serve o diálogo, né? Para estar alinhando essas divergências, sobre todos os aspectos, sobre como fazer as coisas, principalmente mesmo tendo os mesmos objetivos. E é isso, essa divergência é bastante positiva e a gente vai trabalhando a partir dela.

Com isso, o coordenador e três estudantes demonstram uma relação em que a compreensão, construção, divergências e objetivos em comum sejam conversados para que o diálogo seja desenvolvido juntamente em que são oportunizadas a cooperação e a possíveis soluções de impasses, levando em consideração as experiências, a linguagem e os valores dos estudantes.

No mais, alguns dos estudantes, por meio do questionário, também se perceberam ligados a frases que remetem às concepções comportamentalista, humanista e cognitivista, no que tange à relação professor-aluno. Porém, a presença e a ideia de diálogo, como percebidas no conceito anterior na abordagem sócio-cultural, são observadas nas falas do coordenador quando perguntamos acerca de metodologias de ensino utilizadas por ele no PIBID. Ele ressalta que espera que estas metodologias sejam replicadas pelos estudantes em futuras atividades educativas: ” *a gente espera [...] que essa metodologia baseada no diálogo também seja transferida para as atividades que vão ser realizadas nas escolas*”. Portanto, percebemos que o conceito de “Metodologia” do coordenador tende a ter uma correlação em vias da concepção sócio-cultural. Nela, Mizukami (1986) ressalta que o diálogo permite uma relação horizontal de pessoa para pessoa, onde a palavra é vista por meio de duas dimensões, a da ação e da reflexão, para que haja a *práxis*. Além dessas questões, a autora entende que a metodologia deve abordar elementos que busquem representar uma dimensão da realidade dos indivíduos, onde assim podem analisar um contexto maior do que eles próprio vivem. Veja abaixo alguns destaques sobre a questão metodológica em falas do coordenador que nos permitem supor que tais falas se coadunam com tal concepção:

C – Por isso serve o diálogo, né? Para estar alinhando essas divergências, sobre todos os aspectos, sobre como fazer as coisas, principalmente mesmo tendo os mesmos objetivos. E é isso, essa divergência é bastante positiva e a gente vai trabalhando a partir dela.

C – A gente um dia fez uma atividade que era o seguinte. O trabalho começa com a definição de alguns princípios e alguns valores que a gente vai trabalhar no grupo. [...] Uma das demandas que essa escola apresentava era que os estudantes não se sentiam pertencentes. [...] aí foi um trabalho interdisciplinar de várias semanas, na qual a gente discutiu a ideia do pertencimento. Isso passou pelas aulas de Biologia, passou pela história no qual se discutiu a função da roupa na humanidade. [...] pelas aulas de sociologia na qual se discutiu a ideia de identidade, pertencimento e tal [...] E isso aí culminou com um o trabalho de na aula de artes, no qual eles fizeram uma camiseta [...] escolheram para ser a camiseta da turma.

Ademais, de acordo com o projeto, a metodologia que será trabalhada no grupo é a partir de um:

P – Trabalho coletivo e interdisciplinar [que] será incentivado, em reunião com a direção de escola, professores e alunos [...] as atividades poderão ser realizadas em equipes de alunos para valorizar o trabalho coletivo de estudo e realização de projetos.

Percebe-se que o projeto entende que o sujeito é considerado interacionista no seu meio, e o trabalho é realizado por meio de coletividade e interdisciplinaridade. Estes são pressupostos indicativos da abordagem sócio-cultural. Igualmente, os estudantes também compreendem a metodologia como sendo algo que deve ser dialógica, crítica e ativa por parte do estudante, em vista do conteúdo formulado e pensado através da sua realidade. Porém, destacamos também que dois estudantes dialogam com o conceito de metodologia como sendo técnicas que o docente deve utilizar, sendo essas necessárias para garantir uma aprendizagem segura e eficiente, o que de acordo com questionário da autora Mizukami (1986) é elencado como sendo uma visão tradicional.

Por fim, destaco o conceito de “Avaliação” que para o coordenador novamente pode-se entender como na concepção sócio-cultural, pois remete ao uso de autoavaliação e também de avaliação mútua e constante em práticas educativas (MIZUKAMI, 1986), ambas trabalhadas nas práticas avaliativas nesta concepção. A fala do coordenador a seguir ilustra este nosso entendimento.

C – Então, tem uma avaliação que eu vou fazendo ao longo das reuniões da participação, um trabalho tipo de metodologia de diálogo que acaba forçando todos a participarem, a falar. Então, vejo um pouco do desenvolvimento deles nesse processo [...] como eles veem os outros no processo, como cada um vê cada um dos colegas.

Em vista disso, o projeto previa também a realização de uma avaliação processual nos moldes da concepção sócio-cultural. No documento consta: “*avaliação do processo; confecção de portfólio*”, todos processos que são vinculados a avaliação do participante. Tal compreensão também é abordada por Mizukami quando reforça a necessidade de “promover a avaliação ao longo do percurso formativo, uma vez que a avaliação está imbricada nesse processo e não é apenas um pedaço dela” (MIZUKAMI, 1986, p.102).

Já para maioria dos estudantes, de acordo com o questionário, a avaliação é um modo de controle da aprendizagem, que deve acontecer de modo contínuo também para que seja mensurado e observado o desempenho de cada estudante, nos moldes da concepção comportamentalista. Porém, além desta compreensão, foi entendida por outros estudantes como um recurso que permite averiguar o que o sujeito aprendeu de acordo com as suas condições, faixa etária e desenvolvimento intelectual, característica da abordagem cognitivista.

Gostaríamos de concluir esta subseção afirmando que buscar compreender qual ou quais concepções podem ser percebidas de alguma maneira no PIBID – Biologia analisado

nos permite começar a traçar uma linha de pensamento a fim de entender como e porque certas ações formativas podem contribuir para uma aprendizagem mais libertadora, humanista, conservadora e afins, que tendem a ser futuramente uma base para construção didática e educacional do docente, impactando direta ou indiretamente na construção e formação do jovem educando. Silva (1999) em sua pesquisa discorre que essas escolhas das tendências educativas, além de identificar os referenciais e concepções teóricas e metodológicas que os profissionais da educação possuem, auxilia na compreensão de como pode ser feita uma formação de perspectiva transformadora da realidade do sujeito por meio de uma proposta do campo da didática, a fim de firmar essa como uma ciência que possa auxiliar os professores em suas práticas pedagógicas.

Com isso, vamos analisar as atividades propostas no PIBID e como elas podem ser entendidas como ações que remetem a um auxílio ou não, na construção para um entendimento na busca de compreender as concepções pedagógicas dos estudantes, o que será feito na subseção a seguir.

Atividades formativas realizadas no PIBID e as concepções pedagógicas

Nesta subseção será discutido como as atividades¹² realizadas e construídas no projeto e pelos integrantes do grupo PIBID – Biologia são formativas e podem indicar uma possível colaboração no entendimento de uma construção para as concepções pedagógicas. Nesse sentido, as pesquisas de Saviani (2005) e Barros (2019) discutem como que essas concepções podem ser trabalhadas por meio de perspectivas diferentes no ambiente educacional, onde algumas entendem que a teoria é considerada mais pertinente e se sobrepõem à prática e outras que compreendem a importância da prática, privilegiando esta em relação à teoria. Ademais, além dos conteúdos teóricos e práticos, Paredes (2012) abre

¹² As atividades que serviram de base para que essa categoria fosse discutida são atividades relatadas pelos estudantes, o coordenador e de elementos dissertativos que remetem quais são as ações que o grupo realizou através do projeto escrito do PIBID – Biologia 2020-2022. O fato desta pesquisa ter sido iniciada e produzida no contexto pandêmico da COVID-19 impossibilitou a observação das atividades do grupo durante as suas realizações de forma presencial ou online, e não obtivemos acesso aos portfólios construídos pelos estudantes relatando as atividades que desenvolveram nesse período. Os sujeitos responsáveis para que tivéssemos a autorização em analisar os portfólios – os estudantes – só foram passíveis de contato já ao final da pesquisa, não tendo tempo hábil para que tais portfólios ainda fossem analisados, já que o período do exame de qualificação para a defesa é muito curto. Desta forma, esperamos que em pesquisas futuras relacionadas a temática deste trabalho, possamos ter disponíveis os portfólios para compor os dados e o auxílio da observação na compreensão da prática real do PIBID.

uma discussão de quais seriam os conhecimentos, as habilidades e os saberes necessários para a prática docente em vista de atividades significativas e formativas.

As pesquisas de Alves et.al. (2013), Peixoto (2018), Schroeder; Cucco e Scheller (2020) que tratam sobre concepções pedagógicas discorrem que grande parte dos educadores, em seus processos de formação acadêmica, não lembram dos conceitos e das classificações das concepções pedagógicas que permeavam sua formação inicial. Isso ocorre por motivos diversos, como o fato de ser um tema pouco abordado ou por impasses teóricos presentes nesse processo formativo, tendo assim a presença de raízes frágeis na formação inicial. Com essas fragilidades, as informações e o meio pela qual esses docentes foram formados e constroem suas práticas, são pautados por meio de um discurso próximo do que esses pensam que seja ideal. Na pesquisa de Alves (2013) por exemplo o autor aborda que os professores possuem um discurso pouco coerente às referências pedagógicas que esses pensam e que trabalham pedagogicamente. Já Paredes (2012) afirma que essa incoerência deveria levar a uma reflexão nos professores de suas construções referentes aos seus saberes pedagógicos.

Nesse sentido, analisando a fala do coordenador, ele destaca que é importante que o estudante em formação tenha o contato com atividades que sejam desprendidas do conteúdo formal, constante das disciplinas do curso, por exemplo, para que o licenciando tenha uma liberdade para propor, expressar e agir em suas práticas pedagógicas, de forma mais livre:

C – É importante ter um contato com os estudantes fora do contexto do currículo, para que a gente possa ter uma atividade que não está cerceada pelas disciplinas da universidade [...] acho que isso é uma importância.

