



Universidade Federal do Rio Grande



Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde

Associação Ampla FURG / UFRGS / UFSM

**A FORMAÇÃO DOCENTE E A
INTERDISCIPLINARIDADE: O CONVERSAR DA
EXPERIÊNCIA NO SUBPROJETO
INTERDISCIPLINAR DO PIBID**

SUVANIA ACOSTA DE OLIVEIRA PUREZA

Prof^ª. Dr^ª. Elaine Corrêa Pereira

Rio Grande
2019

SUVANIA ACOSTA DE OLIVEIRA PUREZA

**A FORMAÇÃO DOCENTE E A INTERDISCIPLINARIDADE:
O CONVERSAR DA EXPERIÊNCIA NO SUBPROJETO INTERDISCIPLINAR DO
PIBID**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, da Universidade Federal do Rio Grande, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutora em Educação em Ciências pela Universidade Federal do Rio Grande-FURG.

Orientadora: Profa. Dra. Elaine Corrêa Pereira

Linha de pesquisa - Educação Científica: Processos de Ensino e Aprendizagem na Escola, na Universidade e no Laboratório de Pesquisa.

RIO GRANDE
2019

Ficha catalográfica

P985f Pureza, Suvania Acosta de Oliveira.
A formação docente e a interdisciplinaridade: o conversar da
experiência no subprojeto interdisciplinar do PIBID / Suvania Acosta
de Oliveira Pureza. – 2019.
130 f.

Tese (doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande –
FURG, Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências:
Química da Vida e Saúde, Rio Grande/RS, 2019.
Orientadora: Dra. Elaine Corrêa Pereira.

1. Interdisciplinaridade 2. Formação de Professores 3. Iniciação à
Docência 4. PIBID I. Pereira, Elaine Corrêa II. Título.

CDU 371.13

Catálogo na Fonte: Bibliotecário José Paulo dos Santos CRB 10/2344

SUVANIA ACOSTA DE OLIVEIRA PUREZA

**A FORMAÇÃO DOCENTE E A INTERDISCIPLINARIDADE:
O CONVERSAR DA EXPERIÊNCIA NO SUBPROJETO INTERDISCIPLINAR DO
PIBID**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, da Universidade Federal do Rio Grande, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutora em Educação em Ciências pela Universidade Federal do Rio Grande-FURG

BANCA EXAMINADORA

Profª. Dra. Elaine Corrêa Pereira
Universidade Federal do Rio Grande – FURG (Orientadora)

Profª. Dra. Maritza Costa Moraes
Universidade Federal do Pampa, Campus Dom Pedrito

Profª. Dra. Rita de Cássia Grecco dos Santos
Universidade Federal do Rio Grande – FURG

Profª. Dra. Débora Pereira Laurino
Universidade Federal do Rio Grande – FURG

RIO GRANDE
2019

Aos Professores que, com dignidade, assumem o nobre compromisso de educar, a despeito da pretensa desvalorização daqueles que realmente são capazes de mobilizar a construção de uma sociedade mais igualitária.

Agradecimentos

Ao **Espírito Santo de Deus** que, pela fé, considero um amigo muito especial, meu professor particular, presente em todos os momentos.

Ao meu esposo **Maqueni Barreto Pureza**, meu grande amor, companheiro de todos os momentos, exemplo de determinação, responsabilidade e empenho em tudo o que faz.

Aos meus pais, **Evanir Soares Acosta** e **Suvarnei Souza de Oliveira**, meus heróis. Pessoas que têm me ensinado a cultivar os valores que realmente importam. Amo vocês!!!

À minha orientadora, amiga, Prof.^a Dra. **Elaine Corrêa Pereira** por ter sido incansável na construção dessa tese e um grande exemplo, para além de Professora, pessoa guerreira que não desiste de seus objetivos.

À banca examinadora, Prof.^a Dra. **Maritza Costa Moraes**, Prof.^a Dra. **Rita de Cássia Grecco dos Santos**, Prof.^a Dra. **Débora Pereira Laurino**, obrigada por todo o conhecimento compartilhado, pelas valiosas contribuições, pela delicadeza, pela sensibilidade e pelo profissionalismo.

Aos professores **Supervisores** e aos **Licenciandos** que contribuíram na construção dessa pesquisa. Obrigada por aceitarem compartilhar de suas experiências no Subprojeto Interdisciplinar do PIBID. É evidente que, sem suas contribuições, não seria possível desenvolver a presente tese.

À professora, **Ivane Almeida Duvoisin**, pelos momentos de orientações e direcionamentos que me fizeram refletir sobre o pesquisar.

À professora, **Rejane Conceição Silveira da Silva** pelos conselhos e palavras de ânimo nos momentos difíceis.

Às professoras, **Márcia Fernandes Silveira** e **Lúcia Helena Cantero** pelas palavras de incentivo, apoio e força, enquanto direção escolar. Obrigada por torcerem por mim! À professora **Nilza Xavier** pela compreensão e carinho, enquanto supervisora.

Às professoras **Fabiane Teixeira** e **Evana Gagliardi** pela amizade, incentivo e apoio para além da direção escolar. À professora **Gislaine BrumVieira** pela compreensão enquanto diretora.

Aos **colegas do FORPPE** e do **EaDTec**, pelos ensinamentos, leituras e orientações, construídos no compartilhar das inúmeras experiências vividas junto a vocês.

À minha eterna professora e amiga, **Marília NunesDall'Asta**, sempre presente, em minhas realizações, exemplo a ser seguido. À professora **Celiane CostaMachado** pelos momentos de escuta e sugestões.

À minha prima, irmã, dinda, **Janice Mendieta Lima**, pela grande amizade e parceria em todos os momentos de minha vida. À amiga **Liliane Silva de Antiqueira**, parceira desde a graduação, pessoa querida e disposta a ajudar o outro. Ao amigo **Sícero Agostinho Miranda**, pelos momentos de incentivo e aprendizagem, desde o processo de seleção no doutorado.

Aos demais **amigos**, presentes que a vida me deu, que contribuíram para a realização deste trabalho e/ou torcem para que eu alcance meus objetivos. Obrigada!

Quero um mundo em que meus filhos cresçam como pessoas que se aceitam e se respeitam, aceitando e respeitando outros num espaço de convivência em que os outros os aceitam e respeitam a partir do aceitar-se e respeitar-se a si mesmos. Num espaço de convivência desse tipo, a negação do outro será sempre um erro detectável que pode e se deseja corrigir. Como conseguir isso? É fácil: vivendo esse espaço de convivência.

Humberto Maturana

RESUMO

A presente tese busca estabelecer um conversar entre a formação docente e a interdisciplinaridade, no contexto do Subprojeto Interdisciplinar do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID. Nesse sentido, a pesquisa tem como objetivos compreender o entendimento dos Supervisores e Licenciandos sobre a sua experiência no Subprojeto Interdisciplinar em relação à formação enquanto docentes e; perceber as implicações da interdisciplinaridade nos processos de integração, entrelaçados à prática docente na formação de profissionais das diferentes áreas do conhecimento. Ao organizarmos o arranjo das informações, buscamos nos princípios da Biologia do conhecer de Humberto Maturana e Francisco Varela, as compreensões que instrumentalizaram o caminho de nossa explicação científica. Desse modo, escolhemos trilhar pelo caminho da objetividade entre parênteses por compreendermos que para validar o explicar não existe uma objetividade independente do observador. Para a produção das informações utilizamos formulários *online* e por meio da técnica do Discurso do Sujeito Coletivo, proposta por Lefèvre e Lefèvre, construímos cinco discursos coletivizados. O processo de análise e reflexão nos fizeram pensar sobre a importância das relações entre os professores em formação, bem como as trocas de experiências na perspectiva de integração do conhecimento, o que acreditamos cooperar para a constituição de um olhar interdisciplinar e questionador referente ao aprender no coletivo. A partir das análises anunciamos a tese de que no conversar, as interações com profissionais de diferentes áreas do conhecimento poderão colaborar para uma formação interdisciplinar na convivência e, dessa forma, contribuir para a constituição de sujeitos dispostos a considerar o outro como legítimo outro, não apenas nos espaços da escola, mas na vida.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade, Formação de Professores, Iniciação à Docência, PIBID.

ABSTRACT

This thesis seeks to establish a conversation between teacher education and interdisciplinarity, in the context of the Interdisciplinary Subproject of the Institutional Program of the Initiative for Teaching - PIBID. In this sense, the research aims to understand the understanding of Supervisors and Licensees about their experience in the Interdisciplinary Subproject in relation to training as teachers and; to understand the implications of interdisciplinarity in integration processes, intertwined with teaching practice in the training of professionals from different areas of knowledge. In organizing the arrangement of information, we seek in the principles of the Biology of knowing Humberto Maturana and Francisco Varela, the understandings that instrumented the way of our scientific explanation. In this way, we choose to walk the path of objectivity in parentheses because we understand that there is no objectivity independent of the observer to validate the explanation. For the production of the information we used online forms and through the technique of Collective Subject Discourse, proposed by Lefèvre and Lefèvre, we constructed five collective discourses. The process of analysis and reflection made us think about the importance of the relations between the teachers in formation, as well as the exchanges of experiences in the perspective of knowledge integration, which we believe to cooperate for the constitution of an interdisciplinary and questioning perspective regarding learning in the collective. Based on the analysis we announce the thesis that in the conversation, interactions with professionals from different areas of knowledge may collaborate for an interdisciplinary formation in the coexistence and, thus, contribute to the constitution of subjects willing to consider the other as legitimate other, not only in school spaces, but in life

Keywords: Interdisciplinarity, Teacher training, Introduction to Teaching, PIBID.

LISTA DE FIGURAS

Figura 2.1 – Acesso à Plataforma Sucupira.....	25
Figura 2.2 – Passos seguintes de acesso à Plataforma Sucupira.....	26
Figura 2.3 – Quantitativo de periódicos investigados com <i>Qualis</i> A ₁ , A ₂ e B ₁	26
Figura 2.4 – Quantitativo de artigos investigados de acordo com sua classificação.....	27
Figura 2.5 – Relação dos 168 artigos selecionados conforme sua classificação.....	31
Figura 2.6 – Relação dos artigos selecionados com a classificação e o ano de publicação...	31
Figura 2.7 – Quantitativo de autores dos artigos selecionados por estado.....	32
Figura 2.8 – Temas abordados entre os artigos selecionados.....	33
Figura 2.9 – Relação de publicações com os temas abordados entre os artigos selecionados.....	33
Figura 2.10 – Matriz educacional da DEB.....	46
Figura 2.11 – Percentual de IES parceiras por região brasileira.....	47
Figura 2.12 – Dinâmica do PIBID.....	49
Figura 2.13 – PIBID: Desenho estratégico/interacionista do programa.....	50
Figura 2.14 – Quantitativo de IES participantes do PIBID, em ordem decrescente, 2014.....	51
Figura 2.15 – Distribuição do Campi do PIBID.....	51
Figura 3.1 – Tempo de experiência docente dos Supervisores.....	61
Figura 3.2 – Discursos coletivizados a partir dos Supervisores e Licenciandos.....	68
Figura 4.1 – Relação dos discursos coletivizados segundo às temáticas exploradas.....	71

LISTA DE TABELAS

Tabela 2.1 – Índice de artigos investigados e selecionados, a partir do <i>Qualis</i> A ₁ , A ₂ e B ₁ da CAPES.....	28
Tabela 2.2 – Listagem de publicações que discutem o Subprojeto Interdisciplinar.....	35
Tabela 2.3 – Distribuição de parcerias por programa e por região, 2013.....	48
Tabela 2.4 – Quantitativo de participantes por Subprojeto.....	53

LISTA DE QUADROS

Quadro 3.1 – Formação acadêmica em nível de Graduação e de Pós-graduação dos Supervisores.....	61
Quadro 3.2 – Formação acadêmica em nível de Graduação dos Licenciandos.....	62
Quadro 3.3 – Fragmento do Instrumento de Análise do Dicursso - IAD ₁ , referente ao DSC ₂	66
Quadro 3.4 – Instrumento de Análise do Dicursso – IAD ₂ : Expressões-Chave reunidas por cores.....	67
Quadro 4.1 – DSC ₁ : O olhar dos Supervisores para a contribuição do PIBID na formação dos Licenciandos.....	72
Quadro 4.2 - DSC ₂ : O olhar dos Supervisores sobre as contribuições do PIBID em sua formação docente.....	72
Quadro 4.3 – DSC ₄ : O olhar dos licenciandos sobre as contribuições do PIBID em sua formação docente.....	73
Quadro 4.4 – DSC ₃ : A interdisciplinaridade a partir das compreensões dos Supervisores.....	74
Quadro 4.5 – DSC ₅ : A Interdisciplinaridade a partir das compreensões dos Licenciandos.....	74

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AC – Ancoragem

BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Nível Superior

DEB – Departamento de Educação Básica

DSC – Discurso do Sujeito Coletivo

EaDTec – Educação à Distância e Tecnologia

ESCUNA – Escola-Comunidade –Universidade

ECH – Expressões-chave

EJA – Educação de Jovens e Adultos

FORPPE – Formação de Professores e Práticas Educativas

FURG – Universidade Federal do Rio Grande

IAD – Instrumento de Análise do Discurso

IC – Ideia Central

IES – Instituição de Ensino Superior

IFES – Instituições Federais de Educação Superior

IMEF – Instituto de Matemática, Estatística e Física

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

LIFE – Laboratórios Interdisciplinares de Formação de Educadores

MEC – Ministério da Educação

NEEAM – Núcleo de Estudos em Ensino e Aprendizagem Matemática

OBEDUC – Observatório da Educação

PARFOR – Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica

PIBID – Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência

PPGEC – Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde

PPGMC – Programa de Pós-Graduação em Modelagem Computacional

PRODOCÊNCIA – Programa de consolidação das Licenciaturas

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

SEAD – Secretaria de Educação à Distância

TIC-EDU – Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	09
LISTA DE TABELAS.....	10
LISTA DE QUADROS	11
LISTA DE ABREVIATURAS.....	12
APRESENTAÇÃO	15
1. CAMINHOS PERCORRIDOS.....	17
2. A FORMAÇÃO DOCENTE, A INTERDISCIPLINARIDADE E AS DISCUSSÕES CIENTÍFICAS: INTERLOCUÇÕES, ENLACES E PERSPECTIVAS.....	24
2.1. Direcionando o olhar aos trabalhos científicos afins com esta pesquisa.....	25
2.2. Formação docente e seu entrelaçamento com a interdisciplinaridade.....	37
2.3. Programas e Projetos que visam contribuir para a formação docente no Brasil.....	44
3. CAMINHOS METODOLÓGICOS.....	57
3.1. O cenário investigado.....	58
3.2. Produção das informações discursivas e estratégia metodológica de análise.....	62
4. DISCURSOS COLETIVIZADOS: DESDOBRAMENTOS DA PESQUISA.....	69
4.1. Compreensões contruídas no âmbito da formação docente	75
4.2. Compreensões contruídas no âmbito da interdisciplinaridade.....	83
5. CONSIDERAÇÕES SOBRE OS ALCANCES DA PESQUISA.....	91
REFERÊNCIAS	96
APÊNDICES	101
Apêndice A – Listagem dos periódicos e síntese dos 168 artigos selecionados.....	102
Apêndice B - Formulários eletrônicos aplicados aos sujeitos da pesquisa.....	123
Apêndice C - Primeiro Instrumento de Análise do Discurso – IAD ₁ , referente ao DSC ₂ .	127

APRESENTAÇÃO

A presente tese traz em si algumas compreensões construídas ao longo de nosso percurso formativo e busca estabelecer um conversar entre a formação docente e a interdisciplinaridade, no contexto do Subprojeto Interdisciplinar do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). Esta pesquisa foi desenvolvida com a intenção de **compreender o entendimento dos Supervisores e Licenciandos sobre a sua experiência no Subprojeto Interdisciplinar em relação à formação enquanto docentes e; perceber as implicações da interdisciplinaridade nos processos de integração entrelaçados à prática docente na formação de profissionais das diferentes áreas do conhecimento.**

Ao organizarmos o arranjo das informações relacionadas aos objetivos que tecem essa tese buscamos nos princípios da Biologia do Conhecer (MATURANA e VARELA, 2001) as compreensões que instrumentalizam o caminho de nossa explicação científica. Neste enquadramento, as explicações são reformulações das experiências aceitas por um observador, caso contrário, são apenas proposições explicativas. Em outras palavras, uma proposição explicativa é considerada como uma explicação, quando apresenta uma coerência operacional daquilo que está sendo explicado. Desse modo, “explicar é sempre propor uma reformulação da experiência a ser explicada de uma forma aceitável para o observador” (MATURANA, 2005, p.40).