Ambrosetti [et al] (2013), destaca que o PIBID dentro do espaço universitário proporcionou um aumento e melhoria do rendimento dos estudantes nos cursos de licenciatura, onde essas atividades significativas e desprendidas de forma direta com a ementa escolar e acadêmica, ao possuírem um fundamento direto com o âmbito educacional, fez com que as práticas e aprendizagens no ao grupo possam ser relevantes na formação pedagógica do pibidiano. Assim, o programa passou a ser também um lugar onde o estudante constrói a sua própria prática de ensino, sem estar preso a um conjunto de atividades formais, propostas apenas pelos docentes e que deve seguir, concedendo tal prática ao processo de aprendizagem de terceiros, de modo que tal construção metodológica possa estar conectada a objetivos ou demandas sociais que a ementa das disciplinas, às vezes, não leva em

consideração. Martins (2019) reforça que as contribuições que o programa PIBID possibilitou para os jovens professores, o compromisso com o planejamento de ensino e com a avaliação da aprendizagem dos estudantes, a diversidade nas inovações metodológicas no ensino – no caso de ciências e biologia – a valorização dos conhecimentos prévios dos aprendizes, a valorização da metodologia como forma de analisar a realidade e a construção dos saberes pedagógicos específicos em relação às metodologias de ensino a partir dos projetos e atividades desenvolvidas no grupo, foram muito significativas para a formação desses novos professores.

Um exemplo de ação comentada brevemente pelo coordenador durante o processo da entrevista e que abarca elementos importantes que Martins (2019) nos elucida, foi uma atividade voltado a demandas presentes na escola e dos sujeitos ali inseridos em processo de formação, onde a partir de um inquietamento que a escola possuía, que se remetia a falta de pertencimento, o grupo PIBID elaborou uma atividade que foi pensada para a escola – a construção de um projeto que culminou na confecção de uma camiseta. Esse olhar de pensar a partir do problema e buscar alternativas para que este possa ser suprido, é uma forma de se desprender dos tópicos curriculares que devem ser trabalhados e dar liberdade para outras questões que também são importantes para o desenvolvimento e a construção de um cidadão – ideias caras que possivelmente podem iniciar uma conversar com a concepção sócio-cultural, uma vez que as atividades que desenvolvem a consciência e a criticidade nessa concepção, são promovidas pelas vivências cotidianas, que não condizem somente a um processo de educação formal. Destaco aqui falas que remetem a esta possível construção pedagógica:

C – [O PIBID é um] Projeto no qual ele vai fazer algo que ele mesmo propõe [...] é mais livre do ponto de vista curricular. Então, a gente pode propor um trabalho na escola que a escola demande, que não seja necessariamente trabalho curricular.

Essas construções de atividades, são vistas pelo coordenador como algo importante para que o estudante entenda que o ato de estudar sobre a educação, o ensino, vai muito além do fato de decorar um assunto e aplicá-lo em uma prova para ser aprovado em determinada disciplina, com cunho avaliativo. O coordenador comenta ainda que “[...] é importante que eles [pibidianos] estudem de forma conectada ao objetivo, não só estudar pra passar numa disciplina, mas estudar para fazer um projeto, para entrar na escola, tal”. Isto é fazer com que o estudante seja capaz de perceber que o PIBID possui outros objetivos formativos, como o fato da construção do conhecimento que ocorre de forma diferente dos cursos de

licenciatura, onde o grupo possibilita ao estudante ter mais autonomia de correlacionar seus estudos para a construção de projetos e ações na escola que conversem com os objetivos e propósitos que os pares esperam alcançar nesses espaços.

As atividades construídas pelos estudantes do PIBID são orientadas e partem de um objetivo que será o norte desta até a sua finalização. Essas construções se dão por meio do diálogo, que é uma característica apontada por Mizukami (1986) e encontrada na concepção sócio-cultural, onde podemos supor que tal concepção pode ser que esteja presente no PIBID, uma vez que o grupo busca através das conversas e das divergências de ideias ali presentes, entender os aspectos a serem debatidos para que ocorra a construção conjunta das atividades pelos estudantes, supervisores e orientadores do projeto.

C – [...] E estabelecer quais são os objetivos, como chegar lá? Por isso serve o diálogo, né? Para estar alinhando essas divergências, sobre todos os aspectos, sobre como fazer as coisas, principalmente mesmo tendo os mesmos objetivos. E é isso, essa divergência é bastante positiva e a gente vai trabalhando a partir dela.

Em consonância, para que ocorra essa construção dos objetivos das atividades de forma coesa também aos objetivos do grupo, as propostas de atividades para a formação dos licenciandos e dos estudantes no espaço educacional partem de um desenvolvimento progressivo de práticas formativas que buscam a partir de dados diagnósticos, uma construção e compreensão teórica que visa colaborar na formação de sujeitos que estejam capacitados para atuarem no espaço escolar com uma maior compreensão das questões pedagógicas, educacionais e das construções das práticas educativas significativas. Para isso, o projeto PIBID – Biologia discorre que *“o desenvolvimento das atividades será em níveis crescentes de complexidade, em grupo, com estudo teórico, a partir de levantamento de dados e debates. A cada etapa haverá avaliação parcial de desempenho com estímulo à inovação, criatividade e inventividade, sempre com ética profissional.*

Essa criatividade e inovação também foi algo percebido nas atividades que eram propostas às instituições parceiras do PIBID. O momento de isolamento devido à pandemia de COVID-19 permitiu com que os estudantes compreendessem a situação social e pedagógica em que estavam e, assim, buscaram pensar e criar metodologias que fossem construídas em ambiente virtual, de modo que fossem atrativas aos estudantes que participavam de suas casas. Toda essa conjuntura e discussão destacada, tem em vista o propósito de contribuir para a melhoria da qualidade da aprendizagem dos estudantes, promovida por meio dos licenciandos em formação. O fala de um estudante retrata a questão:

E5 – [...] por ter ocorrido durante a pandemia, possibilitou certa aproximação a métodos de ensino voltadas ao ambiente virtual, tornando o processo mais atrativo, interativo e dinâmico.

Para que essas atividades aconteçam de forma coesa com os objetivos e propósitos do grupo, os estudantes, supervisores, coordenador e parte da gestão escolar se encontram semanalmente para que haja momentos de estudos, compartilhamentos e decisões dos trabalhos a serem realizados, como destacado no projeto que “*o trabalho coletivo e interdisciplinar será incentivado, em reunião com a direção de escola, professores e alunos. [...] as atividades poderão ser realizadas em equipes de alunos para valorizar o trabalho coletivo de estudo e realização de projetos*”. É nesses encontros formativos que ocorre o desenvolvimento de ações que valorizam o trabalho coletivo, planejamento e execução de atividades, elaboração de ações no espaço escolar e afins (BRASIL, 2013). Assim, o trabalho coletivo e interdisciplinar que acontece no grupo, é visto pelo coordenador como “[...] importante na socialização dos estudantes e de estarem juntos, um projeto [em] que pensem [sobre] Educação”, tal parceria fez com que houvesse a realização dos projetos, e estes projetos foram construídos e propostos aos estudantes da educação básica considerando aspectos sociais e administrativos-pedagógicos, como a questão do conteúdo, ano e perfil estudantil a ser trabalhado, para que assim possa se:

P – Discutir e problematizar o ensino e aprendizagem de Ciências e Biologia na Educação Básica, por meio de ações que contemplem atividades de planejamento, desenvolvimento e reflexões fundamentadas sobre atividades curriculares com as redes públicas parceiras.

As reuniões que ocorrem no grupo são uma forma de todos os membros estarem situados nas ações que estão ocorrendo dentro do PIBID, sejam elas promovidas por grupo menores ou entre os grupos interdisciplinares dos subprojetos de áreas. Além disso, são nestas reuniões que será proporcionada pelo projeto, uma “*metodologia do trabalho [que] continuará envolvendo a parceria compartilhada entre os gestores [...] as Secretarias Municipais de Educação [...] os professores que atuam nas escolas e os licenciandos*”. A construção de práticas de ensino, bem como a discussão sobre a educação no PIBID que é realizada por meio das parcerias e contribuições conjunta dos pares, promove um trabalho que seja planejado, analisado e repensado sempre de forma compartilhada, promovendo o diálogo entre a dimensão teórica e prática que acontece entre o espaço escolar e o acadêmico (AMBROSETTI [et al], 2013). Sobre isso, diz o coordenador: “*as relações no PIBID*

[...]espero [...]que a gente possa dialogar o máximo possível, que a gente tome decisões em conjunto” assim, ele entende que o diálogo deve estar presente sempre em todas as decisões, criações, discussões ou compreensões que o grupo PIBID venha a tomar. A preferência pelo diálogo e por uma construção conjunta de um espaço que, ontologicamente, se constitui por meio de uma cultura criada pelo homem a partir de suas condições e contexto de vida, pode ser compreendido como característico da concepção sócio-cultural, já que segue premissas como o uso da comunicação para processos de construção e realizações de ações, como já discutido durante o decorrer deste texto, e também de experiências que auxiliam no entendimento do meio social.

A seguir, diversos trechos que rementem sobre como ocorrem os encontros do grupo PIBID:

C – São reuniões semanais em um grupo coletivo e reuniões também semanais que são um dos grupos menores, que tem a ver com as escolas que a galera está atuando [...] Então, a gente tem algumas reuniões para chegar nesses princípios, nesses valores e para que aí [o estudante] vai pra escola.

P – As reuniões iniciais para estudo do projeto pedagógico da escola [...] são importantes passos de identificação das demandas da escola, considerando as dificuldades de ensino-aprendizagem e debatendo estratégias de abordagem.

P – O planejamento das atividades ocorrerá em reuniões de grupos [...] com a prática e a experiência dos professores das escolas de educação básica. A partir dos saberes sobre a escola e sobre a mediação didática dos conteúdos, ocorrerá a articulação das ações na escola, contemplando temas do currículo e de outras temáticas que o grupo entender como prioritário para melhorar a aprendizagem dos estudantes da escola.

P – [...] Reuniões entre coordenadores da área e seus bolsistas[...] [para] estudo de casos didático-pedagógicos, bem como debate sobre a relação escola-supervisor-licenciando.

Desta forma, percebemos que a maior parte do processo de formação que podemos encontrar no PIBID ocorre por meio de encontros coletivos para que haja a formação de professores. Os encontros são promovidos para que todo o processo formativo seja construído em grupo, tanto o planejamento de atividades como as trocas de experiências e construção pedagógica. Isso permite discutir e se nortear por temas presentes no currículo, na ementa e outros que o grupo compreende como sendo necessários para uma educação dialógica e libertadora dos estudantes, sendo eles sociais, políticos ou pedagógicos. Com isso, esses encontros coletivos buscaram trabalhar para que haja uma atuação e um ensino de qualidade mais coerente com a realidade encontrada, para que este processo esteja

vinculado com a relação mundo e objeto, buscando a efetuação da *práxis* e ao processo de reflexão da realidade, na perspectiva da concepção sócio-cultural (MIZUKAMI, 1986).