Diante do exposto, para situar nossa perspectiva escolhemos trilhar pelo caminho explicativo da objetividade entre parênteses¹ por compreendermos que para validar o explicar não existe uma objetividade independente do observador. Assim, entendemos que as reformulações das experiências que traremos acerca do fenômeno estudado só se tornaram explicações a partir da validação de uma comunidade científica que compartilhou do mesmo domínio de ação pelo qual se encontra a pesquisadora. Nessa perspectiva, a pesquisa desenvolvida é de cunho social e articula dimensões coletivas e individuais. Nesse sentido, para o estudo e a produção das informações utilizamos como técnica de análise a proposta do Discurso do sujeito Coletivo (DSC) elaborada por Lefèvre e Lefèvre (2005).

Em busca de alcançarmos nossos objetivos escolhemos alguns caminhos que delinearão nossa pesquisa. Esses caminhos foram organizados, em capítulos, a fim de situarmos o leitor acerca de nossas intenções.

No primeiro capítulo, intitulado, **Caminhos percorridos**, apresento os caminhos,

¹ No caminho explicativo da objetividade entre parênteses “não há verdade absoluta nem verdade relativa, mas muitas verdades diferentes em muitos domínios distintos”. (MATURANA, 2005, p.48).

vivências e experiências que conduziram à escolha por esta investigação, e neste momento faço uso da primeira pessoa do singular. Ainda neste capítulo, contextualizamos a pesquisa e anunciamos a questão que mobilizou esta tese.

No segundo capítulo, denominado, **A formação docente, a interdisciplinaridade e as discussões científicas: interlocuções, enlaces e perspectivas**, compartilhamos um estudo bibliográfico pelo qual buscamos compreender o que dizem os trabalhos científicos no campo da educação, com viés na formação de professores e na interdisciplinaridade. Ainda nesse capítulo, apresentamos algumas considerações sobre formação docente e seu entrelaçamento com a interdisciplinaridade. Seguindo as discussões, mencionamos alguns programas e projetos que foram implementados com a intenção de contribuir na formação docente no Brasil. Nesse contexto, nosso olhar se deteve ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) por se tratar de nosso campo empírico.

Na sequência, em **Caminhos metodológicos**, apresentamos nossa estratégia metodológica amparada pelo caminho explicativo da objetividade entre parênteses. Em seguida, expomos o cenário investigado e a produção das informações discursivas que compõem nosso *corpus* de análise. Por fim, exibimos nossa compreensão sobre a técnica de análise do Discurso do Sujeito Coletivo, junto ao explicar das construções dos discursos coletivizados.

No quarto capítulo, em **Discursos coletivizados: desdobramentos da pesquisa**, anunciamos os cinco discursos coletivizados junto aos questionamentos basilares às suas construções. Neste mesmo capítulo, expomos nossas análises em busca de ampliarmos nossas compreensões. Finalmente, o quinto e último capítulo, **Considerações sobre os alcances da pesquisa**, apresentamos reflexões relacionadas aos objetivos que mobilizaram esta tese e as análises realizadas nesse contexto.

CAPÍTULO I
CAMINHOS PERCORRIDOS

As abordagens realizadas nessa pesquisa foram suscitadas a partir da soma de experiências obtidas ao longo de uma trajetória pautada no inconformismo e na curiosidade. A busca por respostas encorajou a pesquisadora a se embrenhar nos caminhos da Matemática, muitos deles fastidiosos e escarpados. No entanto, seus grandes mestres contribuíram para inserção nesse universo e o desejo por desempenhar a profissão docente se tornou uma meta a ser alcançada.

Com base nessa premissa, apresentaremos um texto escrito em primeira pessoa do singular com a intenção de expor ao leitor os caminhos de formação trilhados pela pesquisadora, da escola à universidade. Nesse percurso contarei parte de minha história que se inicia aos seis anos de idade quando ingressei na pré-escola.

Iniciei uma caminhada escolar levando comigo as palavras de minha mãe, que dizia: *“Filha a mãe não sabe te ensinar, por isso, pergunta tudo na escola, não vem pra casa com dúvida”*. Desde então, fui me constituindo alguém que questionava e abarrotava os mestres de questionamentos, antes mesmo deles concluírem suas explicações. Incorporada em minhas ações, essa característica me acompanha por toda a vida.

No decorrer da caminhada escolar manifestei afeição pela docência e também pela Matemática, mesmo tendo estima por outras áreas do conhecimento. Foi então que ao concluir o ensino médio decidi pela profissão docente na área da Matemática. A partir dessa decisão participei por dois anos consecutivos de cursos preparatórios, que na época, eram conhecidos como cursos Pré-Vestibulares. Então, no ano de 2007, ingressei no curso de Matemática Licenciatura pela Universidade Federal do Rio Grande - FURG.

O gosto em calcular e buscar soluções sempre me trouxe prazer e satisfação, o que muitas vezes não era compreendido pela maioria das pessoas que tinham uma certa aversão à Matemática. Embora causasse estranheza aos olhos alheios, eu adorava permanecer compenetrada na resolução das inúmeras listas de exercícios, sempre em busca de resolver os desafios propostos.

Durante um certo período, mais precisamente nos dois primeiros anos de curso, não me questionava sobre a relação estabelecida entre os cálculos e sua aplicabilidade, até que no ano de 2009 passei a participar da primeira turma do Subprojeto Matemática do PIBID. Por meio dessa experiência, foi possível aproximar-me, novamente, do universo escolar. Retornei para uma escola pública, agora não mais ocupando a posição de aluna e, sim de professora em formação. Por mais estranho que soe aos ouvidos do leitor, posso afirmar que ao vivenciar a sala de aula, deparei-me com uma realidade ainda desconhecida, assumindo a responsabilidade

em construir, com os estudantes e com os outros pibidianos², uma relação de parceria por meio das interações e do diálogo.

Imersa no contexto escolar comecei a refletir sobre a importância da formação, do quanto a prática docente contribui para o aprendizado do aluno. Essa inserção em uma cultura escolar do magistério, proporcionou-me desenvolver práticas que buscam superar os problemas identificados no processo de ensino e aprendizagem.

Por meio do Subprojeto Matemática desenvolvi propostas de trabalho implementadas durante as aulas de Matemática e também em outros espaços escolares. Essas ações não ficavam no anonimato, mas eram compartilhadas por meio da elaboração de artigos e apresentações em eventos na área de educação, tanto na própria universidade quanto em outros espaços de formação.

Permaneci no PIBID por dois anos consecutivos e afirmo que essa experiência acrescentou muito em minha formação inicial com consequências para vida. Além de manter uma relação com o contexto escolar, pude desenvolver o exercício da escrita, algo que até o momento era incomum para quem apreciava muito mais os cálculos do que o ato de escrever. Após concluir a graduação em 2010, além de buscar oportunidades para exercitar a profissão docente, continuei a estudar Matemática.

No ano de 2011, ingressei no mestrado do Programa de Pós-Graduação em Modelagem Computacional (PPGMC) da FURG. O PPGMC é um programa interdisciplinar que possibilita a investigação de fenômenos complexos por meio de pesquisas fundamentadas na interação sinérgica de diferentes domínios de conhecimentos matemáticos, físicos, estatísticos e computacionais.

O mestrado proporcionou-me expandir meus conhecimentos e agregá-los a outros ainda não aprofundados. Nesse contexto, deparei-me com o desafio de entrelaçar os conhecimentos teóricos aos práticos por meio de aplicações em diferentes áreas do conhecimento. A partir dessa experiência percebi que algumas situações podem ser tratadas em diferentes perspectivas, a partir de quem as observa.

Ainda no mestrado, participei do projeto Robótica Educacional como Fator Motivador, ligado ao Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI). Suas ações visavam a integração de conhecimentos na perspectiva interdisciplinar. Em conjunto com os demais participantes do projeto, elaborei propostas que envolviam, além dos conhecimentos computacionais, conceitos de Física e Matemática. Essas

²Nomenclatura estabelecida aos grupos de estudantes de licenciatura e professores Supervisores que participam do PIBID.

propostas eram implementadas durante as aulas de Integração Curricular I para estudantes dos cursos de Engenharia da Computação e Engenharia de Automação.

Para implementação das atividades utilizávamos o sistema Lego Mindstorms³. Por meio deste sistema, os estudantes construía robôs e os programavam conforme a tarefa a ser realizada. As ações desenvolvidas no projeto, permitiram a construção de uma rede de conversação que envolvia graduandos, professores e alunos de pós-graduação. Essa rede possibilitava o diálogo e a interação, construindo aprendizagens no coletivo.

Ainda no ano de 2011, no mesmo período que desenvolvia a dissertação⁴ lecionei para alunos da Educação Básica de uma escola particular e também atuei como professora colaboradora pelo Instituto de Matemática, Estatística e Física (IMEF) da FURG nos cursos de Administração e Ciências Contábeis. Nesse período, pude exercer a profissão docente e dar continuidade aos estudos vinculados à dissertação. A experiência de praticar a pesquisa e ao mesmo tempo lecionar em diferentes espaços contribuíram no processo de constituição da identidade docente.

Atuar na docência e desenvolver uma pesquisa de mestrado na área da modelagem computacional podem parecer situações desconexas. No entanto, à medida em que avançava como pesquisadora, acrescentava experiência docente, tanto na Universidade quanto na escola e o desejo de prosseguir na docência se tornava cada dia mais intenso. Todos esses fatores contribuíram de forma efetiva para meu crescimento pessoal e profissional.

A experiência do mestrado ampliou meu olhar enquanto pesquisadora, passei a não mais fixar meus olhos apenas na Matemática, mas naqueles elementos que complementavam e/ou agregavam outros saberes. Acredito que “nós vivemos na experiência, na práxis de viver de seres humanos no fluir de sermos sistemas vivos na linguagem, como algo que acontece em nós e a nós à medida que linguajamos⁵” (MATURANA, 2001, p.154). Essa vivência, proporcionou-me refletir sobre outros aspectos que vão além da própria pesquisa, como os de desenvolver outras habilidades, discutir outros conceitos, interagir com os colegas e professores de diferentes áreas de atuação, além de reconhecer a importância do trabalho construído no coletivo.

Com a conclusão do mestrado em 2013, busquei a participação em grupos de pesquisa,

³kit com um conjunto de peças para construção e Software RoboLAB.

⁴Pesquisa com dissertação intitulada: Uma Metodologia Heurística para Minimizar o Roteiro nos Serviços de Leitura de Hidrômetros (PUREZA, 2013).

⁵A linguagem está relacionada com “coordenações de ação, mas não com qualquer coordenação de ação, apenas com coordenações de coordenações de ações consensuais. Mais ainda, a linguagem é um operar de coordenações consensuais de ações” (MATURANA, 2005, p.20).

além de cursar disciplinas como aluna especial no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde (PPGEC). Com a finalidade de adquirir compreensões sobre a Matemática e suas relações com o cotidiano, no primeiro semestre de 2014, cursei a disciplina “A Etnomatemática a partir das ideias de Ubiratan D’Ambrósio”. Assumo a ideia de D’Ambrósio (1999, p.97), ao afirmar que “em todos os momentos da história e em todas as civilizações, as ideias matemáticas estão presentes em todas as formas de fazer e de saber”.

Durante o curso da disciplina, amparada pelas discussões teóricas, desenvolvi em parceria com meus colegas e professores, oficinas com alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA) de uma escola estadual. Por meio dos estudos teóricos e das aplicações práticas ampliei meus olhares e concepções sobre a Matemática e suas implicações nos diversos contextos.

Ainda em 2014, ingressei no grupo de pesquisa, Educação a Distância e Tecnologia (EaDTec) e no Núcleo de Estudos em Ensino e Aprendizagem Matemática (NEEAM) que passou a ser denominado grupo de pesquisa - Formação de Professores e Práticas Educativas-FORPPE. A participação nesses grupos me possibilitou e ainda possibilita adentrar a novos horizontes no âmbito da formação docente e da pesquisa.

Seguindo minha caminhada, em março de 2014, ingressei na FURG como professora substituta do IMEF onde lecionei para alguns cursos de Engenharia e novamente para os cursos de Administração e Ciências Contábeis. Essa experiência profissional que perdurou até o segundo semestre de 2015, acrescentou muito aprendizado em minha carreira docente.

Em setembro de 2014 fui nomeada na Rede Estadual de Ensino como professora de Matemática do Ensino Fundamental e Médio. Também fui convidada a ministrar aulas de Seminário Integrado, sendo este um elemento integrador no currículo escolar na época. Durante o período que fui professora no Seminário Integrado, mais precisamente de 2014 a 2016, desenvolvi projetos interdisciplinares com turmas do segundo ano do ensino médio.

A oportunidade de lecionar para estudantes da educação básica foi e ainda é um compromisso em mostrar caminhos que possam contribuir para o desenvolvimento de sujeitos pesquisadores, críticos e autônomos. Nesse viés, acredito que o professor deve estar em constante formação e disposto a desenvolver seu trabalho nas diversas circunstâncias vivenciadas no contexto escolar.