Nesse sentido, Moraes, Guzzi e Sá (2019), Leal (2016) e Portela e Mellegari (2012) também destacam sobre a oportunidade que programas como o PIBID oferecem para que o licenciando possa participar do planejamento das atividades de ensino e da discussão com os pares envolvidos nessas atividades, assim auxiliando na construção da identidade profissional dos futuros professores, como discutido até então.

Conseqüentemente, as grandes áreas como a das ciências humanas, ciências da natureza, ciências exatas e outras atuam em prol da formação de professores dentro do programa PIBID. Essas áreas, divididas em grupos, promovem a construção de trabalhos coletivos dentro das escolas, tornando-o um programa interdisciplinar, onde se tem uma construção de aprendizagem que permite com que os conceitos, as histórias, culturas e outros elementos, sejam interligados e auxiliem no aprendizado do aluno. Além disso, as ações em conjunto dos subprojetos promovem a construção de práticas colaborativas entre sujeitos; a valorização da formação docente e a formação para a autonomia dos jovens licenciandos (ASSIS, 2018). Como diz o coordenador: *“a gente faz reuniões mais passadas com esses grupos para fazer atividades interdisciplinares. [...]o PIBID é um projeto interdisciplinar”*. E continua:

C – [...] geralmente a gente faz uma formação no começo do projeto [...] são encontros de estudar temas, de ler coisas, chegar a conclusões sobre o tipo de trabalho que a gente vai fazer e tal [...] E aí, depois, começa a ser mais a atuação na escola.

O projeto também traz um trecho neste sentido:

P – Reuniões do grupo de alunos com supervisores e coordenador de área; leitura de referenciais teóricos sobre a escola e sobre formação de professores; estudo do projeto pedagógico da escola; leitura e discussão de portfólios de anos anteriores para compreensão do processo de inserção na escola.

Os encontros do grupo PIBID, como destacado pelo coordenador, possuem vários objetivos e todos estes voltados para a formação do professor, principalmente para a sua atuação no espaço escolar. Ao relatar que ocorrem encontros formativos para estudos do que será desenvolvido nas escolas, notamos a relevância e a complexidade que é o trabalho docente, visto que o processo de entrar em uma sala de aula requer estudo, análise, discussão, elaboração e outras questões importantes que demandam tempo do profissional. O PIBID

por possuir uma quantidade de pessoas em sua constituição, possibilita que a proposta de sequência e construção de uma atividade pedagógica seja questionada e pensada por vários olhares, sendo dos supervisores, coordenador e dos próprios estudantes que dispõem de experiências diferentes, experiências estas que engrandecem o processo de criação a atividade e permite com que os estudantes em formação tenham repertório crítico e criativo para pensar futuramente em suas práticas de ensino.

Esse amadurecimento e repertório colabora para solucionar as adversidades que são encontradas no dia a dia da profissão docente e que são debatidas de forma conjunta no grupo. Um exemplo a ser citado é durante o período pandêmico e outros momentos específicos em que se enfatizou como é necessário que o trabalho docente seja flexível em processos de adaptação curricular e de ações dentro de um espaço, como a escola, que possui inúmeras nuances e é destacado por um estudante quando comenta que *[...] enfrentamos muitos desafios devido à pandemia e isso me mostrou o quanto um professor precisa ser flexível e se adaptar a tudo o que vier.*

4. PERCEPÇÕES FINAIS

Nesta seção apresentaremos as reflexões finais diante da pesquisa realizada, a partir dos dados coletados e das análises e percepções destes.

É importante lembrar que o fato que despertou toda a realização desta pesquisa foi uma conversa junto a uma colega do grupo do PIBID. Esta me questionou se as aulas regidas por mim quando recém-formada eram baseadas nas metodologias trabalhadas no PIBID ou não. Este simples questionamento se traduziu na seguinte questão: por que as metodologias de ensino trabalhadas no ambiente universitário não estavam sendo utilizadas igualmente com a frequência em sala de aula de uma escola pública? Apesar dessa resposta ser complexa e envolver inúmeros fatores, consideramos que as concepções subjacentes ao trabalho dos professores na escola pública é um fator importante para isso. Como diz Saviani (1983):

[...] maioria dos educadores no Brasil de hoje, em resumo, é imbuído do ideário escolanovista (tendência “humanista” moderna) ele é obrigado a trabalhar em condições tradicionais (tendência “humanista” tradicional) ao mesmo tempo que sofre, de um lado, a pressão da pedagogia oficial (tendência tecnicista) e, de outro, a pressão das análises sócio-estruturais da educação (tendência “crítico-reproducionista”) (SAVIANI, 1983, p. 43).

Tendo em vista, portanto, a importância das concepções pedagógicas para o fazer docente e para a formação de professores em projetos como o PIBID, a questão de pesquisa que norteou este trabalho: de que forma os participantes de um projeto de PIBID-Biologia o entendem como elemento formativo, a partir das concepções pedagógicas subjacentes a ele? Trazemos também nosso objetivo geral que é investigar, através das percepções de seus participantes, o PIBID-Biologia como elemento formativo de professores de ciências e biologia, a partir das concepções pedagógicas. Os objetivos específicos foram: compreender de que forma o coordenador, estudantes e referenciais identificam o PIBID - Biologia como um elemento formativo para os futuros professores de ciências e biologia; investigar quais concepções pedagógicas podem ser percebidas no PIBID - Biologia e compreender como essas concepções podem influenciar o processo formativo; e analisar como os participantes entendem as atividades promovidas pelo PIBID-Biologia como elementos formativos, a partir das concepções pedagógicas que parecem estar subjacentes a elas.

Para que fosse promovido uma análise e discussão sobre o processo formativo do PIBID – Biologia e as concepções pedagógicas, abordamos o tema “Educação, ensino e formação docente”, discorremos de forma informativa sobre o “ Programa institucional de

bolsa de iniciação à docência – PIBID”, de forma que os leitores tivessem conhecimento sobre como surgiu, o que é, e por quais princípios e objetivos o programa se constitui; por fim, abrangemos sobre o tema “Concepções pedagógicas” partindo do olhar referencial da autora Mizukami (1986) de modo a compreendermos quais são as concepções pedagógicas que a autora entende como presentes no contexto educacional e por quais pressupostos e características ontológicas, epistemológicas, metodológicas e pedagógicas cada uma dessas se guia.

Na metodologia, buscamos seguir um rigor metodológico para que a pesquisa tivesse sua confiabilidade e cientificidade garantidas. Deste modo, seguindo o paradigma qualitativo, buscamos por meio da entrevista, do questionário, análise documental e análise bibliográfica coletar dados para que nossa questão de pesquisa e os objetivos fossem, de algum modo, respondidos. Assim, após a coleta das informações e categorização destas que foram elaboradas partindo dos objetivos específicos, consideramos que o primeiro objetivo que buscava compreender de que forma o coordenador, estudantes e referenciais identificam o PIBID - Biologia como um elemento formativo para os futuros professores de ciências e biologia, concluímos que o PIBID é visto pelos seus integrantes como um espaço formativo que promove com que o principal indivíduo daquele processo formativo – o estudante, possa de imediato ao curso de licenciatura colocar em prática e assumir certas atribuições como professor por meio da sua vivência e prática.

Com isso, o PIBID se diferenciando do estágio supervisionado como ressalta Barros (2019) et.al permite que o licenciando pense, repense e discuta sua prática e atuação já na perspectiva de professor. Além disso, é compreendido dentro do meio acadêmico e pela teoria do autor Zeichner (2010) como um programa que se caracteriza como sendo um “terceiro espaço” de formação. Este espaço que com os seus pares, principalmente o coordenador de área e o professor supervisor, promovem a construção de práticas lúdicas e diversificadas que no coletivo são conversadas, debatidas e com intuito, futuramente, de serem compartilhadas quando exitosas, a terceiros. Essas construções e propostas de atividades tanto na formação docente, como para a educação básica dos jovens, são elaboradas por meio de conceitos educacionais que para Schroeder, Cucco e Scheller (2020) se pautam em alguma concepção pedagógica.

Desta forma, os dados e as observações realizadas na análise realçam que o projeto PIBID – Biologia é um importante espaço de formação não só para os licenciandos mas também aos professores já atuantes e que estão sempre em processo de formação continuada, mudando suas perspectivas constantemente de acordo com a realidade e com as experiências

que vivência. Também é um ambiente formativo que colabora, explícita ou implicitamente, em uma inicial construção para o entendimento das concepções pedagógicas dos professores de ciências e biologia, haja vista que as ações e a estrutura do projeto são traçadas e construídas em perspectivas que nos permite remeter a possíveis concepções ali presentes em que o estudante é formado, e onde este se serve de tais concepções para clarear seus entendimentos e propor práticas de ensino que colaboram na formação do sujeito, intervindo na educação de modo mais tradicional ou mais crítico.

Nesse sentido, já adentrando ao nosso segundo objetivo que buscou investigar quais concepções pedagógicas podem ser percebidas no PIBID - Biologia e compreender como essas concepções podem influenciar o processo formativo, concluímos ao pesquisar um grupo de pessoas, onde cada uma possui um olhar, um entendimento, uma perspectiva e uma lente de concepções que a faz pensar e agir de alguma forma, este fato também se dá quando o assunto é a formação do professor e principalmente, quando se busca entender por qual concepção pedagógica este profissional se guia para a construção de suas práticas de ensino-aprendizagem, o que torna um trabalho extremamente minucioso e difícil de se compreender, haja vista que questões epistemológicas e principalmente, ontológicas, não são fáceis e perceptíveis de uma compreensão exata, já que como indivíduos inseridos em uma sociedade estamos sempre em contato, entendimento, construção e reconstrução do nosso próprio ser.

Diante disso, percebemos que no grupo PIBID – Biologia pesquisado há uma variabilidade de concepções que podem ser, previamente, entendidas perante os resultados. A presença da abordagem comportamentalista, humanista e cognitivista presentes nas falas do coordenador, no projeto e/ou nas escolhas de frases dos estudantes, nos mostram que neste programa, pode ser percebido uma contribuição destas na formação do sujeito, onde este terá como princípios a transmissão cultural, uma educação para o saber e centrada no sujeito para a sua progressiva autonomia, bem como uma relação indissociável entre o intelectual e o moral, de modo que o estudante aprenda por si próprio e promova uma autonomia intelectual, a socialização e a democratização de suas relações. Estes elementos formativos são uma importante base de entendimento de como a formação do professor está sendo constituída dentro dos espaços de formação inicial, que são considerados importantes e até como um terceiro local de formação dentro da academia.

Porém, destacamos que a concepção sócio-cultural é a mais presente dentro de todas que foram passíveis de percepção e entendimento. Suas premissas apareceram nos dados coletados com uma frequência bem expressiva em todos as informações e documentos que

foram utilizados para análise. Essa alta frequência reforça a ideia de que os princípios ao qual o projeto foi constituído e realizado com os estudantes bolsistas estão em sintonia e consonância com o que é aprendido naquele local com o coordenador e os supervisores. Assim, pode-se esperar uma formação que crie condições que buscam desenvolver uma atitude de reflexão crítica para o desenvolvimento de um caráter utópico e de esperança; uma educação problematizadora e com vínculo a uma pedagogia libertadora tal qual a de Paulo Freire, que promove uma superação do opressor-oprimido, à *práxis* libertadora, dialogicidade, a promoção de atividades por meio de métodos ativos, etc.

A intenção de tentar saber por qual concepção pedagógica uma pessoa ou instituição, neste caso educacional, entende suas práticas e ensinamentos, é uma missão difícil e nesse estudo isso pôde ser averiguado, já que os participantes oscilavam entre mais de uma concepção. Tal análise nos faz refletir sobre como nós somos diversos e talvez, até considerados uma mescla de elementos que nos constituem, já que uma vez inseridos em um mundo diversificado, é relevante pensar que pode ser difícil nos guiarmos somente por uma ou outra tendência pedagógica.

Deste modo, para que se haja uma afinidade com determinada(s) concepções pedagógicas, dentro do espaço acadêmico formativo as propostas de atividades são um alicerce e recurso que permite com que tais concepções possam ser trabalhadas e identificadas pelos sujeitos em formação – os estudantes. Em vista disso, ao analisar como os participantes entendem as atividades promovidas pelo PIBID-Biologia como elementos formativos, a partir das concepções pedagógicas que parecem estar subjacentes a elas, sendo esse nosso terceiro objetivo específico, consideramos que o programa, ao promover grupos de estudos para conhecimento de referenciais teóricos, colabora de forma eficaz na formação dos jovens professores, visto que por vezes o conjunto de conteúdos desenvolvidos nas disciplinas da licenciatura tende a trabalhar certos temas de forma rasa por conta do tempo do curso e das inúmeras disciplinas durante o semestre. Assim, nas atividades promovidas pelo PIBID, como estudo de referenciais, metodologias e demais assuntos pedagógicos, diferentes conteúdos importantes para a formação do professor de biologia sejam aprendidos e contextualizados de forma eminente, já que o tempo proporcionado para a formação acaba sendo maior e com grupos relativamente menores aos encontrados matriculados nas disciplinas, facilitando o processo didático para a aprendizagem.

Esses aprendizados acabam por promover o conhecimento de assuntos que algumas vezes não são trabalhados nas grades curriculares dos cursos de graduação e isso acaba desenvolvendo algumas fragilidades em certos aspectos e promovendo uma atração dos

curvistas ao PIBID. Nesse espaço, a construção de atividades promovem ao licenciando uma liberdade maior para propor, expressar e colocar em ação suas práticas pedagógicas. Complementando essa ideia, Martins (2019) ainda destaca que o projeto colabora com suas atividades a fim de que os jovens estudantes já tenham de imediato o compromisso com a profissão que escolheram, o que integra desde o planejamento, a construção didática e avaliativa do processo, bem como das escolhas e do desenvolvimento criativo dos recursos metodológicos alternativos e lúdicos para o ensino da ciência e da biologia.

Todas essas atividades que são propostas e trabalhadas coletivamente e semanalmente pelos pares, pautadas exclusivamente pelo diálogo, desde o início ao fim do processo formativo, é um exercício que ajuda no desenvolvimento da consciência, da criticidade e das próprias concepções pedagógicas do bolsista. É no decorrer de cada etapa promovida no PIBID que o simples fato de escolher qual referencial será estudado, com que propostas as práticas pedagógicas vão ser realizadas, na liberdade, quase que total, do próprio estudante em se desenvolver e constituir como professor, da construção dialógica e outros, que detalhes de possíveis concepções pedagógicas podem se desenvolver e iniciar uma construção identitária desse professor em formação, que ao longo do seu crescimento e amadurecimento vai se introduzindo e se reconhecendo a um modo de pensar, refletir e agir no mundo educacional.

Ao fim dessa experiência da construção de uma pesquisa científica, podemos considerar que os objetivos foram contemplados. No entanto, reconhecemos que o aprofundamento dos dados e a delimitação da pesquisa foram pontos que poderiam ser melhor pensados, trazendo outros resultados a esta pesquisa. Reconhecemos que a escolha de estudar sobre concepções pedagógicas requer um aprofundamento e um tempo de pesquisa que o mestrado não disponibiliza ao pesquisador, o que acaba dificultando o processo de entendimento, compreensão e principalmente coleta de dados coerentes ao que se quer compreender, onde trabalhar com uma parte subjetiva do sujeito, requer contato diário e bem conciso com o objeto de pesquisa.

Além disso, houve também alguns desafios encontrados durante a construção deste trabalho, como a dificuldade da realização da entrevista em formato remoto, uma vez que construímos parte da pesquisa ainda em situação de isolamento por conta da pandemia da COVID – 19, fazendo com que a interrupção do diálogo ao longo da entrevista acabou sendo maior do que o esperado, como também a aparente vontade do entrevistado em não alongar o diálogo, deixando parte da entrevista – a dinâmica, para ser realizada em um outro momento. A demora de repostas que tinham como meio de interlocução o e-mail; a não

disponibilidade de estar presencialmente e não poder utilizar a observação como parte dos dados para uma maior compreensão e entendimento das concepções pedagógicas também foram dificultadores do processo, por conta da pandemia.

O PIBID é um programa de formação de professores que está a um tempo sendo foco de pesquisas educacionais em vista da sua grande importância e relevância na formação inicial de professores, porém poucas ou quase nenhuma pesquisa ainda se propôs a olhar a influência da formação que o PIBID proporciona na construção das concepções pedagógicas dos professores. Diante desse fato, esta pesquisa trouxe a ideia de iniciar esse olhar para esta questão e fazer com que mais pesquisadores comecem a pensar sobre o tema. A concepção pedagógica é um quesito valoroso e vinculado ao processo pedagógico do professor e, portanto, se faz necessário compreender como um programa de formação docente – que é visto pelos estudantes por vezes como até mais formativo que o próprio curso de formação – pode de algum modo influenciar nessa construção identitária.

Faz-se necessário salientar, contudo, a ressalva que Libâneo (1989) faz em relação ao ato de classificar as concepções pedagógicas de sujeitos. Diz o autor que:

É necessário esclarecer que as tendências não aparecem em sua forma pura, nem sempre, são mutuamente exclusivas, nem conseguem captar toda a riqueza da prática escolar. São, aliás, as limitações de qualquer tentativa de classificação. De qualquer modo, a classificação e descrição das tendências poderão funcionar como instrumento de análise para o professor avaliar sua prática de sala de aula (LIBÂNEO, 1989, p. 5).

Assim, além da dificuldade em se delimitar as concepções presentes no subprojeto PIBID estudado, ressalta-se que não era objetivo desta pesquisa meramente classificar as concepções do coordenador, estudantes e documentos analisados, mas sim, a partir destas concepções, buscar compreender elementos que pudessem definir o PIBID como um elemento formativo para futuros professores de Biologia. Nesse sentido, no processo de análise dos dados, buscamos não incorrer em maniqueísmos em vista das classificações das concepções pedagógicas, ressaltando e respeitando as características e a importância de cada uma que foram percebidas, bem como respeitando a importância do trabalho desenvolvido no subprojeto pesquisado.

Diante dessa elucidação, uma possível futura continuidade dessa pesquisa é aprofundar o entendimento por quais concepções os futuros professores estão sendo formados e formarão seus alunos futuramente. Tal pesquisa teria que ser realizada diretamente do "chão" de onde toda a formação acontece: nos encontros, no planejamento e

na escola. Assim, a partir de outros instrumentos de coleta de dados seria possível compreender de fato como as concepções são objetivadas ou subjetivadas nesse espaço, a escola, de forma que talvez possamos começar a entender, junto a outros objetivos, se no final de toda essa estação de fases que é o processo educacional ainda encontramos uma primavera à vista. Primavera de professores críticos, reflexivos, companheiros de lutas, a favor da igualdade e cientes de seus pensamentos sobre por qual ou quais concepções entendem e compreendem o processo educacional e o mundo, como um todo.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Aná Helena Basso; FURLAN, Angélica Bellodi Sant'ana; DA SILVA, Antonio Fernando Gouvêa. Os discursos de professores de ciências de escolas públicas de Sorocaba-SP sobre as concepções pedagógicas que fundamentam suas práticas. **Quaestio-Revista de Estudos em Educação**, v. 15, n. 1, 2013.
- ASSIS, Alessandra Santos. Políticas educacionais para a educação básica: O Pibid, suas repercussões e desafios atuais. **XIX Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino**, v. 2, p. 189-208, Salvador: 2018.
- ASTI VERA, C. A. **Bases para una concepcion sistematica de la capacitacion del administrador superior del estado.** (Bases pour une conception systématique de la formation de l'administrateur supérieur de l'Etat). ARG, (1), 49-64. 1979.
- AMBROSETTI, Neusa Banhara [et al]. Contribuições do Pibid para a formação inicial de professores. **Educação em perspectiva**, v. 4, n. 1, 2013.
- ANDRÉ, Marli. O que é um estudo de caso qualitativo em educação?. **Revista da FAEEBA-Educação e Contemporaneidade**, v. 22, n. 40, p. 95-103, 2013.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo.** Lisboa: Edições 70, 1977.
- BARROS, G.C.F. **O papel dos estágios supervisionados na construção de práticas ativas e inovadoras entre professores em formação na licenciatura em ciências biológicas da UFPE.** (2019)177 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) - Universidade Federal de Pernambuco. 2019
- BAUER, Martin W.; GASKELL, George; ALLUM, Nicholas C. Qualidade, quantidade e interesses do conhecimento: evitando confusões. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**, v. 2, p. 17-36, 2002.
- BRASIL. **Lei no 11.502, de 11 de julho de 2007.** 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 09 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. Diário Oficial da União, Brasília, 12 julho. 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11502.htm>. Acesso em: 20 de dezembro de 2022.
- CANÁRIO, Rui. **A prática profissional na formação de professores.** In: CAMPOS, Bártolo Paiva (Org.). Formação profissional de professores no ensino superior. p. 31-45. Porto, 2001.
- CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior -Capes. **Portaria n. 096/2013, de 18 de julho de 2013.** Aprova o regulamento do PIBID. Brasília, DF, 2013.
- _____. **PIBID - Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência.** Ministério da Educação, 2022. Disponível em: <<https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a->

informacao/acoes-e-programas/educacao-basica/pibid/pibid.> Acesso em:27 dezembro de 2022.