Ainda em 2014 assumi pela Secretaria de Educação à Distância (SEAD) a função de coordenadora de tutoria do curso de Ciências da FURG. A experiência de coordenar um grupo de professores, que atuavam como tutores, me fez crescer como pessoa e entender que aprendemos ao conviver com o outro.

Ainda em 2014, em busca de outras aprendizagens, retornei ao PIBID, como professora

pesquisadora desafiei-me a experimentar algo que estivesse relacionado com uma formação docente em um viés interdisciplinar. Então, após conversar com a coordenadora de um dos Subprojetos Interdisciplinares comecei a participar das reuniões semanais que aconteciam na FURG. Aos poucos integrei-me ao grupo de Licenciandos e de Supervisores com a intensão de investigar os processos formativos que discutem o aprender com o outro na experiência, problematizando a interdisciplinaridade na formação docente.

A escolha em pesquisar a interdisciplinaridade se deu pelos atravessamentos e experiências vivenciadas desde o período do mestrado, bem como a inserção nos grupos de pesquisa e a oportunidade de ter cursado disciplinas como aluna especial do PPGEC. Participar como pesquisadora no Subprojeto Interdisciplinar proporcionou-me avançar nas discussões sobre a temática de formação docente em uma perspectiva interdisciplinar. Esse fato fez com que eu passasse a olhar à formação docente com outras lentes. Comecei a perceber o quanto essa formação pode contribuir para o ensino e a aprendizagem e ao mesmo tempo colaborar para o desenvolvimento de uma visão sistêmica⁶ no atuar da docência. Compreendemos que o aprender é próprio do sujeito, no entanto, podemos compartilhar com o outro em um conversar coletivo.

Seguindo meu caminhar, no primeiro semestre de 2015 cursei, como aluna especial do PPGEC, a disciplina - A Docência em Conversas com Tardif, Maturana e Shulman, direcionada a debates relacionados à formação de professores. Durante as aulas foram discutidas várias questões que abordavam a temática, alicerçadas nos conceitos dos autores supracitados. Estive imersa em um ambiente de aprendizagem muito produtivo, senti-me livre para questionar, expor minhas opiniões e refletir sobre minha ação enquanto docente.

Compreendi nessa caminhada que “vivemos em um domínio de realidades sujeito-dependentes. E essa condição é o resultado necessário de nosso ser como sistema hematopoiético, determinados estruturalmente, fechados” (MATURANA, 2014, p.161). Nesse sentido, só aprendemos quando nos perturbamos, quando algo nos “atravessa”; e nos modifica.

Os atravessamentos, experiências e aprendizados no decorrer de minha trajetória formativa causaram-me perturbações e fizeram-me questionar sobre a importância da formação docente diante de uma perspectiva interdisciplinar. Foi então que, no segundo semestre de 2015, ingressei no PPGEC como aluna regular a fim de aprofundar-me como pesquisadora.

Para isso, aproveitamos o espaço do Subprojeto Interdisciplinar do PIBID na FURG para respondermos a seguinte questão: **Como se mostra a formação docente a partir do conversar**

⁶ Capacidade de compreender o todo a partir da análise das partes que o integram.

dos Supervisores e Licenciandos, participantes de Subprojetos Interdisciplinares, vinculados ao PIBID? Para contemplarmos a questão supracitada, a pesquisadora se colocou como observadora implicada nos espaços de conversação promovidos pelo PIBID/Interdisciplinar e utilizou as interpretações recorrentes da leitura das informações produzidas pelo grupo de sujeitos colaboradores.

Nessa perspectiva, ampliaremos a discussão retomando aspectos da formação docente e também da interdisciplinaridade. Assim, no item seguinte, apresentamos uma pesquisa bibliográfica que aborda trabalhos científicos afins com essa pesquisa, bem como interlocuções acerca das temáticas supracitadas. Também mencionamos alguns Programas e Projetos Educacionais no âmbito da formação docente.

CAPÍTULO II
A FORMAÇÃO DOCENTE, A INTERDISCIPLINARIDADE E AS DISCUSSÕES
CIENTÍFICAS: INTERLOCUÇÕES, ENLACES E PERSPECTIVAS

Para justificarmos a relevância desta pesquisa buscamos compreender o que dizem os trabalhos científicos no campo da formação de professores para a educação básica. Nesse sentido, o estudo apresenta duas vertentes pesquisadas: a formação inicial e a formação continuada.

No que tange a formação inicial, intencionamos justificar a importância dos futuros docentes estarem inseridos na escola. Para isso, pesquisamos trabalhos oriundos de situações que colocam o professor junto ao contexto escolar por meio de práticas desenvolvidas nesse espaço. Além disso, buscamos publicações que discutem a formação docente inicial e continuada na perspectiva interdisciplinar.

2.1. Direcionando o olhar aos trabalhos científicos afins com esta pesquisa

Em busca de ampliarmos nossas compreensões, optamos em um primeiro momento, pesquisarmos produções que abordam o tema formação docente, não nos restringindo apenas àquelas que discutem a interdisciplinaridade, mas que abordam a formação docente vinculadas à práticas nos ambientes escolares. Para isso, partimos para uma busca em periódicos nacionais de classificação A₁, A₂ e B₁. Nesse sentido, para detalhar o processo de pesquisa bibliográfica apresentamos com mais detalhes o percurso desenvolvido. Inicialmente acessamos a Plataforma Sucupira e em seguida optamos pela opção *Qualis*, conforme ilustra a Figura 2.1.

Figura 2.1 - Acesso a Plataforma Sucupira



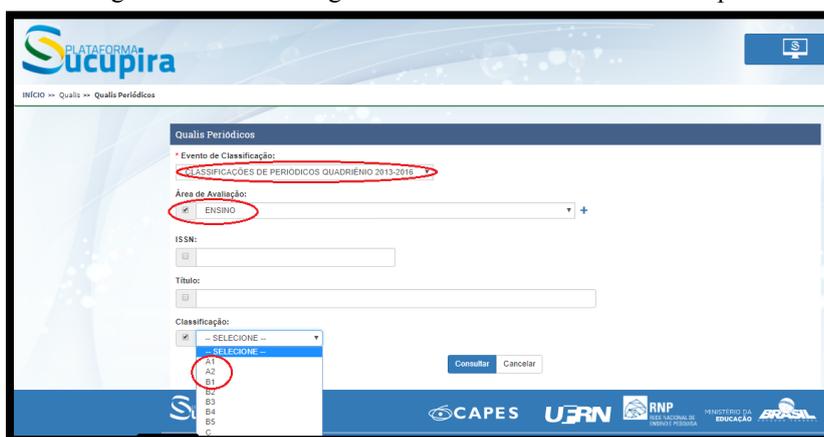
Fonte: Plataforma Sucupira (2018).⁷

Ao acessar a opção *Qualis*, partimos para a busca avançada, selecionando a opção “*Qualis* periódicos”. Em seguida, elegemos em “Eventos de classificação” a listagem de periódicos de classificação quadriênio 2013-2016 da CAPES. Posteriormente, no item “Área

⁷Disponível em: < <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira>>. Acesso em: 11 jan.2018.

de avaliação, optamos pela área de ensino⁸. A partir disso, clicamos em “Classificação de periódicos” e selecionamos a listagem de periódicos com *Qualis* A₁, A₂ e B₁⁹ conforme ilustra a Figura 2.2.

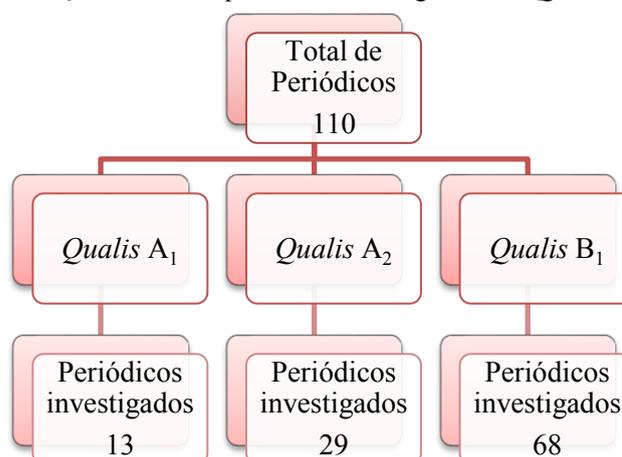
Figura 2. 2 - Passos seguintes de acesso à Plataforma Sucupira.



Fonte: Plataforma Sucupira¹⁰(2018).

A partir dessa busca, investigamos os periódicos que continham no título as palavras: educação ou formação ou interdisciplinaridade. Então obtivemos o quantitativo de 110 periódicos, conforme Figura 2.3.

Figura 2.3 - Quantitativo de periódicos investigados com *Qualis* A₁, A₂ e B₁.



Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

Observamos na Figura 2.3, que o quantitativo de periódicos com classificação A₁ e A₂

⁸ O Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da vida e saúde (PPGEC) está vinculado a área de ensino na CAPES, por esse motivo decidimos pesquisar periódicos na respectiva área.

⁹ A listagem de periódicos foi obtida separadamente à cada *Qualis* selecionado.

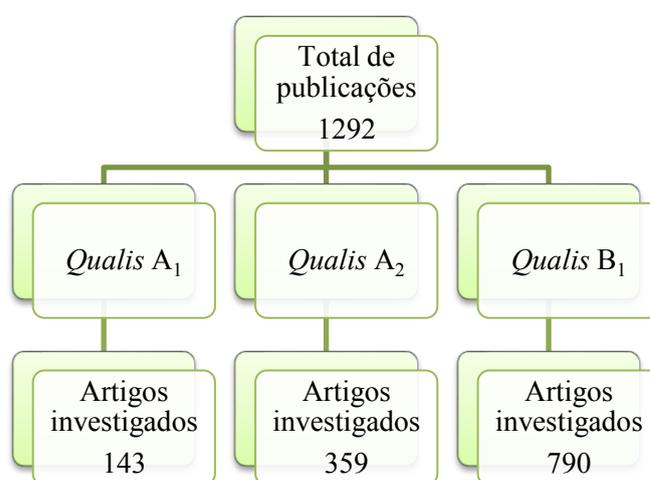
¹⁰Disponível em: <

<https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/veiculoPublicacaoQualis/listaConsultaGeralPeriodicos.jsf>>. Acesso em: 11 jan.2018.

é de respectivamente, 13 e 29 periódicos, em que somados, concebem 38,18% do total. Também observamos um valor expressivo na contagem dos periódicos de classificação B₁, representando 61,82% na totalidade.

Seguindo a pesquisa, procuramos dentre os 110 periódicos, trabalhos científicos publicados no período de 2013 a 2017 que apresentam no título as seguintes palavras: formação e docente/docência/professor(es)/educador(es) ou interdisciplinaridade. Com isso, identificamos, o total de 1292 trabalhos publicados, distribuídos de acordo com o *Qualis* atribuído a cada periódico, conforme ilustra a Figura 2.4.

Figura 2.4 - Quantitativo de artigos investigados de acordo com sua classificação.



Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

Diante das compreensões extraídas da Figura 2.4, percebemos que o quantitativo de publicações segue o mesmo comportamento relativo ao número de periódicos (Figura 2.3) e que as publicações em periódicos com classificação B₁ representam um percentual de 61,14% do total de trabalhos, ultrapassando expressivamente o número de publicações investigadas nos periódicos com classificações A₁ e A₂. Com isso, entendemos que dentre os periódicos com classificação B₁ se concentram a maioria dos trabalhos científicos afins com os critérios de seleção estabelecidos.

Com um quantitativo de 1292 artigos investigados, optamos em examinar os resumos de cada trabalho e a partir de então, estabelecer outros critérios de seleção. Dessa forma, foram selecionados artigos que, abordam o tema formação de professores. Dentre eles, optamos pelas produções que mencionam a formação inicial e expressam a relação dessa formação com a inserção dos sujeitos na escola, bem como sua prática docente. Também selecionamos artigos que discutem a formação inicial e/ou continuada em uma perspectiva interdisciplinar. Logo,

foram contabilizados 168 artigos que se enquadraram nos critérios supracitados. Dessa forma, a fim de estipular um panorama entre os artigos investigados e selecionados, apresentamos a Tabela 2.1 que está organizada respectivamente, pela ordem de classificação dos periódicos de *Qualis* A₁, A₂ e B₁.

Tabela 2.1 - Índice de artigos investigados e selecionados, a partir do *Qualis* A₁, A₂ e B₁ da CAPES.

<i>Qualis</i>	Periódicos	Artigos investigados	Artigos selecionados
A ₁	BOLEMA: Boletim de Educação Matemática	21	4
A ₁	Ciência e Educação UNESP	24	3
A ₁	Educação & Sociedade	7	0
A ₁	Educação E Pesquisa	14	0
A ₁	Educação e Realidade	22	2
A ₁	Educação em Revista	10	3
A ₁	Ensaio - Avaliação e Políticas Públicas em Educação	7	0
A ₁	ENSAIO. Pesquisa em Educação em Ciências	12	1
A ₁	História da Educação	5	0
A ₁	INTERFACE - Comunicação, Saúde, Educação	2	0
A ₁	Revista Brasileira de Educação	2	0
A ₁	Revista Brasileira de Educação Especial	6	0
A ₁	Revista Lusofona de Educacao	7	1
A ₂	AMAZÔNIA - Revista de Educação em Ciências e Matemáticas	11	2
A ₂	Atos de Pesquisa em Educação (FURB)	30	11
A ₂	AVALIAÇÃO: Revista da Avaliação da Educação Superior	5	0
A ₂	Contexto & Educação	11	2
A ₂	Educação e Cultura Contemporânea	29	3
A ₂	Educação Matemática em Revista	22	8
A ₂	Educação Matemática em Revista-RS	5	0
A ₂	Educação Matemática Pesquisa	29	3
A ₂	Educação UNISINOS	17	3
A ₂	Imagens da Educação	12	2
A ₂	Interfaces Científicas – Educação	13	0
A ₂	Interfaces da Educação	21	3
A ₂	Jornal Internacional de Estudos em Educação Matemática	6	1
A ₂	NUANCES: Estudos sobre Educação	11	0
A ₂	REVEMAT: Revista Eletrônica de Educação Matemática	8	0
A ₂	Revista brasileira de história da educação	6	0
A ₂	Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências	18	2
A ₂	Revista contemporânea de educação	3	0
A ₂	Contexto & Educação	14	2
A ₂	Revista de Educação, Ciências e Matemática	9	1
A ₂	Revista de educação do cogeime	5	0
A ₂	Revista de educação pública	17	0
A ₂	Revista Educação em Questão	6	2
A ₂	Revista educação especial (ufsm)	12	0
A ₂	Revista Eletrônica de Educação	26	5
A ₂	Sensos-e revista multimídia de investigação em educação	4	0
A ₂	Tempos e espaços em educação	12	0
A ₂	Trabalho & educação (ufmg)	11	0
A ₂	Trabalho, educação e saúde (online)	0	0

Continua...