CASSIN, Marcos; BOTIGLIERI, Monica Fernanda. A relação trabalho e educação na reprodução das condições de produção e das relações de produção. **Revista HISTEDBR On-line**, v. 9, n. 33e, p. 112-120, 2009.

DENZIN, N. K., & LINCOLN, Y. S. **O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens**. Artmed. 2006.

DOS SANTOS FELÍCIO, Helena Maria. O PIBID como “terceiro espaço” de formação inicial de professores. **Revista diálogo educacional**, v. 14, n. 42, p. 395-414, 2014.

FILSTEAD, William J. Qualitative methods: A needed perspective in evaluation research. **Qualitative and quantitative methods in evaluation research**, v. 1, 1979.

FREIRE, Paulo. **Educação para a Liberdade**. Porto, Textos Marginais, 1975.

_____, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. São Paulo, Paz e Terra, 2011.

GATTI, B. A. & NUNES, M. M. (org.). **Formação de professores para o Ensino Fundamental: instituições formadoras e seus currículos**. Relatório de Pesquisa. Fundação Carlos Chagas/Fundação Victor Civita, v.2, 2008,

_____, Bernardete A. Formação de professores no Brasil: características e problemas. **Educação & Sociedade**, v. 31, p. 1355-1379, 2010.

GOMES, Romeu [et al]. A análise de dados em pesquisa qualitativa. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**, v. 21, p. 67-80, 1994.

GRANGER, G. G. Modèles qualitatifs, modèles quantitatifs dans la connaissance scientifique. In: **Sociologie et Sociétés** (G. Houle, org.), vol. XIV, no 1, pp. 07-15, Montréal: Les Presses de L’Université de Montréal, 1982.

HOOKS, Bell [et al]. **Ensinando a transgredir: a educação como prática da liberdade**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2013.

KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 1998.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LEAL, Cristiane da Silva. A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES COMO MOTIVADOR PARA O (RE) PENSAR DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DE BIOLOGIA NO ENSINO MÉDIO: CONTRIBUIÇÕES DE PIBID/UNIFESO. **Revista Formação e Prática Docente**, n. 1, 2016.

LIBÂNEO, J.C. **As Teorias Pedagógicas modernas revisitadas pelo debate contemporâneo na educação**. In: LIBÂNEO, J.C.; SANTOS, A. (orgs.). Educação na era do conhecimento em rede e transdisciplinaridade. Campinas: Alínea, 2005.

_____, J.C. **Democratização da Escola Pública: A pedagogia Crítico-Social dos Conteúdos**. 19a. edição. Coleção Educar. Edições Loyola. São Paulo: 1989.

_____, José Carlos. Formação de professores e didática para desenvolvimento humano. **Educação & Realidade**, v. 40, p. 629-650, 2015.

LIMA, Paulo Gomes. Pesquisa qualitativa: bases históricas e epistemológicas. **Ensaio Pedagógico**, v. 2, n. 1, p. 5-17, 2018.

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MADSEN, Ch.; MADSEN, C e OLIVEIRA, J. B. A. **Engenharia Comportamental**. Rio de Janeiro, Cia. Editora Americana, 1975.

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.

MCLAREN, Peter. **Che Guevara, Paulo Freire, and the pedagogy of revolution**. Rowman & Littlefield Publishers, 2000.

MINAYO, M. C de S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. São Paulo – Rio de Janeiro, HUCITE –ABRASCO, 1992.

_____, M. C. S. & SANCHES, O. **Quantitativo-Qualitativo: Oposição ou Complementaridade?** Cad. Saúde Públ., Rio de Janeiro, 9 (3): 239-262, jul/set, 1993.

MIZUKAMI, M. da G. N. **Ensino: o que fundamenta a ação docente? Um estudo de abordagens do processo ensino-aprendizagem**. Tese de Doutorado. Tese, PUC RJ. 1983.

_____, Maria da Graça Nicoletti. **Ensino: as abordagens do processo**. 1986.

MONTANDON, Maria Isabel. Políticas públicas para a formação de professores no Brasil: os programas Pibid e Prodocência. **Revista da ABEM**, v. 20, n. 28, 2013.

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

NEILL, A. L. **Liberdade sem Medo**. São Paulo, Ibrasa, 1963.

OLIVEIRA, Albertina Lima de; VIEIRA, Cristina C.; AMARAL, Marco Antônio. O questionário online na investigação em educação: reflexões epistemológicas, metodológicas e éticas. **Portas que o Digital abriu na Investigação em Educação**, p. 30-50, 2021.

OLIVEIRA, Eliana [et al]. Análise de conteúdo e pesquisa na área da educação. **Revista diálogo educacional**, v. 4, n. 9, p. 1-17, 2003.

PAREDES, G. G. O. **Um estudo sobre o PIBID: Saberes em construção na formação de professores de ciências** 2012. 183 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e em Matemática) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012.

PEIXOTO, D. M. **Concepções pedagógicas de professores de ciências e biologia em escolas públicas de Goiânia – GO: a pedagogia da realidade e a fragilidade das raízes.** 2018. 135 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2018.

PEREIRA, Júlio Emílio Diniz. As licenciaturas e as novas políticas educacionais para a formação docente. **Educação & sociedade**, v. 20, p. 109-125, 1999.

PERES, R. S.; SANTOS, M. A. Considerações gerais e orientações práticas acerca do emprego de estudos de caso na pesquisa científica em Psicologia. **Interações**, v. X, n. 20, p. 109-126, jul./dez. 2005.

PIMENTA, Selma Garrido. **O estágio na formação de professores: unidade entre teoria e prática.** Cadernos de pesquisa, n. 94, p. 58-73, 1995.

PIMENTEL, A. J. P. A universidade e sua relação com a comunidade. **CFM**, 06. abr, 2004. Disponível em: <<https://portal.cfm.org.br/artigos/a-universidade-e-sua-relacao-com-a-comunidade/>>. Acesso em: 17 jun. 2023.

PORTELA, Rosí de Fátima de Oliveira; MELLEGARI, Ivânia dos Santos. **O PIBID e sua influência na formação de futuros professores.** IV Jornada Nacional de Educação Matemática. Passo Fundo, 2012.

RAMOGNINO, N. Pour une approche dialectique en sociologie. **Sociologie et Sociétés**, 59: 83-86, 1982.

ROGERS, C. **Liberdade para Aprender.** Belo Horizonte, Interlivros, 1972.

SAVIANI, Dermeval. **As concepções pedagógicas na história da educação brasileira. Texto elaborado no âmbito do projeto de pesquisa “O espaço acadêmico da pedagogia no Brasil”**, financiado pelo CNPq, para o “projeto, v. 20, p. 21-27, 2005.

_____, Dermeval. **Escola e democracia.** Campinas: Autores Associados, 2009.

_____, Dermeval. Formação de professores no Brasil: dilemas e perspectivas. **Póesis Pedagógica**, v. 9, n. 1, p. 07-19, 2011.

_____, Dermeval. Neoliberalismo ou pós-liberalismo? Educação pública, crise do Estado e democracia na América Latina. Velloso, J.; Mello, GN; Wachowicz, L. e outros. **Estado e educação.** Campinas, Papirus/Cedes, p. 9-29, 1992.

_____, D. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações.** São Paulo: 1984.

_____, Dermeval. **Sobre a natureza e especificidade da educação.** Germinal: marxismo e educação em debate, v. 7, n. 1, p. 286-293, 2015.

- SÁ-SILVA, Jackson Ronie; ALMEIDA, Cristóvão Domingos de; GUINDANI, Joel Felipe. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista brasileira de história & ciências sociais**, v. 1, n. 1, p. 1-15, 2009.
- SCHEIBE, Leda. A formação pedagógica do professor licenciado-contexto histórico. **Perspectiva**, v. 1, n. 1, p. 31-45, 1983.
- SCHROEDER, Tiago Ravel; CUCCO, Indianara; SCHELLER, Morgana. Percepções dos membros de uma instituição de ensino a respeito das concepções pedagógicas. **Revista Insignare Scientia-RIS**, v. 3, n. 2, p. 1-17, 2020.
- SEVERINO, Antônio Joaquim. Educação e universidade: conhecimento e construção da cidadania. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 6, p. 117-124, 2002.
- SILVA, Alexsandro Alberto da; ARAÚJO, Monica Lopes Folena. Percepção de professores coordenadores de área e supervisores sobre ações e contribuições do Pibid Biologia em seu processo formativo. **Ciência & Educação** (Bauru), v. 27, 2021.
- SILVA, Eliana Nunes da. **As concepções e a construção da prática pedagógica em uma escola pública de ensino fundamental**. 1999. 124 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual de Campinas.
- SKINNER, B. F. **Ciência e Comportamento Humano**. São Paulo, EDART-EDUSP, 1974.
- STAKE, R. E. The art of case study research. London: **SAGE Publications**, 1995.
- SLEUTJES, Maria Helena Silva Costa. Refletindo sobre os três pilares de sustentação das universidades: ensino-pesquisa-extensão. **Revista de Administração Pública**, v. 33, n. 3, p. 99 a 101-99 a 101, 1999.
- TARDIF, Maurice. Lugar e sentido dos conhecimentos universitários na formação dos profissionais do ensino.2002. In: AMBROSETTI, Neusa Banhara [et al]. Contribuições do Pibid para a formação inicial de professores. **Educação em perspectiva**, v. 4, n. 1, 2013.
- _____, M. Saberes docentes e formação profissional. 6. ed. Petrópolis: **Vozes**, 2002.
- _____, Maurice; RAYMOND, Danielle. Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério. **Educação e sociedade**. Campinas: Unicamp, v. 21, n.73, p. 209-244, dez. 2000.
- VIEIRA, C. C. A credibilidade da investigação científica de natureza qualitativa: Questões relativas à sua fidelidade e validade. **Revista Portuguesa de Pedagogia**, XXXIII(2), 89-116, 1999.
- VYGOTSKY, Lev Semenovich. As obras reunidas de LS Vygotsky: Problemas da teoria e história da psicologia. **Springer Science & Mídia de Negócios**, 1987.
- YIN, Robert K. **Estudo de caso: Planejamento e Métodos**. trad. Daniel Grassi - 2.ed. - Porto Alegre : Bookman, (2001).

_____, Robert K. **Estudos de caso: planejamento e métodos.** Porto Alegre: Bookman, 2005.

ZEICHNER, Ken. Repensando as conexões entre a formação na universidade e as experiências de campo na formação de professores em faculdades e universidades. **Educação**, Santa Maria, v. 35, n. 3, p. 479-504, set./dez. 2010.

APÊNDICES

1. Roteiro da entrevista semiestruturada com coordenador de área do subprojeto Biologia – PIBID



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

ROTEIRO NORTEADOR DA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

Pesquisa: O PIBID como elemento formativo para a construção das concepções pedagógicas: um estudo de caso com professores de ciências e biologia

1- INFORMAÇÕES PESSOAIS

- a) Nome
- b) Idade

2- PERCURSO ACADÊMICO

- a) Qual foi a área de formação que você se graduou?
- b) Porque você escolheu e qual foi seu interesse neste curso de graduação?
- c) Além da graduação, você possui alguma outra formação em cursos de graduação especialização ou pós-graduação?
- d) Comente um pouco mais sobre a sua trajetória acadêmica?
- e) Você participou de algum projeto ou programa como o PIBID na sua graduação?

3- PERCURSO PROFISSIONAL

- a) Você atua em qual ou quais área do ensino superior?
- b) Quanto tempo trabalha na área da educação?
- c) Como se deu a escolha ou interesse para que trabalhasse nessa área?
- d) Quais foram as dificuldades e facilidades que você enfrentou para que se inserisse na sua área de atuação?

4- ATUAÇÃO PROFISSIONAL NO PIBID

- a) Qual a sua função no Programa PIBID-Biologia?
- b) Há quanto tempo atua nesse cargo junto ao PIBID?
- c) Qual foi seu interesse em atuar na função em que está no Programa-PIBID atualmente?
- d) Quantas turmas você já coordenou no Programa-PIBID?
- e) Quantos estudantes atuam junto ao PIBID?
- f) Quais são os critérios de escolha dos estudantes para fazerem parte do PIBID-Biologia?
- g) Como funciona o Programa PIBID-Biologia? Como as atividades do grupo ocorrem?
- h) Tem algum documento que é produzido ao longo das atividades ou por semestre/ano do PIBID?
- i) Qual o papel e a importância do PIBID na sua visão?
- j) O que você considera que é indispensável para a formação de professores?
- k) Há alguma dificuldade que você encontra ou já encontrou na atuação junto ao grupo?
- l) O grupo trabalha fechado ou possui contato com outros grupos na universidade?
- m) As suas formações, em específico a graduação deram suporte para que você pudesse ser um bom educador?
- n) Você pode descrever para mim uma atividade ou um momento que você diria que foi muito importante na formação dos estudantes do PIBID- Biologia durante o tempo que você é coordenador?

5- CONCEPÇÃO PEDAGÓGICA

- a) O que você entende por Educação, qual a sua função e o seu papel?
- b) Em que espaço a educação deve ocorrer na sua visão?
- c) Educação e ensino são termos distintos, iguais, complementares na sua visão? Comente sobre?
- d) Como você entende a escola na formação do estudante e como espaço de trabalho para o professor?
- e) Como você entende que deve ser a relação professor-aluno nos cursos de formação?
- f) Em suas aulas, nas reuniões e em momentos formativos do PIBID, qual metodologia de ensino você considera que seja a mais eficiente e qual a mais presente nesse espaço?
- g) Como é realizado o processo avaliativo do ensino-aprendizagem dos pibidianos?
- h) O modo como é realizado as atividades no PIBID, são iguais em outros espaços que vocês como grupo, promovem de formação?
- i) Há convergências e divergências de ideias com os participantes do PIBID de como trabalhar com a educação dentro do grupo?

6- VISÃO ONTOLÓGICA

Homem, mundo e sociedade-cultura - Dinâmica

7- VISÃO EPISTEMOLÓGICA

Conhecimento – Dinâmica

2. Questionário destinado aos estudantes do PIBID – Biologia

Questionário voltado à Pesquisa: "**O PIBID COMO ELEMENTO FORMATIVO PARA A CONSTRUÇÃO DAS CONCEPÇÕES PEDAGÓGICAS: UM ESTUDO DE CASO COM PROFESSORES DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA**".

E-mail *

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (Resolução CNS 510/2016)

Eu, Yara Rosa Romanelli Campos Gonçalves da Silva, estudante do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar o (a) convido a participar da pesquisa “O PIBID como elemento formativo para a construção das concepções pedagógicas: um estudo de caso com professores de ciências e biologia” orientada pelo Prof. Dr. Fernando Stanzione Galizia.

A busca de compreender como ocorre a construção das concepções pedagógicas de professores fez com que o foco em olhar para projetos presentes nos espaços acadêmicos tivesse o destaque nesse processo de entendimento. Desta forma, entender como que outras experiências formativas, tais como o PIBID, podem auxiliar ou até mesmo influenciar mais que a própria construção teórica e didática presente nas disciplinas e nas ementas do curso de licenciatura em ciências biológicas, no que tange à formação da concepção pedagógica, é alvo para a compressão do tema desta pesquisa. O objetivo dessa pesquisa é investigar o PIBID-Biologia como elemento formativo para a construção das concepções pedagógicas de professores de ciências e biologia.

Você foi selecionado (a) por ser um estudante que participou ou participa do programa PIBID-Biologia da Universidade Federal de São Carlos. Assim, será convidado a responder um questionário online com questões e tópicos que abordam temas como concepções pedagógicas, práticas de ensino, espaços formativos e afins.

As perguntas não serão invasivas à intimidade dos participantes, entretanto, esclareço que a participação nesta pesquisa pode gerar algum desconforto no processo de exposição de opiniões pessoais em responder perguntas, desgaste físico, mental e/ou emocional ou desprendimento de um tempo para servir à pesquisa, presentes no questionário que envolvem as características das ações pedagógicas desse participante; os riscos oriundos do ambiente virtual serão minimizados por meio de sigilo do pesquisador e a não exposição dos dados que não sejam voltados somente a pesquisa. Diante desse exposto, os participantes terão a liberdade de não responder as perguntas quando a considerarem constrangedoras, podendo interromper o preenchimento e resposta do questionário a qualquer momento. Lembrando que o questionário será disponibilizado somente após o consentimento do participante a participação da pesquisa que estará disponível na primeira parte do questionário online, tendo este que clicar para que após o consentimento o questionário apareça.

Sua participação nessa pesquisa terá benefícios que auxiliará na obtenção de dados que poderão ser utilizados para fins de produção científica, proporcionando informações e debates que poderão trazer benefícios para a área da Educação, para a construção de novos conhecimentos e para a identificação de novas alternativas e possibilidades no que tange a construção das concepções pedagógicas de professores e em espaços formativos presentes no meio acadêmico.

Sua participação é voluntária e não haverá nenhuma retribuição monetária pela sua participação. A qualquer momento o (a) senhor (a) pode desistir de participar e retirar seu consentimento a participação da pesquisa. Sua recusa ou desistência não lhe trará nenhum prejuízo profissional, seja em sua relação ao pesquisador, à Instituição em que trabalha, ou por ventura estuda e à Universidade Federal de São Carlos. Todas as informações obtidas através da pesquisa serão confidenciais, sendo assegurado o sigilo sobre sua participação em todas as etapas do estudo. Caso haja menção a nomes, a eles serão atribuídas letras ou nomes fictícios, com garantia de anonimato nos resultados e publicações, impossibilitando sua identificação.

Você receberá uma via deste termo assinada pelo pesquisador após seu aceite de participação da pesquisa no questionário online, onde consta o telefone e o endereço do pesquisador principal. Você poderá tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação agora ou a qualquer momento.

Este projeto de pesquisa foi aprovado por um **Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)** que é um órgão que protege o bem-estar dos participantes de pesquisas. O CEP é responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos, visando garantir a dignidade, os direitos, a segurança e o bem estar dos participantes de pesquisas. Caso você tenha dúvidas e/ou perguntas sobre seus direitos como participante deste estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) da UFSCar que está vinculado à Pró-Reitoria de Pesquisa (ProPq), localizado no prédio da reitoria (área sul do campus São Carlos).
Endereço: [Rodovia Washington Luís km 235](#) - CEP: 13.565-905 - São Carlos-SP.
Telefone: (16) 3351-9685. E-mail: cephumanos@ufscar.br. Horário de atendimento: das 08:30 às 11:30.

O CEP está vinculado à **Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) do Conselho Nacional de Saúde (CNS)**, e o seu funcionamento e atuação são regidos pelas normativas do CNS/Conep. A CONEP tem a função de implementar as normas e diretrizes regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, aprovadas pelo CNS, também atuando conjuntamente com uma rede de Comitês de Ética em Pesquisa (CEP) organizados nas instituições onde as pesquisas se realizam. Endereço: SRTV 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar - Asa Norte - CEP: 70719-040 – Brasília-DF. Telefone: (61) 3315-5877 E-mail: conep@saude.gov.br.

Número da aprovação do Comitê de Ética – UFSCar: 5.805.029

CONTATOS

Pesquisador Responsável: Yara Rosa Romanelli Campos Gonçalves da Silva.

E-mail: yarasilva@estudante.ufscar.br

Contato telefônico: (19) 99389-2163

*

Declaro que li e entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

IDENTIFICAÇÃO

Qual sua área de formação ou que está se formando? *

Ciências Biológicas - Licenciatura

Ciências Biológicas - Bacharelado

Outro curso de licenciatura

Outros

Qual período você se encontra no momento? *

- Entre o 1° e o 2°
- Entre o 3° e o 4°
- Entre o 5° e o 6°
- Entre o 7° e o 8°
- 8° ou mais

Quanto tempo você atua ou atuou no PIBID-Biologia da UFSCar? *

.....

Você participa ou já participou de outros projetos além do PIBID - Biologia da UFSCar? *

- Não, somente do PIBID - Biologia da UFSCar.
- Sim, participo ou já participei de outros projetos.

Se sim, quais projetos você já participou?

.....

Qual a importância do PIBID - Biologia da UFSCar em sua formação como professor(a) e como cidadão?

*

.....