Tabela 2.1 - Continuação.

<i>Qualis</i>	Periódicos	Artigos investigados	Artigos selecionados
B ₁	Revista docência do ensino superior	9	1
B ₁	Ambiente & educação	1	1
B ₁	Boletim online de educação matemática	4	1
B ₁	Cadernos de educação (ufpel)	16	2
B ₁	Cadernos de história da educação (online)	7	0
B ₁	Cadernos de pesquisa em educação ppge-ufes	4	2
B ₁	Criar educação revista do programa de pós-graduação em educação unesc	6	1
B ₁	Debates em educação	6	0
B ₁	Diversaprática: revista eletrônica da divisão de formação docente	5	2
B ₁	Ead em foco - revista de educação a distância	12	1
B ₁	Educa - revista multidisciplinar em educação	10	1
B ₁	Educação & linguagem	16	5
B ₁	Educação ambiental em ação	12	1
B ₁	Educação, cultura e sociedade	15	1
B ₁	Educação e emancipação (ufma)	10	1
B ₁	Educação e filosofia	7	0
B ₁	Educação e matemática: revista da associação de professores de matemática	3	0
B ₁	Educação e políticas em debate	4	1
B ₁	Educação em foco (ufjf)	6	2
B ₁	Educação em perspectiva (impresso)	17	3
B ₁	Educação on-line (pucrj)	1	2
B ₁	Educação por escrito pucrs	15	3
B ₁	Educação (pucrs)	22	1
B ₁	Educação (santa maria. Online)	30	8
B ₁	Educação, sociedade & culturas	2	0
B ₁	Educação temática digital	16	2
B ₁	Educação: teoria e prática	16	2
B ₁	Educere & educare revista de educação	28	5
B ₁	Educere: revista da educação da unipar (online)	3	0
B ₁	Em teia - revista de educação matemática e tecnológica ibero-americana	6	1
B ₁	Germinal: marxismo e educação em debate	8	0
B ₁	Informática na educação: teoria e prática	3	0
B ₁	Perspectivas da educação matemática	12	2
B ₁	Perspectivas em diálogo: revista de educação e sociedade	9	3
B ₁	Pesquisa e debate em educação	8	1
B ₁	Pesquisa em educação ambiental	5	0
B ₁	Quaestio: revista de estudos de educação	13	2
B ₁	Renote. Revista novas tecnologias na educação	16	0
B ₁	Revelli: revista de educação, linguagem e literatura da ueg- inhumas	16	2
B ₁	Revista brasileira de educação de jovens e adultos	6	0
B ₁	Revista brasileira de educação do campo	6	1
B ₁	Revista brasileira de educação em ciência da informação	0	0
B ₁	Revista brasileira de pesquisa sobre formação de professores	38	3
B ₁	Revista da educação física (uem. Impresso)	6	1
B ₁	Revista de ciências da educação	4	0
B ₁	Revista de educação do vale do são francisco (revasf)	7	0
B ₁	Revista de educação popular	8	1
B ₁	Revista de educação puc-campinas	24	0

Continua...

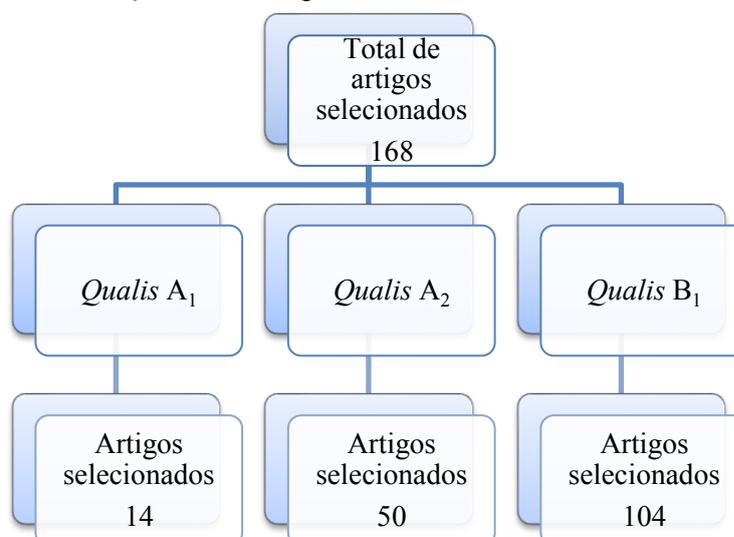
Tabela 2.1 - Continuação.

<i>Qualis</i>	Periódicos	Artigos investigados	Artigos selecionados
B ₁	Revista educação & tecnologia	2	0
B ₁	Revista edapeci	22	4
B ₁	Revista educação, artes e inclusão	10	4
B ₁	Revista educação e fronteiras on-line	21	0
B ₁	Revista educação em rede: formação e prática docente	6	0
B ₁	Revista educação (guarulhos)	0	0
B ₁	Revista eletrônica científica ensino interdisciplinar	7	0
B ₁	Revista eletrônica debates em educação científica e tecnológica	18	2
B ₁	Revista eletrônica do mestrado em educação ambiental	22	2
B ₁	Revista formação@docente	5	1
B ₁	Revista ibero-americana de estudos em educação	46	5
B ₁	Revista internacional de educação superior	12	3
B ₁	Revista lugares de educação	15	2
B ₁	Revista paranaense de educação matemática	19	1
B ₁	Revista portuguesa de educação	7	3
B ₁	Revista tecnologias na educação	31	6
B ₁	Sustinere: revista de saúde e educação	0	0
B ₁	Tear - revista de educação, ciência e tecnologia	20	4
B ₁	Teoria e prática da educação	14	1
B ₁	Unopar científica. Ciências humanas e educação	5	0
Total		1292	168

Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

Conforme a Tabela 2.1, em 43 dos 110 periódicos, não encontramos trabalhos científicos que se enquadram aos critérios de seleção. Portanto, passamos a considerar os 67 periódicos que contabilizaram na contagem das produções selecionadas. A listagem dos 67 periódicos, junto a síntese dos 168 artigos selecionados, estão disponibilizados no Apêndice A. Dentre os 168 artigos, 14 deles são oriundos dos periódicos com classificação A₁, 50 fazem parte dos periódicos de classificação A₂ e 104 deles foram publicados em periódicos de classificação B₁, conforme ilustra a Figura 2.6.

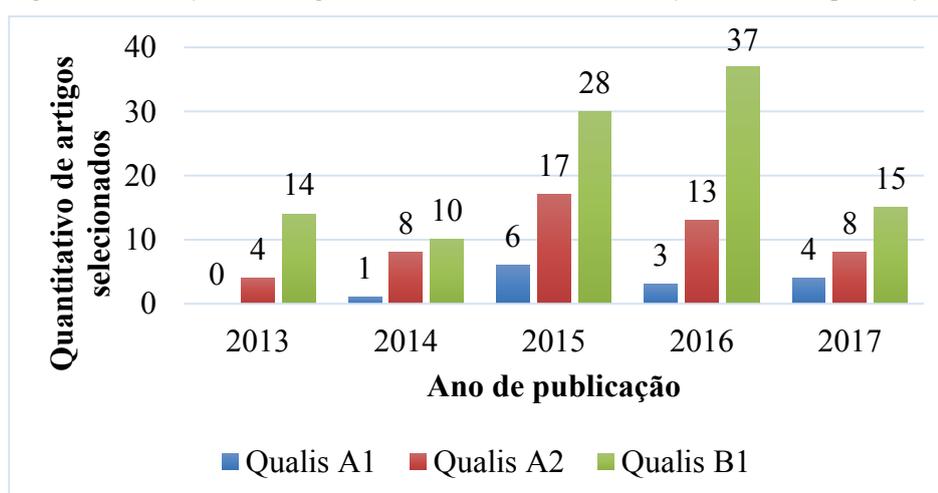
Figura 2.5 - Relação dos 168 artigos selecionados conforme sua classificação.



Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

Seguindo as informações expostas na Figura 2.5, concluímos que os periódicos de *Qualis B₁* apresentam o maior número de publicações atingindo 61,90% do total de artigos selecionados. Desse modo, constatamos que entre os periódicos com classificação *B₁* estão concentradas boa parte das produções científicas relacionadas ao nosso eixo de interesse. Seguindo a pesquisa, construímos o gráfico, representado pela Figura 2.6, que apresenta o quantitativo de artigos selecionados dentre os periódicos de classificação *A₁*, *A₂* e *B₁*, no intervalo de 2013 ao primeiro semestre de 2017.

Figura 2.6 - Relação dos artigos selecionados com a classificação e o ano de publicação.



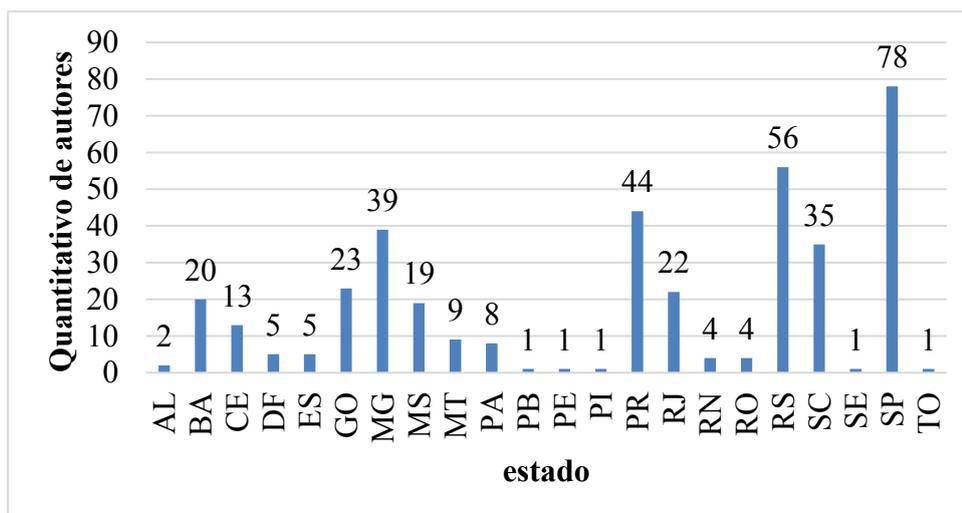
Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

Evidenciamos na Figura 2.6, um número expressivo de publicações nos periódicos de *Qualis B₁*, em comparação aos demais. Em contrapartida, nos periódicos de *Qualis A₁*, a

ocorrência de publicações se mostra reduzida, sendo diagnosticado um total de 14 publicações.

Dando continuidade à investigação dos 168 artigos, reunimos todos os autores de cada uma das produções científicas. Após, identificamos o vínculo institucional de cada autor. A partir de então, foi possível relacionarmos os autores dos trabalhos aos estados brasileiros, conforme ilustra o gráfico representado na Figura 2.7.

Figura 2. 7 - Quantitativo de autores dos artigos selecionados por estado.



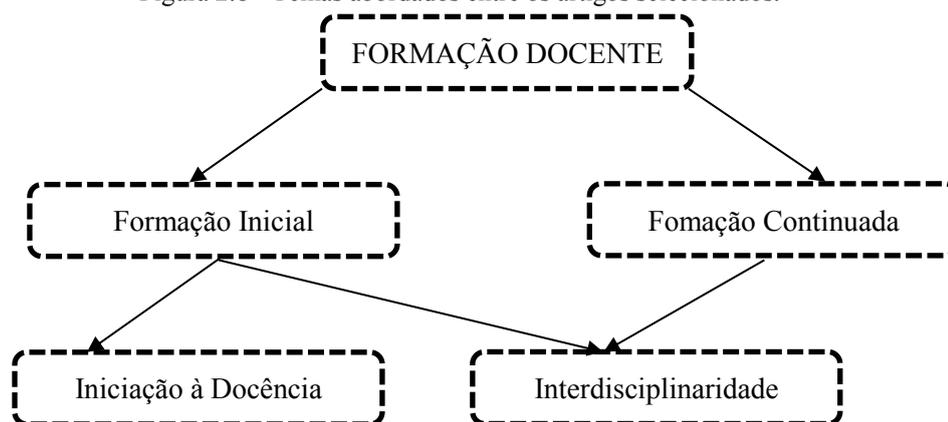
Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

De acordo com a Figura 2.7, cinco estados se destacam no ranking dos 391 autores que constituem os 168 artigos selecionados. Santa Catarina inclui-se, nessa listagem, com 35. Em seguida, Minas Gerais com 39, Paraná com 44, Rio Grande do Sul com 56 e São Paulo com 78 autores. Esse quantitativo representa 64, 45% do total de autores em relação aos demais estados¹¹.

Para uma investigação mais acurada, buscamos no contexto da formação docente, identificar aqueles trabalhos que discutem a formação inicial e formação continuada em uma perspectiva interdisciplinar. Ao mesmo tempo pesquisamos publicações que abordam a inserção dos futuros docentes no espaço escolar por meio de práticas de iniciação à docência, conforme ilustra a Figura 2.8.

¹¹Os estados do Acre, Amazonas, Roraima, Amapá e Maranhão não obtiveram registros de autores vinculados às suas instituições, por isso não foram mencionados no gráfico da Figura 2.7.

Figura 2.8 - Temas abordados entre os artigos selecionados.

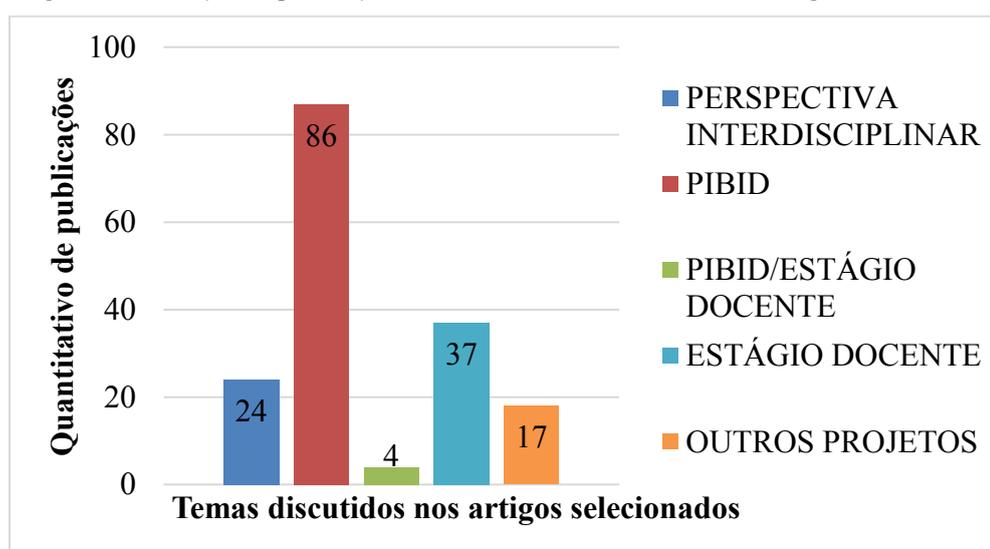


Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

A partir da leitura dos resumos dos 168 artigos, identificamos 24 produções que discutem a formação docente no viés interdisciplinar. Desde quantitativo, 13 trabalhos fazem menção à formação inicial, nove deles abordam a formação continuada e apenas um discute a interdisciplinaridade nos dois contextos de formação.