Pergunta 01

Para você educação é:

*

- Tornar o aluno responsável pelo próprio processo educacional, levando o mesmo à autonomia pessoal.
- A formação de pessoas bem informadas e reprodutoras da cultura, que lhes é transmitida nas escolas.
- Processo onde o indivíduo deve, por si, descobrir a verdade, reinventar e reconstruir os objetos do seu mundo.
- Um processo onde ambas as partes envolvidas (professor e aluno) aprendem na busca do desenvolvimento crítico da tomada de consciência.
- É um sistema educacional que deve produzir mudanças socialmente aceitas e permanentes nos indivíduos.

Pergunta 02

Dentre as cinco opções de frases abaixo, escolha aquela com a qual você mais se identifica:

*

- O conhecimento é construído a partir da experiência pessoal e subjetiva de cada ser humano.
- O conhecimento deve ser considerado como uma construção contínua e é essencialmente ativo: conhecer um objeto não implica em reproduzi-lo, mas sim, em agir sobre ele.
- O conhecimento do ser humano sobre as coisas é uma cópia do que existe no mundo externo: é o resultado direto da experiência.
- O objetivo primeiro de toda educação deverá ser a conscientização do indivíduo, ou seja, provocar e criar condições para que se desenvolva uma atitude crítica, de reflexão, que se comprometa na ação.
- O conhecimento é o produto da incorporação, por parte do indivíduo, das informações e dos modelos recebidos ao longo da vida e, principalmente, durante o período em que frequentou a escola.

Pergunta 03

Para você, a escola é um local:

*

- Que deverá possibilitar a autonomia do aluno, possibilitando-lhe simular todas as ações que uma atividade real pressupõe.
- Que deve possibilitar a autonomia do aluno, não interferindo ou pressionando-o em qualquer sentido.
- Que deve funcionar como uma agência que molda o comportamento humano.
- onde se realiza o processo de transmissão de conhecimentos em sala de aula.
- Em que a sua problemática é explicada pelas relações com a sociedade. Assim, a escola tem, sempre, uma dimensão política.

Pergunta 04

Você entende que o processo de ensino:

*

- Deve ter como objetivo a transmissão cultural. Assim, para que ele seja bem-sucedido, deve ser isolado do contexto sócio-econômico-político onde ocorre.
- Deveria dar ênfase nos processos cognitivos/intelectuais, na investigação científica e interação social entre os alunos e entre eles e os professores.
- É todo ato educacional, onde até o conteúdo deste deveria considerar o contexto real, dos fatos e a realidade social na qual o homem existe.
- Consiste num produto de personalidades unidas, respondendo a situações únicas, num tipo especial de relacionamento.
- Não é uma arte intuitiva, mas composto por padrões de comportamento, dimensões que podem ser mudadas através de treinamento.

Pergunta 05

Dentre as cinco opções de frases abaixo, escolha aquela com a qual você mais se identifica:

*

- Uma sociedade e uma cultura ideais implicam num planejamento cultural e social, ou seja, no uso de uma engenharia comportamental e cultural. Desta forma, a sociedade deve ser dirigida pela comunidade científica.
- A cultura é formada por variedades e valores conseguidos através dos tempos, que deverão ser transmitidos as gerações mais novas durante o processo formal de educação, para que se reproduzam e se perpetuem.
- O ser humano é criador da cultura e o realizador da História: ele deve ser o centro de todo processo social, cultural e educacional.
- A cultura constitui uma aquisição sistemática da experiência humana, que deverá ser crítica e criadora: o desenvolvimento social deve caminhar no sentido da democracia, que implica em deliberação comum e responsável das regras, a serem seguidas.
- O processo de marginalização do aluno se acentua pela defasagem entre o seu mundo cultural e o que é mantido e transmitido pelas escolas.

Pergunta 06

Para você, o professor é aquele que:

*

- Educa e os alunos são os educados; o professor deve transmitir e os alunos receber o ensinamento.
- Deve ter a responsabilidade de planejar, desenvolver e controlar o ensino-aprendizagem de modo que o desempenho do aluno seja o melhor possível, levando em consideração: economia de tempo, esforços e custos.
- Faz com que o aluno se sinta responsável pelos objetivos de sua própria aprendizagem, a serem definidos de acordo com as suas opções.
- Deve levar em consideração o estágio de desenvolvimento em que o aluno se encontra, o assunto a ser estudado e a maneira desse assunto ser estudado.
- Deve levar em consideração a linguagem, valores e experiências dos alunos.

Pergunta 07

Dentre as cinco opções de frases abaixo, escolha aquela com a qual você mais se identifica:

*

- A realidade é um fenômeno objetivo: o ambiente constrói o comportamento e as relações do indivíduo com o mundo podem ser controladas.
- A interação constante com o ambiente fornece ao indivíduo a oportunidade de desenvolvimento cognitivo/intelectual, o que, por sua vez, o habilita a interagir de forma mais inteligente com o ambiente e a modificá-lo, num processo constante.
- A realidade, o mundo, para o ser humano é o mundo de suas percepções.
- A realidade pode ser considerada como um fenômeno subjetivo, pois cada ser humano reconstrói, em si próprio, o mundo exterior.
- O mundo é a realidade externa ao indivíduo, que lhe condiciona as experiências e informações necessárias à continuação e reprodução da sociedade.

Pergunta 08

Para você, a metodologia de ensino é compreendida como:

*

- Aquilo que propicia que uma matéria qualquer do currículo escolar seja ensinada de forma eficiente. Para isso, é necessário que o professor conheça a estrutura da mesma.
- Um método de ensino que deveria ter como características: ser ativo, dialogal, crítica e criar conteúdo programático próprio através da realidade do grupo.
- Técnicas necessárias para se garantir um aprendizado seguro e eficiente.
- Algo que só será eficiente se a intenção do professor for que o aluno tenha liberdade para aprender de acordo com seus interesses.
- A utilização de tecnologias que permitem que o ensino se realize de forma planejada, controlada, dando eficácia e eficiência ao processo de aprendizagem.

Pergunta 09

Dentre as cinco opções de frases abaixo, escolha aquela com a qual você mais se identifica:

*

- O ser humano não é uma criatura todo-poderosa e nem tampouco um mero expectador: é um ser que age, que influencia o meio, modificando-o e modificando a si próprio, sob a influência dessas transformações. O homem modifica o meio e o meio modifica o homem,
- Uma das grandes virtudes do ser humano é a sua possibilidade de ser moldado: o homem é produto do meio.
- Ninguém educa ninguém, ninguém se educa sozinho. Os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo.
- O aluno não tem condições de decidir, por si próprio, o que melhor lhe convém. Cabe, pois, ao professor, criar condições, planejá-las e realizá-las, de forma que o aluno possa chegar, em condições favoráveis, a uma confrontação com os modelos ideais.
- O ser humano não nasce com um fim pré-determinado e se encontra num processo contínuo de descoberta de si próprio: não é determinado pelo meio.

Pergunta 10

Para você, a avaliação da aprendizagem é um procedimento:

*

- De controle da aprendizagem e deve ser contínua e centralizar-se no desempenho do aluno, por meio de dados observáveis e mensuráveis.
- Que busca levar o sujeito a um processo de conscientização sem que tenha necessidade do uso de notas, testes, exames e afins.
- Que deveria ser feito pelo próprio aluno, para que tenha controle de sua própria aprendizagem.
- Que permite averiguar se a criança aprendeu aquilo que já possui condição de aprender, de acordo com a sua faixa etária e desenvolvimento intelectual.
- Que deve ser feito pelo aluno, considerando-se essencialmente a reprodução correta do conteúdo ensinado, utilizando-se de testes, exames, provas, chamadas orais, etc.

Muito obrigada pela sua participação!

3. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(Resolução CNS 510/2016)

O PIBID COMO ELEMENTO FORMATIVO PARA A CONSTRUÇÃO DAS CONCEPÇÕES PEDAGÓGICAS: UM ESTUDO DE CASO COM PROFESSORES DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA

Eu, Yara Rosa Romanelli Campos Gonçalves da Silva, estudante do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar o (a) convido a participar da pesquisa “O PIBID como elemento formativo para a construção das concepções pedagógicas: um estudo de caso com professores de ciências e biologia” orientada pelo Prof. Dr. Fernando Stanzione Galizia.

A busca de compreender como ocorre a construção das concepções pedagógicas de professores fez com que o foco em olhar para projetos presentes nos espaços acadêmicos tivesse o destaque nesse processo de entendimento. Desta forma, entender como que outras experiências formativas, tais como o PIBID, podem auxiliar ou até mesmo influenciar mais que a própria construção teórica e didática presente nas disciplinas e nas ementas do curso de licenciatura em ciências biológicas, no que tange à formação da concepção pedagógica, é alvo para a compressão do tema desta pesquisa. O objetivo dessa pesquisa é investigar o PIBID-Biologia como elemento formativo para a construção das concepções pedagógicas de professores de ciências e biologia.

Você foi selecionado (a) por ser um coordenador que atua no programa PIBID - Biologia de uma Universidade Federal. Assim, você será convidado a participar e responder a uma entrevista semiestruturada online com tópicos e questões que abordam temas como concepções pedagógicas, práticas de ensino, espaços formativos e afins. A entrevista semiestruturada será individual e realizada por meio de recurso online pela plataforma Google Meet.

As perguntas não serão invasivas à intimidade dos participantes, entretanto, esclareço que a participação nesta pesquisa pode gerar algum desconforto no processo de exposição de opiniões pessoais ao responder às perguntas, desgaste físico, mental e/ou emocional ou desprendimento de um tempo para servir à pesquisa. Os participantes terão garantidas pausas nas entrevistas, a liberdade de não responder às perguntas quando as considerarem constrangedoras, podendo interromper a entrevista a qualquer momento. Os riscos oriundos do ambiente virtual serão minimizados por meio de sigilo do pesquisador e a não exposição dos dados que não sejam voltados somente à pesquisa. Lembrando que a realização da entrevista será iniciada somente após o consentimento do participante na participação da pesquisa. Assim, solicito sua autorização para gravação em vídeo e áudio da entrevista, por

meio da assinatura deste termo e também no momento do início da gravação. As gravações realizadas durante a entrevista semiestruturada serão transcritas pela pesquisadora, garantindo que se mantenha o mais fidedigno possível.

Sua participação nessa pesquisa auxiliará na obtenção de dados que poderão ser utilizados para fins de produção científica, proporcionando informações e debates que poderão trazer benefícios para a área da Educação, para a construção de novos conhecimentos e para a identificação de novas alternativas e possibilidades no que tange à construção das concepções pedagógicas de professores e em espaços formativos presentes no meio acadêmico.

Sua participação é voluntária e não haverá nenhuma retribuição monetária pela sua participação. A qualquer momento o (a) senhor (a) pode desistir de participar e retirar seu consentimento para participação na pesquisa. Sua recusa ou desistência não lhe trará nenhum prejuízo profissional, seja em sua relação com o pesquisador, com a Instituição em que trabalha sendo uma Universidade Federal. Todas as informações obtidas através da pesquisa serão confidenciais, sendo assegurado o sigilo sobre sua participação em todas as etapas do estudo. Caso haja menção a nomes, a eles serão atribuídas letras ou nomes fictícios, com garantia de anonimato nos resultados e publicações, impossibilitando sua identificação.

Você receberá uma via deste termo, assinada por você e pelo pesquisador, onde consta o telefone e o endereço do pesquisador principal. Você poderá tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação agora ou a qualquer momento.

Este projeto de pesquisa foi aprovado por um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) que é um órgão que protege o bem-estar dos participantes de pesquisas. O CEP é responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos, visando garantir a dignidade, os direitos, a segurança e o bem-estar dos participantes de pesquisas. Caso você tenha dúvidas e/ou perguntas sobre seus direitos como participante deste estudo, entre em contato com o **Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP)** da UFSCar que está vinculado à Pró-Reitoria de Pesquisa (ProPq), localizado no prédio da reitoria (área sul do campus São Carlos). Endereço: Rodovia Washington Luís km 235 - CEP: 13.565-905 - São Carlos-SP. Telefone: (16) 3351-9685. E-mail: cephumanos@ufscar.br. Horário de atendimento: das 08:30 às 11:30.

O CEP está vinculado à **Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP)** do Conselho Nacional de Saúde (CNS), e o seu funcionamento e atuação são regidos pelas normativas do CNS/Conep. A CONEP tem a função de implementar as normas e diretrizes regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, aprovadas pelo CNS, também atuando conjuntamente com uma rede de Comitês de Ética em Pesquisa (CEP) organizados nas instituições onde as pesquisas se realizam. Endereço: SRTV 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar - Asa Norte - CEP: 70719-040 – Brasília-DF. Telefone: (61) 3315-5877 E-mail: conep@saude.gov.br.

Número da aprovação do Comitê de Ética – UFSCar: 5.805.029

CONTATOS

Pesquisador Responsável: Yara Rosa Romanelli Campos Gonçalves da Silva.

E-mail: _____

Contato telefônico: _____

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

Local e data:

Assinatura do Pesquisador

Yara Rosa Romanelli Campos Gonçalves da Silva

Assinatura do Participante

4. Pesquisas com classificação e propostas de Concepções Pedagógicas

Nome do Autor	Autores de Referência	Classificação das Concepções/Tendências/Saberes Pedagógicos (os)
Saviani (2005) Alves (2013)	Saviani (2005)	<p>- Teorias críticas (crítico-reprodutivista, teoria da escola dualista a pedagogia histórico-crítica);</p> <p>- Teorias não-críticas (pedagogia tradicional, pedagogia nova e pedagogia tecnicista).</p>
Peixoto (2018)	<p>Libâneo (1989; 2005)</p> <p>Saviani (1984)</p> <p>Mizukami (1986)</p> <p>Gadotti (2001)</p> <p>Freire (2011)</p>	<p><i>Libâneo (1989; 2005):</i></p> <p>- Pedagogia Liberal (Tradicional, Renovada progressista, Renovada não-diretiva e Tecnicista); - Pedagogia Progressista (Libertadora, Libertária e Crítico-social dos conteúdos);</p> <p>-Tendências Pedagógicas Contemporâneas (Racional-tecnológica, Neocognitivista, Teorias sociocríticas, Correntes holísticas e Correntes pós-modernas);</p> <p><i>Saviani (1984):</i></p> <p>- Teorias Não-críticas (Pedagogia tradicional, Pedagogia nova e Pedagogia Tecnicista);</p> <p>- Teorias Crítico-reprodutivista (Teoria do sistema de ensino como violência simbólica, Teoria da escola como aparelho ideológico do Estado e Teoria da escola dualista);</p> <p><i>Mizukami (1986):</i></p> <p>- Abordagem Tradicional;</p> <p>-Abordagem Comportamentalista;</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Abordagem Humanista; - Abordagem Cognitivista; - Abordagem Sócio-cultural. <p><i>Gadotti (2001):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Concepção liberal e conservadora; - Concepção democrática e popular. <p><i>Freire (2011):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pedagogia Freiriana.
Schroeder et. al (2020)	<p>Vygotsky (1987)</p> <p>Saviani (1984)</p> <p>Rodrigues (2007)</p>	<p><i>Vygotsky (1987):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pedagogia histórico-cultural. <p><i>Saviani (1984):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Teorias críticas. <p><i>Rodrigues (2007):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Concepções pedagógicas por meio dos conceitos de Escola, Educação, Sociedade, Homem e Avaliação.
Martins (2013)	Tardif (2002)	<ul style="list-style-type: none"> - Saberes formação profissional; - Saberes pessoais; - Saberes da escolarização básica.

5. Quadro dos trabalhos utilizados na revisão e análise bibliográfica

Nº	DESCRITOR	TITULAÇÃO	BANCO DE DADOS	NOME DO TRABALHO	OBJETIVO	PROBLEMA DE PESQUISA	PESQUISADOR	INSTITUIÇÃO	ANO
01	Concepções Pedagógicas	Dissertação	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)	As concepções e a construção da prática pedagógica em uma escola pública de ensino fundamental	Analiso as concepções pedagógicas que embasam a construção da prática em uma escola pública de ensino fundamental	-----	Eliana Nunes da Silva,	Universidade Estadual de Campinas	1999
02	Concepções Pedagógicas	Periódico	Google Acadêmico	As concepções pedagógicas na história da educação brasileira	Discutir as concepções pedagógicas presentes na história da educação brasileira	-----	Dermeval Saviani		2005
03	Concepções Pedagógicas	Periódico	Google Acadêmico	Os discursos de professores de ciências de escolas públicas de Sorocaba-SP sobre as concepções pedagógicas que fundamentam suas práticas	Identificar quais concepções pedagógicas estão presentes nos discursos dos educadores do ensino de ciências	-----	Anaí Helena Basso Alves Et.al	Universidade Federal de São Carlos	2013
04	Concepções Pedagógicas	Dissertação	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e	Concepções pedagógicas de professores de ciências e biologia em escolas	Analisar o discurso e a ação de professores de ciências e biologia,		Dezyrê Mendes Peixoto,	Universidade Federal de Goiás	2018

			Dissertações (BDTD)	públicas de Goiânia – go: a pedagogia da realidade e a fragilidade das raízes	temporários e efetivos da rede estadual, em Goiânia, e a relação destes com a formação inicial destes professores	-----			
05	Concepções Pedagógicas	Periódico	Google Acadêmico	Percepções dos membros de uma instituição de ensino a respeito das concepções pedagógicas	Compreender como os diversos envolvidos no cotidiano escolar de uma unidade de ensino percebem os conceitos de Escola, Educação, Sociedade, Homem e Avaliação, concepções pedagógicas da mesma.	-----	Tiago Ravel Schroeder; Indianara Cucco e Morgana Scheller	Instituto Federal Catarinense	2020
06	Estágio em Biologia	Dissertação	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)	O papel dos estágios supervisionados na construção de práticas ativas e inovadoras entre professores em formação na licenciatura em ciências biológicas da UFPE	Analisar o papel dos estágios supervisionados na formação docente na licenciatura de ciências biológicas por meio de práticas ativas e inovadoras.	Como os estágios supervisionados na licenciatura em ciências biológicas da UFPE estão promovendo práticas ativas e inovadoras entre os professores em formação de ciências e biologia no	Gleize Cristina França de Barros,	Universidade Federal de Pernambuco	2019

						último período do curso?			
07	Estágio em Biologia	Periódico	Scielo	Influência do estágio supervisionado e do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) na motivação de futuros professores de Biologia pela docência	Analisamos como as experiências formativas oferecidas por um curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, com ênfase no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) e Estágio Supervisionado motivaram os estudantes pela carreira docente na educação básica.	-----	Camile Barbosa Moraes; Mara Eugênia Ruggiero de Guzzi e Luciana Passos Sá	Universidade Estadual Paulista (UNESP)	2019
08	Práticas Pedagógicas	Dissertação	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)	Saberes pedagógicos e o desenvolvimento de metodologias de ensino de biologia: o PIBID como elemento de construção	Saberes pedagógicos construídos por ex-bolsistas desse programa a partir das metodologias que desenvolveram e empregaram para o ensino de biologia em duas escolas públicas	-----	Maria Márcia Melo de Castro Martins	Universidade Federal do Ceará	2013

					do município de fortaleza.				
09	Práticas Pedagógicas em Biologia	Periódico	Google Acadêmico	A formação continuada de professores como motivador para o (re)pensar das práticas pedagógicas de biologia no ensino médio: contribuições de pibid/unifeso	Avaliamos as contribuições do PIBID-UNIFESO sobre o (re)pensar das práticas pedagógicas no ensino médio, por meio da formação continuada de professores da educação básica.	-----	Cristiane da Silva Leal		2016
10	Influência/PIBID	Periódico	Google Acadêmico	O PIBID e sua influência na formação de futuros professores	Demonstrar a importância do programa PIBID na formação dos futuros professores.	-----	Rosí de Fátima de Oliveira Portela e Ivânia dos Santos Mellegari	-----	2012
11	Contribuições/ PIBID	Dissertação	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)	Um estudo sobre o PIBID: saberes em construção na formação de professores de ciências	Identificar a compreensão desse programa instituído na UFPR para a formação dos professores de Biologia, Física Química e analisar as potencialidades e limitações desse	-----	Giuliana Gionna Olivi Paredes	Universidade Federal do Paraná	2012

					programa para construção dos saberes e práticas docentes para o ensino de Ciências.				
12	Contribuições/ PIBID	Periódico	Google Acadêmico	Percepção de professores coordenadores de área e supervisores sobre ações e contribuições do Pibid Biologia em seu processo formativo	Analisar concepções de professores coordenadores e supervisores do PIBID Biologia acerca das ações e contribuições em seu processo formativo.	-----	Alexsandro Alberto da Silva e Monica Lopes Folena Araújo	Universidade Estadual Paulista (UNESP)	2021