Também diagnosticamos, dentre as publicações restantes, 144 trabalhos que trazem em suas discussões temas referentes à iniciação à docência. Dentre esses, encontramos trabalhos que abordam o Estágio docente e PIBID, além de outros projetos desenvolvidos no âmbito escolar, conforme apresentamos no Gráfico representado pela Figura 2.9.

Figura 2.9 - Relação de publicações com os temas abordados entre os artigos selecionados.



Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

Seguindo as informações apresentadas na Figura 2.9, o quantitativo de publicações que abordam o PIBID alcança 51,19% do total de produções. Em seguida, temos 22,02% dos trabalhos que discutem o Estágio docente. Os trabalhos que mencionam a formação docente em

uma perspectiva interdisciplinar, mas que não estão vinculados ao PIBID, constituem 14,28% da amostra. Além desses, identificamos 2,38% de produções que discutem o PIBID junto ao Estágio docente. Os 10,12% restantes das publicações abordam outros projetos no âmbito da formação de docente.

Retomando o panorama dos 168 artigos selecionados, diagnosticamos trabalhos que discutem a iniciação à docência por meio do Estágio Docente e projetos desenvolvidos na escola. Além disso, há uma pequena incidência de trabalhos que discutem a formação inicial e continuada diante de uma perspectiva interdisciplinar.

A respeito da iniciação à docência, as discussões apontam para uma formação mais reflexiva, em que os professores, em formação inicial, desenvolvem uma postura investigativa, contribuindo para a formação de sujeitos autônomos e críticos, articulando a teoria trabalhada na universidade com a prática desenvolvida em sala de aula. Outro aspecto que emergiu a partir de uma leitura mais atenta¹² foi o trabalho cooperativo entre os professores iniciantes e os mais experientes, o que contribui para a formação profissional de ambos.

Quando se trata de uma formação com viés interdisciplinar, os trabalhos, em sua maioria, discutem a importância das relações entre os professores e as trocas de experiências na perspectiva de integração do conhecimento. Isso, coopera para a constituição de um olhar interdisciplinar e questionador referente aos saberes e fazeres docentes. Em suma, os 168 trabalhos selecionados nos fazem refletir sobre a importância das relações entre os professores e as trocas de experiências na perspectiva de integração do conhecimento. Além disso, alguns trabalhos indicam que, ainda existem limites para o desenvolvimento de práticas pedagógicas interdisciplinares e que alguns docentes não se sentem participantes desse processo integrador.

Como vimos anteriormente, há uma quantidade expressiva do número de publicações que abordam o PIBID. Dos 168 artigos selecionados, 86 se referem especificamente ao Programa. No entanto, apenas dez produções, abordam a interdisciplinaridade. A partir desse quantitativo selecionamos as produções que mencionam o Subprojeto Interdisciplinar e contatamos cinco artigos listados na Tabela 2.2.

¹² Foram examinados os resumos dos 168 artigos, no entanto, àqueles que apresentavam afinidade com nosso interesse de pesquisa realizamos uma leitura detida.

Tabela 2.2 - Listagem de publicações que discutem o Subprojeto Interdisciplinar.

Qualis	Periódico	Título do artigo	Ano	Autores	Vínculo Institucional	UF
B ₁	Criar Educação Revista do Programa de Pós-Graduação em Educação UNESCO	Formação de professores no PIBID UNESCO – subprojeto interdisciplinar e as contribuições de Nóvoa	2014	MEZARI, D.C.; FREITAS S.F.; BITTENCOURR. L.T.	Universidade do Extremo Sul-Unesc	SC
B ₁	REVISTA EDAPECI: Educação a Distância e Práticas Educativas Comunicacionais e Interculturais	Práticas Educativas Interdisciplinares: desenvolvimento dos saberes e fazeres para a formação de professores do PIBID Interdisciplinar	2016	SADOYAMA, A.S.P; ANDRADE,L.S;C ASTRO,P.A;ROS ALEM, V.;SADOYAMA, G.	Universidade Federal de Goiás-UFG	GO
B ₁	Revista Educação, Artes e Inclusão	PIBID interdisciplinar: um olhar sobre as contribuições da arte para a construção de objetos pedagógicos para pessoas com deficiências	2015	ROCHA,S.R.P; SILVA,M.C.R.F.	Universidade do Estado de Santa Catarina-Udesc	SC
Qualis	Periódico	Título do artigo	Ano	Autores	Vínculo Institucional	UF
B ₁	Revista Educação, Artes e Inclusão	A oficina de vivência cinema e educação: uma visão interdisciplinar na escola	2015	OLIVEIRA, S.G.B.	Universidade do Estado de Santa Catarina –Udesc	SC
B ₁	Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental	Programa de Iniciação a Docência (PIBID): contribuições para a inserção da EA no contexto escolar	2015	KATAOKA, A.M; AFFONSO, A.L.S; SANTOS, D.A; SANTOS, D.B; ANTONIO, J.M.	Universidade Federal de São Carlos UFSCar; Universidade Estadual do Centro-Oeste-Unicentro	SP PR

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

De acordo com a Tabela 2.2, os cinco artigos foram publicados em periódicos com classificação B₁, sendo que três, das cinco produções, possuem autores com vínculos institucionais em universidades do estado de Santa Catarina. A quarta produção listada foi desenvolvida por autores vinculados à Universidade Federal de Goiás-GO. Dentre os autores do quinto artigo, três deles possuem vínculo com a Universidade Estadual do Centro-Oeste e os outros dois com a Universidade Federal de São Carlos.

O artigo *Formação de professores no PIBID UNESCO – subprojeto interdisciplinar e as contribuições de Nóvoa* relata observações efetuadas em sala de aula por licenciandos, participantes do Subprojeto Interdisciplinar do PIBID. Através das impressões do grupo e por

meio das práticas de leitura baseadas no texto: Formação de professores e Profissão docente de António Nóvoa¹³, os autores buscam traçar compreensões sobre como se dá o processo de formação docente no cotidiano escolar. Por meio das análises, os autores observaram que os espaços escolares não são vistos como ambientes formadores. Assim, acreditam que ainda é necessário se pensar a construção de espaços formativos que possibilitem a integração entre o desenvolvimento pessoal, profissional e institucional (MEZARI; FREITAS; BITTENCOURT, 2014).

Em *Práticas Educativas Interdisciplinares: desenvolvimento dos saberes e fazeres para a formação de professores do PIBID Interdisciplinar* é abordada a formação docente continuada buscando compreender como o professor Supervisor, com domínio de campos disciplinares específicos, tratará da formação dos Pibidianos, de várias áreas do conhecimento, de forma integradora. Segundo os autores, os docentes mesmo apontando dificuldades no desenvolvimento de práticas educativas, entendem a integralização pela proposta interdisciplinar e se sentem parte do processo e desenvolvimento de saberes e fazeres docentes na perspectiva interdisciplinar (SADOYAMA et.al., 2016).

Discussões sobre as contribuições das Artes Visuais para a construção de materiais didáticos em uma perspectiva inclusiva e interdisciplinar são apresentadas em, *PIBID interdisciplinar: um olhar sobre as contribuições da arte para a construção de objetos pedagógicos para pessoas com deficiências*. Os resultados revelam que os bolsistas necessitam dialogar com os professores das salas regulares e envolvê-los na proposta. Contudo, os autores afirmam que o desenvolvimento da proposta promoveu a melhoria nas relações interpessoais entre os professores, os participantes do Subprojeto Interdisciplinar, familiares e aos que trabalham no Atendimento Educacional Especial, contribuindo para o desenvolvimento das ações construídas em conjunto. (ROCHA; SILVA, 2015).

Reflexões acerca do desenvolvimento de uma ação para a formação continuada com viés interdisciplinar são estabelecidas em, *A oficina de vivência cinema e educação: uma visão interdisciplinar na escola*. A proposta oferecida pela oficina buscou relacionar o uso das tecnologias com a linguagem cinematográfica como possibilidade de prática pedagógica interdisciplinar potencializando a formação docente. As ações desenvolvidas possibilitaram “um exercício de docência aos alunos em formação; experimentação de mídias disponíveis no cotidiano; iniciação à linguagem cinematográfica por meio de um exercício de imagem e movimento; e a discussão sobre possibilidades de uso da criação audiovisual em sala de aula”

¹³ NÓVOA, António. Formação de Professores e Profissão Docente. In: **Os professores e a sua formação**. 2. ed. Lisboa: Dom Quixote, 1995. p. 13 - 33.

(OLIVEIRA, 2015, p.1).

Diálogos sobre a educação ambiental no viés interdisciplinar são construídos pelos autores do artigo, *Programa de Iniciação à Docência (PIBID): contribuições para a inserção da EA no contexto escolar*. Os autores constatam que programas, como o PIBID, contribuem de maneira expressiva para a inserção da Educação Ambiental no contexto escolar sobre uma ótica interdisciplinar e crítica. No entanto, ainda existem barreiras a serem ultrapassadas para que a interdisciplinaridade se torne uma prática usual entre os muros da escola. Contudo, os autores perceberam que as ações promoveram um movimento entre teoria e prática e o diálogo entre a comunidade escolar e a universidade, reduzindo-se o distanciamento e promovendo o trabalho em conjunto. (KATAOKA et.al., 2015).

Após as interpretações recorrentes das leituras dos cinco artigos aqui expostos, percebemos que as produções estão predominantemente voltadas à construção de outros caminhos, sejam esses ligados a outras propostas de ação nas escolas que possam estarem interligadas a uma formação docente que proporcione o desenvolvimento de práticas profissionais interdisciplinares. Em relação a iniciação à docência e também à formação continuada, as ações desenvolvidas, por meio de programas como os do PIBID, têm sido um instrumento facilitador de uma formação integradora contribuindo positivamente para uma formação docente calcada na aprendizagem coletiva, no compartilhamento de ideias e no diálogo entre universidade e escola.

A partir dessa pesquisa bibliográfica, cremos que as discussões científicas sobre a formação docente e a interdisciplinaridade já romperam com os limites acadêmicos e aos poucos estão se disseminando nos ambientes escolares, conquistando espaço no operar metodológico de alguns professores. Em virtude disso, nos itens que seguem, procuramos apresentar algumas considerações sobre interdisciplinaridade e seu entrelaçamento com a formação docente.

2.2. Formação docente e seu entrelaçamento com a interdisciplinaridade

Os avanços tecnológicos e as mudanças quase que instantâneas despertam um cenário atual que vem se mostrando complexo¹⁴ e marcado por discussões nos diferentes âmbitos científicos e muito fortemente na educação. Ao mesmo tempo em que alguns defendem o pensamento reducionista, outros defendem o pensamento globalista, promovendo uma dicotomia entre ambos os pensamentos. No entanto, o interessante seria buscar uma maneira de

¹⁴ A complexidade, refere-se “ao escapar à alternativa entre o pensamento redutor que só vê os elementos e o pensamento globalista que apenas vê o todo” (MORIN, 1990, p.148).

entrelaçar ambos os pensamentos em uma dinâmica que os torne indispensáveis a produção do conhecimento. Nessa vertente, entendemos que os paradigmas educacionais vigentes já não estão respondendo as exigências de um mundo globalizado carregado de dúvidas e incertezas quanto ao futuro. Desse modo, pretendemos discutir acerca da formação docente buscando um entrelaçamento com a interdisciplinaridade por meio de proposições que vão além de paradigmas teóricos e da técnica.

O termo paradigma, conforme Kuhn (1962, p.2019) refere-se “àquilo que os membros de uma comunidade científica partilham e, inversamente uma comunidade científica consiste em homens que partilham um paradigma”. Esses paradigmas vêm acompanhados de metodologias, técnicas, crenças, valores e posicionamentos éticos frente a uma comunidade determinada. De acordo com Yus (2002, p.25), paradigma é “um conjunto de regras que define qual deve ser o comportamento e a maneira de resolver problemas dentro de alguns limites definidos para que possa ter êxito”. Desse modo, podemos afirmar que grande parcela dos comportamentos determinados nas áreas do conhecimento, suas mudanças e transformações, sofreram e ainda sofrem influência dos paradigmas da ciência. Vale ressaltar que, “a aceitação ou resistência a um paradigma reflete diretamente na abordagem teórica e prática da atuação dos profissionais em todas as áreas do conhecimento” (BEHRENS e OLIARI, 2007, p.55). Assim, os paradigmas exercem grande influência no comportamento de uma sociedade. Essas influências implicam no campo educacional, bem como em práticas pedagógicas.

É importante compreender que o propósito dessa conversa não é ampliar a discussão paradigmática, mas localizar o leitor em duas vertentes que possam contribuir para a discussão da presente pesquisa. Sendo assim, destacamos duas classes de paradigmas: o paradigma conservador e o paradigma da complexidade. O primeiro é marcado pelo pensamento newtoniano cartesiano e consiste em fragmentar o conhecimento em diversas partes com o fim de obter maior eficácia (BEHRENS, 2005). Nessa perspectiva, a sociedade passa a ter uma visão fragmentada da realidade que a cerca. No entanto, o segundo paradigma, também conhecido como paradigma emergente, busca recuperar a visão de totalidade, o conhecimento não é mais fragmentado, mas produzido por meio da complexidade. Essa complexidade, segundo Behrens e Oliari (2007, p. 61) significa “renunciar ao posicionamento estanque e reducionista de conviver no universo. Significa aceitar o questionamento intermitente dos problemas e das suas possíveis soluções”.

No que se refere ao campo educacional, mais especificamente ao contexto escolar, mesmo com todos os avanços científicos, as práticas docentes, em sua maioria, ainda estão alicerçadas no paradigma cartesiano. Por esses caminhos, o docente enfrenta vários obstáculos

durante sua caminhada profissional. Portanto, a busca por metodologias que corroborem para o êxito em seu caminhar docente necessita ser um exercício diário. Segundo Santos (2000), “a luta paradigmática é, no seu conjunto, altamente arriscada” (p.344), cabendo ao docente, em sua subjetividade, desenvolver práticas que abarquem formas alternativas, as quais possibilitem a relação entre teoria e prática.

Ainda neste viés, Cunha afirma que:

As inovações que se adivinhavam próximas materializavam-se pelo reconhecimento de formas alternativas de saberes e experiências, nos quais se imbricavam objetividade e subjetividade, senso comum e ciência, teoria e prática, cultura e natureza, anulando dicotomias e procurando gerar novos conhecimentos através de novas práticas. (CUNHA, 2006, p. 268)

Sendo assim, é relevante que o professor tenha uma visão ampla do contexto o qual está inserido, buscando alternativas que estejam em conformidade com a complexidade do real. Isso remete à constantes modificações nas práticas pedagógicas, sempre em busca da construção de outras aprendizagens, o que contribui para discussões, no campo da educação, que buscam uma mudança paradigmática em direção do ideal de unidade do conhecimento a fim de contribuir para que, lentamente, se constitua uma educação baseada na interdisciplinaridade e estruturada no paradigma da complexidade. Este “propõe uma visão de homem indiviso, que participa da construção do conhecimento não só pelo uso da razão, mas também aliando as emoções, os sentimentos e as intuições” (BEHRENS e OLIARI 2007, p. 63).

Nessa perspectiva, em uma visão paradigmática da complexidade, compreendemos a realidade educacional como uma tessitura construída não apenas pela racionalidade e pela fragmentação, mas pelas inter-relações entre os processos intuitivos, emocionais, imaginativos e sensíveis que integram o ser humano (MORAES, 2007). No entanto, para que sejamos capazes de seguirmos nesse percurso é viável a construção de propostas pedagógicas que reconheçam:

[...] a diversidade de fenômenos da natureza e o ser humano como um indivíduo com multidimensionalidades, ou seja, dotado de múltiplas inteligências e com diferentes estilos de aprendizagens. Nesse sentido, a formação docente precisa reconhecer o processo de aprendizagem complexa, envolvendo no ensino os aspectos físicos, biológicos, mentais, psicológicos, estéticos, culturais, sociais e espirituais, entre outros. (BEHRENS e OLIARI, 2007, p. 64)

Por esses caminhos, ao considerarmos a história do sujeito e o papel dos docentes na proposição de situações que favoreçam a aprendizagem contextualizada, e que o aluno aprende

a partir do que é parte de sua realidade, a abordagem interdisciplinar possibilita olharmos em diferentes perspectivas, promovendo a busca de soluções não mais por um único caminho, mas por outras direções plausíveis. Portanto, o exercício do diálogo entre escola e universidade sobre as práticas docentes com o sentido interdisciplinar, pode colaborar significativamente no processo de formação de professores e conseqüentemente promover um ensino com mais qualidade, considerando ser inviável a possibilidade de pensar de maneira interdisciplinar sem antes estudar e conhecer as partes que integram o todo, ou seja, “não se pode entremesclar o que não se conhece” (FOLLARI, 2011 p.111).

No campo educativo a interdisciplinaridade tem sido entendida por alguns especialistas como uma forma de articular duas ou mais disciplinas por meio da exploração de determinado assunto, visando à sua análise, discussão e compreensão sob diferentes pontos de vista apresentados em cada uma das disciplinas (RIBEIRO, 2010). Contudo, ainda não se tem um conceito único que defina interdisciplinaridade.

Alguns estudiosos defendem que sejam recusadas quaisquer iniciativas que demandem uma conceituação única para interdisciplinaridade por se tratar de uma proposta que inevitavelmente está sendo construída a partir das culturas disciplinares. Além disso, determinar o limite objetivo de sua abrangência conceitual significa conceber a interdisciplinaridade sobre uma ótica também disciplinar.

Em conformidade com Leis (2005, p. 5), “a tarefa de procurar definições finais para a interdisciplinaridade não seria algo propriamente interdisciplinar, senão disciplinar”. Pelo fato de não existir uma definição única, mas outras possíveis, conforme as experiências interdisciplinares vivenciadas no campo do conhecimento, acreditamos que a busca por definições abstratas deve ser evitada (LEIS, 2005). No entanto, para o desenvolvimento da proposta apresentada, nos alicerçamos em alguns conceitos pertinentes para o trabalho desenvolvido com docentes em formação inicial e continuada.

A interdisciplinaridade, segundo Japiassú (1976, p.74), “caracteriza-se pela intensidade das trocas entre os especialistas e pelo grau de interação real das disciplinas no interior de um mesmo projeto de pesquisa”. Para o autor a interdisciplinaridade não exclui as disciplinas, mas as integra possibilitando que os docentes desenvolvam parcerias com seus colegas de profissão, em um movimento de diálogo de maneira a estabelecer outras relações aos conteúdos discutidos em sala de aula. Ainda nesse sentido, Fazenda afirma que:

Se definirmos Interdisciplinaridade como junção de disciplinas, cabe pensar currículo apenas na formatação de sua grade. Porém se definirmos Interdisciplinaridade como

atitude de ousadia e busca frente ao conhecimento, cabe pensar aspectos que envolvem a cultura do lugar onde se formam professores. (FAZENDA, 2009, p. 24)

Dessa maneira, o trabalho interdisciplinar vai além do conversar entre as disciplinas, pois, possibilita diferentes olhares para o mesmo contexto, proporcionando que os sujeitos inseridos nesse espaço tenham a oportunidade de repensar as propostas dos seus pares respeitando e aceitando o tempo e os limites dos sujeitos envolvidos. Sendo assim, a proposta em desenvolver estratégias interdisciplinares, baseadas nas experiências docentes, poderá suprir as necessidades dos estudantes em aprender o que faça sentido e que de alguma maneira esteja inserido no contexto da vida. Algo que amplie sua visão de mundo, e o faça exchegar como um ser não fragmentado que aprende por intermédio não apenas da razão, mas que constrói conhecimentos aliados a emoções, sentimentos e intuições. Portanto, mais do que formular um conceito para interdisciplinaridade, buscamos compreender seu papel e suas implicações nos processos de interação e ensino, no âmbito da formação docente.

Segundo Santomé a interdisciplinaridade:

[...] implica em uma vontade e compromisso de elaborar um contexto mais geral, no qual cada uma das disciplinas em contato são por sua vez modificadas e passam a depender claramente uma das outras. Aqui se estabelece uma interação entre duas ou mais disciplinas, o que resultará em intercomunicação e enriquecimento recíproco e, conseqüentemente, em uma transformação de suas metodologias de pesquisa, em uma modificação de conceitos, de terminologias fundamentais, etc. Entre as diferentes matérias ocorrem intercâmbios mútuos e recíprocas integrações; existe um equilíbrio de forças nas relações estabelecidas. (SANTOMÉ, 1998, p. 63)

Nesse sentido, não se classificam os conceitos como sendo mais ou menos importantes, mas se mantém uma relação entre ambos, proporcionando ao estudante ampliar seus conhecimentos frente a situações mais complexas. Logo, pensando num ponto de vista integrador, para desenvolver práticas interdisciplinares é necessário compreender que esse processo necessita de um certo equilíbrio entre amplitude, profundidade e síntese. A amplitude é relacionada à bagagem de conhecimentos e de informações que se tem acerca dos assuntos explorados. Partindo disso, a profundidade nos dá base para elaborarmos uma prática interdisciplinar e finalmente, a síntese é o que relaciona as duas primeiras proposições (JAPIASSU, 1976).

Diante do exposto torna-se evidente o fato de que para desenvolver um trabalho interdisciplinar é necessário dedicação em busca de meios que ampliem o conhecimento, não apenas os específicos de sua área mas de outras, sabendo integrá-las quando possível. Nesse viés, consideramos a importância da interdisciplinaridade no processo de ensino e

aprendizagem, rompendo com as fronteiras das disciplinas (GADOTTI, 2004).

Assim, a interdisciplinaridade é muito mais que uma simples junção de disciplinas, ou comunicação de ideias, que ao nosso ver é o resultado do compromisso profissional do educador, da responsabilidade pessoal, do aprofundamento teórico permanente, do envolvimento em projetos, enfim, de constante formação. Nessa perspectiva, “a interdisciplinaridade decorre mais do encontro entre indivíduos do que entre disciplinas” (FAZENDA, 2000, p.86).

A questão da interdisciplinaridade conforme Calloni (2006) é revelada por um permanente pensar o conhecimento como um todo, não fragmentado em uma dinâmica de ensino e aprendizagem que viabiliza uma compreensão de unidade nos saberes construídos em contínua processualidade. Nesse sentido, o Parecer CNE/CEB nº 15/98 que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio em seu Art. 8º e incisos, I, II, afirma que:

I - a Interdisciplinaridade, nas suas mais variadas formas, partirá do princípio de que todo conhecimento mantém um diálogo permanente com outros conhecimentos, que pode ser de questionamento, de negação, de complementação, de ampliação, de iluminação de aspectos não distinguidos;

II - o ensino deve ir além da descrição e constituir nos estudantes a capacidade de analisar, explicar, prever e intervir, objetivos que são mais facilmente alcançáveis se as disciplinas, integradas em áreas de conhecimento, puderem contribuir, cada uma com sua especificidade, para o estudo comum de problemas concretos, ou para o desenvolvimento de projetos de investigação e/ou de ação. (BRASIL, 1998, p.3)

A interdisciplinaridade não é algo estanque, mas é um processo de contínua modificação. Segundo Fazenda (1993, p.17), “é necessário não fazer-se dela um fim, pois interdisciplinaridade não se ensina nem se aprende, apenas vive-se, exerce-se”. Assim, para que possamos delinear nosso entendimento acerca do conceito de interdisciplinaridade, acolhemos a ideia de que a interdisciplinaridade está colocada na margem oposta da racionalidade que se apoia na pretensa fragmentação do conhecimento. Sustentamos a noção de que para além da heterogeneidade de definições, assumida por diferentes autores, a interdisciplinaridade está fundamentada, sobretudo, na resistência ao paradigma educacional vigente.

Nos ambientes de aprendizagem são inúmeras as relações que intervêm no processo de construção do conhecimento, o que torna o trabalho do professor desafiador, à medida em que o docente necessita de preparo para professorar. Nesse sentido, a prática educativa movimentada diversos saberes e a relação dos docentes com os mesmos. Segundo Tardif (2002, p.36), “essa prática não se reduz a uma função de transmissão dos conhecimentos já construídos”, exigindo do profissional autonomia e discernimento. Para o autor, esses saberes não são singulares, mas procedentes da formação profissional e de outros saberes denominados de disciplinares,

curriculares e experienciais. Nesse movimento é necessário compreender como esses saberes se integram nas atividades docentes e de que maneira são administrados por esses profissionais, considerando as dificuldades enfrentadas na caminhada docente.

Logo, as práticas interdisciplinares não se restringem apenas em mobilizar conhecimentos, mas em produzir saberes e subjetividades. Garcia (2005) relaciona a formação de professores interdisciplinares ao desenvolvimento de competências em que os docentes articulem os conteúdos próprios de sua área de formação aos de outras disciplinas. Segundo Garcia (2005, p.4), essa formação não se refere apenas as “competências técnicas, mas envolveria toda uma revisão e mesmo construção de atitudes, o que não poderia ser desvinculado de transformações em suas próprias identidades profissionais”.

Nessa perspectiva, a formação docente poderá contribuir para um aprendizado com foco na interdisciplinaridade, emergindo outras maneiras de “ensinar e de aprender que ampliam significativamente as possibilidades de inclusão, alterando profundamente os modelos cristalizados pela escola tradicional” (THIESEN, 2008, p.7). Para isso, é essencial que o docente seja um profissional capaz de desenvolver uma visão sistêmica da realidade que o cerca, tendo a ciência de que apenas o conhecimento de sua área de formação não é suficiente para responder às necessidades da contemporaneidade, relativas ao processo de ensino e aprendizagem. Assim, para que se avance em direção da contextualização, da articulação e da interdisciplinarização do conhecimento é indispensável uma reforma do pensamento. Segundo Morin:

O complexo requer um pensamento que capte relações, inter-relações, implicações mútuas, fenômenos multidimensionais, realidades que são simultaneamente solidárias e conflitivas (como a própria democracia, que é o sistema que se nutre de antagonismos e que, simultaneamente, os regula), que respeite a diversidade, ao mesmo tempo que a unidade, um pensamento organizador que conceba a relação recíproca entre todas as partes. (MORIN, 2005, p.23)

Na busca do ser interdisciplinar, o docente aprende a pesquisar suas próprias ações e a si mesmo. Portanto, conforme Fazenda (2013, p.21), “duvidar da própria prática, analisá-la e transformá-la faz parte do quadro de referências do docente interdisciplinar”. Nesse sentido, Nóvoa (2009) nos remete ao conceito de ‘disposição’. Por meio desse conceito, o autor argumenta que há uma “(pre) disposição que não é natural, mas construída na definição pública de uma posição com forte sentido cultural, numa profissionalidade docente que não pode deixar de se construir no interior de uma personalidade do professor” (NÓVOA, 2009, p.27). Por isso, acreditamos na importância de uma formação docente que promova a construção de sujeitos

reflexivos e críticos e que, ao mesmo tempo, tenham a consciência de que são os responsáveis pelo seu crescimento profissional.

Diante desse contexto, o trabalho docente envolve o conhecimento do professor na elaboração de práticas que proporcionem a aprendizagem do aluno, considerando que “o registro das práticas, a reflexão sobre o trabalho e o exercício da avaliação são elementos centrais para o aperfeiçoamento e a inovação”(NÓVOA, 2009, p.27). Isso faz com que o docente avance na profissão à medida que reflete sobre suas práticas, aperfeiçoando-as a partir da ampliação de saberes articulados às suas experiências.

Vale salientar que durante o processo de ensino e aprendizagem é interessante que os estudantes tenham contato com atividades introdutórias, anteriores aos conteúdos curriculares, permitindo que estes estabeleçam relação com os conhecimentos preexistentes. Desta forma, para desenvolver a aprendizagem a partir daquilo que o estudante já conhece é preciso articular os conhecimentos partindo do compartilhamento, por meio das inter-relações entre o professor e o aluno. Nesse processo, percebemos que a perspectiva interdisciplinar contribui para a aprendizagem possibilitando a construção de outros saberes.

Desse modo é relevante que o docente inclua em suas práticas, ações que “promovam o diálogo [...], a capacidade de colocar e resolver problemas e o cultivo de uma ‘atitude interdisciplinar’” (KLEIN, 1998, p.119). Nesse sentido, as práticas interdisciplinares poderão auxiliar na significação dos conteúdos, bem como o sentido atribuído aos mesmos, aproximando os alunos de sua realidade e proporcionando um aprendizado mais amplo.

Diante do exposto, o trabalho do professor vem se constituindo cada mais complexo e por consequência, acarreta à necessidade de uma formação docente que busque estratégias de melhoramento nos processos formativos. Acreditamos que um dos fatores que colaboram para esse aperfeiçoamento surge a partir das experiências vivenciadas no próprio ambiente de trabalho, a escola. Nesse sentido, apresentamos no item seguinte, algumas estratégias de governo que buscam promover uma formação docente que articule os conhecimentos adquiridos na universidade com as ações desenvolvidas no ambiente escolar.

2.3. Programas e Projetos que visam contribuir para a formação docente

Em meio a uma complexa configuração social, a escola tem se transformado em um espaço plural e o dinamismo estabelecido pelo avanço e disseminação de outros recursos a serem utilizados na aprendizagem, como os tecnológicos, por exemplo intimida e ameaça a sustentação do paradigma estabelecido. Por isso à importância de uma formação docente que prepare o professor para atuar nesse espaço. Nesse sentido, apresentamos algumas estratégias

que buscam contribuir na formação docente.

No ano de 2007, com a lei 11.502¹⁵ de 11 de julho, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), além de ter seu trabalho direcionado à expansão quantitativa e qualitativa da pós-graduação e da pesquisa no Brasil, recebeu a atribuição de induzir e fomentar a formação inicial e continuada de profissionais da educação básica e de estimular a valorização do Magistério em todos os níveis e modalidades de ensino.

Nessa perspectiva, foi estabelecida uma política de Estado que tem como finalidade atrair novos profissionais para o Magistério, manter os que atuam nessa área e assegurar o reconhecimento da sociedade ao trabalho docente. (GATTI et al. 2014). Para isso, foi criada a Diretoria de Educação Básica Presencial, atual Diretoria de Formação de Professores da Educação Básica (DEB).

Diante dessa nova reformulação e tendo a ciência de que para formar professores é necessário um alto grau de complexidade científica, acadêmica, metodológica e prática, a Capes investiu em um conjunto de programas desenvolvidos pela DEB que primam pelo protagonismo do professor e têm a intenção de construir um sistema educacional com excelência e equidade. Em virtude disso, apresentamos uma síntese dos programas fomentados pelo governo que se direcionam à formação de professores.

Dentre os programas estão, o Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (Parfor), destinado a professores atuantes na rede pública, mas que ainda não têm formação superior; o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), oferecido a professores em formação inicial e continuada; o Programa de Consolidação das Licenciaturas (Prodocência) que busca promover a melhoria e a inovação nas licenciaturas. Além desses programas, também foram incluídos os programas Novos Talentos, a Cooperação Internacional para o Desenvolvimento Profissional de Professores, a Residência Docente, os programas de formação de professores e alunos medalhistas associados às Olimpíadas de Matemática e Química e os projetos de iniciação científica da Rede Nacional de Educação e Ciência.

Outro programa incluído, junto aos programas de foment, trata-se do Observatório da Educação (OBEDUC) que prima pelo trabalho coletivo, contemplando não apenas doutores e mestres, mas estudantes de licenciatura e professores da educação básica. O OBEDUC é

¹⁵ Modifica as competências e a estrutura organizacional da Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Capes, de que trata a lei n.º 8.405, de 9 de janeiro de 1992; e altera as leis n.ºs 8.405, de 9 de janeiro de 1992, e 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, que autoriza a concessão de bolsas de estudo e de pesquisa a participantes de programas de formação inicial e continuada de professores para a educação básica.

responsável por divulgar a produção e os resultados obtidos pelo trabalho desenvolvido entre pós-graduação, licenciaturas e escolas de educação básica. (BRASIL, 2013). Além do OBEDUC, temos o programa de apoio a Laboratórios Interdisciplinares de Formação de Educadores - Life. Este programa atua de maneira transversal aos demais programas. Segundo o relatório da DEB,

O Life é transversal a todos os programas de formação inicial e continuada e tem como propósito prover recursos às licenciaturas para que estas possam oferecer aos professores a oportunidade de uma formação com tecnologias, em um ambiente que promova o diálogo interdisciplinar, a inovação didático-pedagógica e o domínio de equipamentos e das novas linguagens presentes na sociedade contemporânea. (BRASIL, 2013, p. 12)

Os programas citados até o momento têm como base de suas ações três eixos norteadores situados em uma matriz educacional que inter-relaciona a excelência e a equidade na formação; a integração entre programas de pós-graduação, os cursos de formação de professores e escola básica e, a produção e disseminação do conhecimento, conforme observamos na Figura 2.10.

Figura 2.10 - Matriz educacional da DEB.

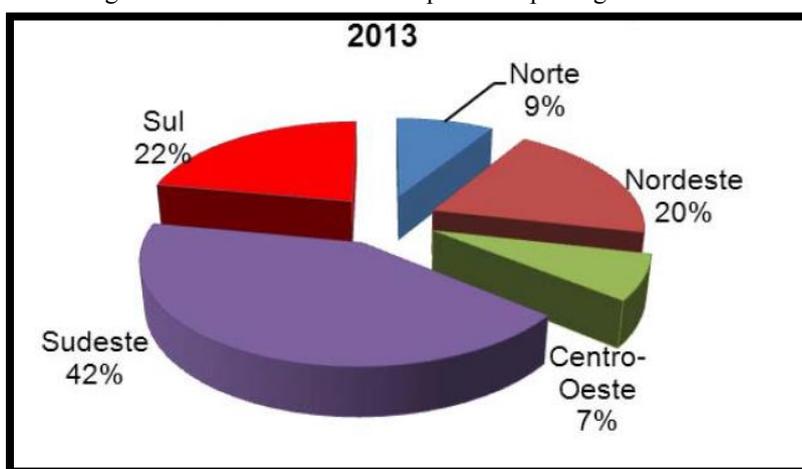


Fonte: BRASIL (2013).

Os três eixos constituídos em uma matriz educacional que estão calcados na valorização do magistério buscam contribuir para uma melhoria na qualidade da educação. Nesse sentido, os programas citados anteriormente têm a intencionalidade de responder à necessidade contemporânea de pensar a formação profissional em um *continuum* que se estende ao longo da vida.

Dessa forma, a formação de professores se torna o cerne do processo de mudança que prima pela excelência e equidade e tem como princípios articuladores: “conexão entre teoria e prática; integração entre instituições formadoras, escolas e programas de pós-graduação; equilíbrio entre conhecimento, competências, atitudes e ética; articulação entre ensino, pesquisa e extensão” (GATTI, et al, 2014, p.5). É a partir desses princípios que são desenvolvidas as propostas de ações dos programas aqui mencionados. Essas propostas são implementadas por meio das parcerias¹⁶ com as Instituições de Ensino Superior (IES) distribuídas por todo o Brasil, como mostra a Figura 2.11.

Figura 2.11 - Percentual de IES parceiras por região brasileira.



Fonte: BRASIL (2013).

Percebemos por meio das informações expostas na Figura 2.11 que a região sudeste do Brasil apresenta o maior percentual de parcerias, alcançando 42% do total de IES e em seguida, com 22%, a região sul ocupa o segundo lugar nessa classificação. Com uma diferença de 2% em relação à região sul, a região nordeste ocupa o terceiro lugar e finalmente, com os índices de 9% e 7%, as regiões Norte e Centro - Oeste ocupam, respectivamente, a quarta e a quinta posição no percentual total relativo às parcerias com IES distribuídas entre as regiões brasileiras.

Segundo informações de DEB, das 311 IES parceiras, 102 são federais, 41 estaduais, 18 municipais e 150 instituições são comunitárias ou privadas. Essas parcerias possibilitaram o alcance de 1.032 diferentes grupos de docentes de graduação e pós-graduação envolvidos com a formação de professores da educação básica (BRASIL, 2013). Na Tabela 2.3, podemos identificar a distribuição de parcerias por programa e região brasileira no ano de 2013.

¹⁶ Até o ano de 2013 existiam 311 IES parceiras, distribuídas pelo território brasileiro (BRASIL, 2013).

Tabela 2.3: Distribuição de parcerias por programa e por região, 2013.

	Parfor	Pibid	Pibid Diversidade	Observatório da Educação	Prodência	Novos Talentos	LIFE	Projetos Especiais	Total
N	16	28	5	19	15	9	14	5	110
NE	26	56	12	33	34	19	35	12	227
CO	5	21	5	24	12	16	11	4	98
SE	23	115	3	96	28	31	39	10	344
S	26	66	7	68	26	27	27	6	253
Total	96	285	32	240	115	101	126	37	1.032

Fonte: BRASIL (2013).

Conforme evidenciamos na Tabela 2.3, dentre os programas apresentados, o PIBID é o programa que mais se destaca dentre as regiões brasileiras, atingindo o total de 285 parcerias. Executado no âmbito da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior-CAPES, conforme dispõe o decreto n. 7.219, 2010, Art 1º, o PIBID “tem por finalidade fomentar a Iniciação à docência, contribuindo para o aperfeiçoamento da formação de docentes em nível superior e para a melhoria de qualidade da educação básica pública brasileira (BRASIL, 2010). O PIBID teve seu primeiro edital lançado no ano de 2007 (Edital n.01/2007, MEC/CAPES/FNDE), no entanto, apenas em 2009 as atividades foram iniciadas. Instituído no âmbito da CAPES pela portaria n. 72 de 9 de abril de 2010, o PIBID é uma iniciativa para o aperfeiçoamento e a valorização da formação de professores para a educação básica e de acordo com DEB, o programa tem as intenções de:

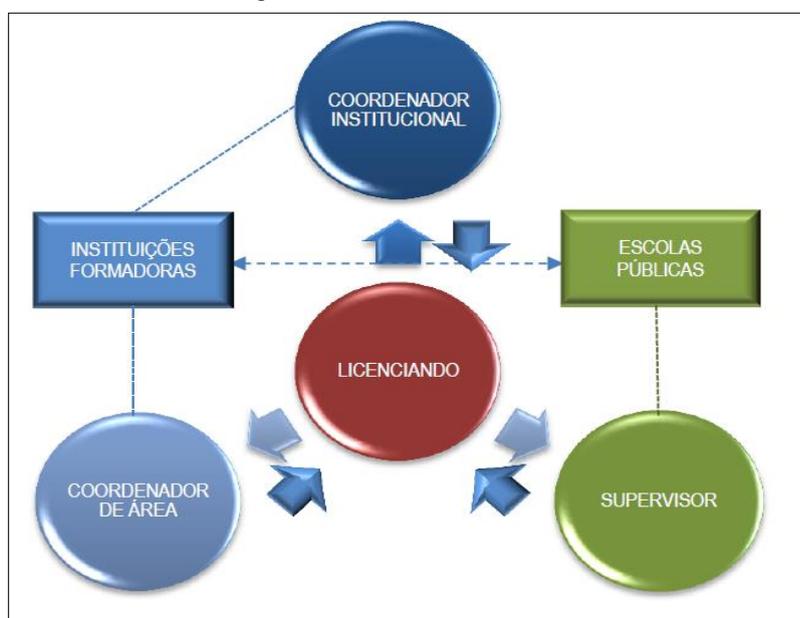
- I - incentivar a formação de docentes em nível superior para a educação básica;
- II - contribuir para a valorização do magistério;
- III - elevar a qualidade da formação inicial de professores nos cursos de licenciatura, promovendo a integração entre educação superior e educação básica;
- IV - inserir os licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de educação, proporcionando-lhes oportunidades de criação e participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar que busquem a superação de problemas identificados no processo de ensino-aprendizagem;
- V - incentivar escolas públicas de educação básica, mobilizando seus professores como coformadores dos futuros docentes e tornando-as protagonistas nos processos de formação inicial para o magistério;
- VI - contribuir para a articulação entre teoria e prática necessárias à formação dos docentes, elevando a qualidade das ações acadêmicas nos cursos de licenciatura;
- VII- contribuir para que os estudantes de licenciatura se insiram na cultura escolar do magistério, por meio da apropriação e da reflexão de instrumentos, saberes e peculiaridades do trabalho docente. (BRASIL, 2013, p.30)

Essas intenções foram elaboradas, respeitando o perfil do estudante e do professor da escola de educação básica, suas características e particularidades, com o intuito de cultivar os valores sociais, éticos e estéticos da sociedade. Para isso, o PIBID busca priorizar o

aperfeiçoamento e a valorização da formação docente para a educação básica. Por meio do PIBID, o Licenciando tem a possibilidade de estabelecer um vínculo com o contexto escolar mesmo antes de concluir sua formação acadêmica. Nesse sentido, o PIBID articula ações entre a educação superior, a escola e os sistemas estaduais e municipais. (BRASIL, 2013).

Dessa forma, o diálogo e a interação entre as instituições formadoras (Universidades) e as escolas provoca um movimento dinâmico, que se dá reciprocamente e de crescimento contínuo, entre coordenador institucional¹⁷, coordenadores de área¹⁸, professores Supervisores¹⁹ e Licenciandos²⁰ (BRASIL, 2013). Esse movimento pode ser observado na Figura 2.12.

Figura 2.12 - Dinâmica do PIBID.



Fonte: BRASIL (2013).

Essa dinâmica proporciona o envolvimento de futuros professores da educação básica com sua formação profissional relacionando os saberes prévios sobre a docência em um

¹⁷ Professor da Universidade, responsável pela organização técnica, administrativa e pedagógica do projeto, além da disponibilização das condições apropriadas para o desenvolvimento da proposta. (COLARES, 2013).

¹⁸ Professores da Universidade, responsáveis pela organização, orientação e direcionamento dos Licenciandos bolsistas na execução das tarefas e projetos de investigação, visando dar subsídios para que estes possam atender às necessidades da Escola. (COLARES, 2013).

¹⁹ Professores da Rede Básica de Ensino, responsáveis pela proposta por meio de envolvimento com a realidade educacional e atividades de formação contínua e coparticipantes do processo de investigação. (COLARES, 2013).

²⁰ Estudantes da Universidade, atuam como executores junto aos professores Supervisores nas Escolas, como participantes ativos nas atividades desenvolvidas pelos Subprojetos nas Escolas da Rede Básica de Ensino. (COLARES, 2013).

contexto no qual os conhecimentos são postos em prática. Nessa vertente, o PIBID pautado na formação de professores, assume os seguintes princípios pedagógicos:

1. formação de professores referenciada no trabalho na escola e na vivência de casos concretos;
2. formação de professores realizada com a combinação do conhecimento teórico e metodológico dos professores das instituições de ensino superior e o conhecimento prático e vivencial dos professores das escolas públicas;
3. formação de professores atenta às múltiplas facetas do cotidiano da escola e à investigação e à pesquisa que levam à resolução de situações e à inovação na educação;
4. formação de professores realizada com diálogo e trabalho coletivo, realçando a responsabilidade social da profissão. (BRASIL, 2013, p.29)

No âmbito da formação docente, os saberes prévios sobre a docência e suas representações sociais aplicados em um contexto em que a teoria é posta em prática e atrelados aos saberes da pesquisa e da experiência acadêmica, colaboram para a construção de uma nova cultura educacional, conforme ilustra a Figura 2.13.

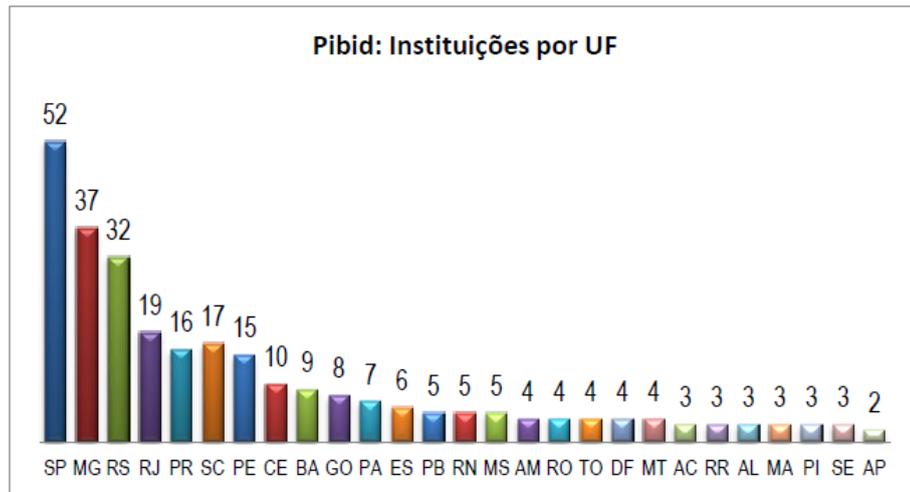
Figura 2.13 - PIBID: desenho estratégico/interacionista do programa.



Fonte: BRASIL (2013).

Inicialmente, o PIBID foi implementado, em princípio, nas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) contemplando apenas os cursos de Física, Química, Biologia e Matemática, devido a carência de professores habilitados para atuarem nas respectivas disciplinas. Nos editais seguintes o programa se estendeu a todas as Licenciaturas, contemplando 283 Instituições, distribuídas por todo o Brasil. A Figura 2.14 apresenta o quantitativo de IES parceiras do PIBID a partir do edital nº 061/2013, que passou a vigorar no ano de 2014.

Figura 2.14 - Quantitativo de IES participantes do PIBID, em ordem decrescente, 2014.



Fonte: BRASIL (2013).

Conforme a Figura 2.14, percebemos que o PIBID apresenta uma concentração maior nas IES pertencentes aos estados de São Paulo, Minas Gerais e Rio Grande do Sul atingindo, respectivamente, o quantitativo de 52, 37 e 32 Instituições de Ensino Superior. Em seguida temos os estados do Rio de Janeiro, Santa Catarina, Paraná e Pernambuco, com 19,17,16 e 15 IES que desenvolvem projetos no âmbito do PIBID. Com o intuito de possibilitar uma avaliação relativa da expansão do programa no país, apresentamos em seguida um mapa, representado na Figura 2.15, que ilustra a distribuição dos campi do PIBID a nível nacional.

Figura 2.15 -Distribuição do Campi do PIBID.



Fonte: BRASIL (2013).

Com relação aos efeitos causados pelo PIBID na formação docente, Gatti et. al, em uma avaliação externa, constataram que

[...] o PIBID vem possibilitando, na visão de todos os envolvidos com sua realização, um aperfeiçoamento da formação inicial de docentes para a educação básica. Em particular destacamos a apreciação dos Licenciandos que participam deste Programa, os quais declaram reiteradamente em seus depoimentos como o PIBID está contribuindo fortemente para sua formação profissional em função de propiciar contato direto com a realidade escolar no início dos seus cursos, contato com a sala de aula e os alunos, possibilitando-lhes conhecer de perto a escola pública e os desafios da profissão docente.. (GATTI et al. 2013)

Diante deste contexto, percebemos uma contribuição positiva do programa para todos os atores envolvidos nesse processo de constante formação docente. Assim entendemos que os objetivos do PIBID estão em sua maioria sendo alcançados, possibilitando a modificação e (re)construção de uma nova cultura educacional e como consequência, surgem outras percepções e maneiras de interagir no campo de atuação docente.

Em suma, o PIBID é um programa do governo que visa o aperfeiçoamento e a valorização da formação docente para a educação básica e promove aos futuros professores a inserção no ambiente escolar, articulando parcerias entre a educação superior e as escolas de ensino fundamental e médio. Além disso, possibilita a formação continuada de professores da rede pública da Educação Básica. (Brasil, 2013).

Na Universidade Federal do Rio Grande o PIBID tem sido implementado desde seu primeiro edital. A FURG busca oferecer uma educação de qualidade para todos de maneira que, o resultado de sua ação educativa retorne em benefício para a comunidade e contribua para o desenvolvimento regional. Em relação ao processo de formação de professores, a intenção da Instituição é de minimizar lacunas ainda existentes. Dessa forma, os cursos de Licenciatura têm buscado interação entre Universidade e escola visando a valorização das Licenciaturas bem como uma formação profissional qualificada que atenda, com excelência, o ensino básico e que promova um maior incentivo à docência (COLARES, 2013).

Em outubro de 2008 a FURG, interessada em desenvolver projetos institucionais de Iniciação à Docência, teve sua proposta aprovada pelo MEC para implementar o PIBID na instituição, passando a vigorar em março de 2009. (Edital n.01/2007, MEC/CAPES/FNDE). A partir de então, a universidade desenvolveu seu próprio projeto Institucional PIBID-FURG. Este por sua vez tem como princípio teórico,

[...] a compreensão de que o professor se forma e aprende a gostar de ser professor na atividade com outros professores. A docência não se dá no isolamento, mas interação

entre os pares. A formação de professores é assim entendida, em que todos aprendem juntos em comunidades de aprendizagem – um conjunto de pessoas que intencionalmente aprendem juntas. Outra componente inextricável deste entendimento é a importância das ferramentas culturais e de sua apropriação para a aprendizagem e o desenvolvimento humano, com destaque no diálogo, na leitura e na escrita, na formação de professores pela pesquisa. (COLARES, 2013, p.14)

O PIBID na FURG busca articular suas ações junto aos Subprojetos²¹ e tem como foco a articulação integrada entre Educação Superior (Universidade) e a Educação Básica (escolas do sistema público). Até o ano de 2017 estava em vigor o Edital nº 061/2013/CAPES - PIBID²² que contemplava dezesseis Subprojetos dentro das seguintes áreas: Física, Química, Letras- Inglês, Biologia, Letras Frances, Letras Espanhol, Matemática, Pedagogia, Geografia, Artes Plásticas e Visuais, Letras-português. O PIBID na Universidade também contava com a participação do Subprojeto Interdisciplinar, além dos Subprojetos de Ciências e Letras-Espanhol oferecidos na modalidade à distância no Polo de Santa Vitória do Palmar.

Desde os primeiros editais, o PIBID vem constituindo uma organização semelhante em todos os Subprojetos ligados à instituição. Levando em consideração que o edital tem validade de quatro anos, a FURG decidiu que os Subprojetos seriam implementados nas escolas parceiras pelo período de dois anos consecutivos. Finalizando o tempo previsto, outras escolas seriam selecionadas por mais 24 meses, até o término do edital.

No âmbito do PIBID-FURG, os Licenciandos têm sua carga horária distribuída em dois encontros semanais, um deles na Universidade, com a participação do Coordenador de área e o outro na escola, junto ao professor Supervisor. Os Licenciandos têm a responsabilidade de organizar atividades na escola, manter os registros, as leituras no portfólio, as análises de histórias, além de cumprir as ações específicas de cada Subprojeto, bem como participar das atividades gerais que envolvem as ações promovidas pelo PIBID Institucional. Até o ano de 2017 os Subprojetos, bem como seus participantes estavam distribuídos conforme Tabela 2.4.

Tabela 2.4 - Quantitativo de participantes por Subprojeto.

Subprojetos	Licenciandos	Supervisores	Coordenadores de área
Física	12	2	1
Química	12	2	1
Letras – Inglês	12	2	1

Continua...

²¹ Direcionados aos cursos de Licenciaturas, esses subprojetos seguem normativas do projeto Institucional, no entanto, possuem ações específicas, conforme sua área de atuação.

²²Edital nº 061/2013/CAPES – PIBID, disponível

em: <https://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/Edital_061_2013_PIBID.pdf>. Acesso em: 12 mai. 2018.

Tabela 2.4 – Continuação.

Subprojetos	Licenciandos	Supervisores	Coordenadores de área
Letras – espanhol	12	2	1
Letras – Frances	12	2	1
Matemática	12	2	1
Geografia	12	2	1
Ciências/ Pólo UAB	12	2	1
Letras - Espanhol/ Pólo UAB	12	2	1
Artes Plásticas e Visuais	12	2	1
Letras – Português	12	2	1
História	12	2	1
Educação Física	12	2	1
Biologia	24	4	2
Pedagogia	24	4	2
Interdisciplinar	61	12	4
Total	265	46	21

Fonte: Tabela elaborada conforme dados disponibilizados em BRASIL (2013).

De acordo com a Tabela 2.4, o PIBID contemplava um total de 265 Licenciandos, 46 Supervisores e 21 coordenadores de área que eram distribuídos entre os 16 Subprojetos. Para cada Subprojeto, possuía 12 Licenciandos e dois Supervisores, exceto nos Subprojetos que possuem mais de um Coordenador de área, como exemplo, o Subprojeto Interdisciplinar que possuía 12 Supervisores e 61 Licenciandos distribuídos para quatro Coordenadores de área.

Até o presente momento mencionamos alguns programas e projetos que foram implementados a partir de 2009, no entanto, gostaríamos de trazer à memória o Projeto de Extensão Ensino e Pesquisa Escola-Comunidade-Universidade: buscando metodologias educativas, interativas e interconetivas em uma visão sistêmica (Escuna) por ser um dos projetos pioneiros na iniciativa de implementar a iniciação à docência na FURG, além de ser um Projeto que visava superar o paradigma da linearidade, assim como o Subprojeto Interdisciplinar do PIBID.

O Escuna foi desenvolvido pela FURG com parceria da Prefeitura Municipal do Rio Grande e da Companhia Petroquímica do Sul (COPEL) e contou com apoio financeiro do Banco Nacional do Desenvolvimento (BNDES) (LAURINO, 2017). A proposta do Escuna foi desenvolvida entre os anos de 2002 e 2008 e estava direcionada a projetos de aprendizagem que se adequassem ao currículo escolar buscando metodologias interativas e que, de certa forma, explorassem as tecnologias digitais. O Projeto foi desenvolvido em três momentos não lineares e recursivos: Implantação e capacitação da rede interativa; Desenvolvimento de Projetos de

Aprendizagem; Construção, enriquecimento e interação de Ambientes Virtuais de Aprendizagem.

As ações realizadas no Escuna, pelas quais, perspassaram os momenetos supracitados buscaram promover a interação aluno/aluno, aluno/professor, professor/professor escola/escola e escola/comunidade com o objetivo de possibilitar a aprendizagem num processo dinâmico e significativo. A internet, como uma tecnologia digital, constituiu-se em um recurso lúdico de aprendizagem e além de proporcionar interações com a comunidade escolar ultrapassou para além dela.

O Projeto contou com a dedicação, responsabilidade e empenho de professores universitários, acadêmicos dos cursos de licenciatura e engenharia da computação, professores recém formados sem vínculo empregatício e professores e alunos da rede pública municipal. Os envolvidos no Projeto foram organizados em quatro grupos. Em cada grupo havia um coordenador/consultor que seria um professor universitário. Além do coordenador os grupos apresentavam a seguinte formação: o grupo Pedagógico era composto pelo professor da escola denominado orientador, pelo professor articulador recém formado e por dois bolsistas do curso de licenciatura da FURG.

O Grupo de Assessoria Interdisciplinar contava com oito professores universitários de diferentes áreas do conhecimento (Língua Portuguesa, Matemática, Ciências, História, Geografia, Artes, Língua Estrangeira, Pedagogia) e um professor consultor, também universitário. Ao Grupo de Informática se integrava um assessor com formação e experiência em rede de computadores e cinco bolsistas do curso de engenharia da computação. O Grupo Virtual contava com um assessor com formação e experiência para trabalhar nos ambientes virtuais de aprendizagem, um professor consultor com formação e experiência em Educação à Distância para apoiar a capacitação da rede virtual e cinco bolsistas dos cursos de licenciatura e engenharia da computação. (ESCUNA, 2002).

Ao final das atividades, o Projeto Escuna contemplou 33 escolas. Desde o planejamento até a execução, o Projeto percorreu um processo que separamos em três etapas. Na primeira etapa o Projeto contemplou apenas seis escolas, no entanto, esse quantitativo foi aumentando gradativamente com doze na segunda e quinze na terceira e última etapa do Projeto.

Visando a formação de professores, o Projeto possibilitou a criação do curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação (TIC-EDU), alcançando professores das escolas parceiras e também assessores da Secretaria de Educação, e desse modo, promovendo a formação continuada. Esse curso inicialmente, foi criado para os professores das escolas parceiras do Escuna com a finalidade de:

[...] trabalhar com uma metodologia voltada para a criação de Projetos de Aprendizagem; utilizar as diferentes linguagens (oral, textual, hiper-textual...) no desenvolvimento de Projetos de Aprendizagem usando as tecnologias digitais como ferramenta de interação e construir uma comunidade virtual comprometida com sua própria aprendizagem de forma coletiva e cooperativa. (RODRIGUES, LAURINO e PINTO, 2005, p.2)

A estrutura do curso foi pensada a partir dos princípios de articular a formação dos professores com o trabalho desenvolvido nas escolas com uma proposta metodológica coerente com a prática pedagógica. Desse modo o professor teria a oportunidade de ampliar seus conhecimentos aliado-os às tecnologias digitais.

Após discorrermos sobre alguns programas e projetos que deixaram sua contribuição para a formação docente, no capítulo seguinte estaremos expondo os caminhos metodológicos que orientaram nossos passos ao decorrer da pesquisa. Além disso, apresentaremos o cenário investigado e a estratégia de análise, bem como o operar da técnica do Discurso do Sujeito Coletivo, proposta por Lefèvre e Lefèvre (2005).

CAPÍTULO III
CAMINHOS METODOLÓGICOS

Ao organizarmos as informações a respeito do fenômeno investigado bem como as implicações que sustentam nosso pensamento científico, buscamos em Maturana (2005) compreender o caminho da explicação científica. Nesse sentido, entendemos que as explicações são reformulações das experiências aceitas por um observador, caso contrário, são apenas proposições explicativas. Em outras palavras, uma proposição explicativa é considerada como uma explicação, quando satisfaz os critérios de aceitação do observador.

Segundo Maturana, (2005) ao trilhar o caminho da explicação científica podemos escolher entre duas possibilidades: o caminho explicativo da objetividade sem parênteses e o caminho explicativo da objetividade entre parênteses. No caminho explicativo da objetividade sem parênteses existe uma única verdade aceita e validada para qualquer observador. Nesse caso, “agimos como se o que dizemos fosse válido em função de sua referência a algo que é independente de nós”. (MATURANA, 2005, p.46).

Nessa perspectiva, no caminho explicativo da objetividade sem parênteses, o observador aceita a priori as explicações da práxis do viver como únicas, ou seja, afirma “explícita ou implicitamente que suas capacidades cognitivas são constitutivas de seu viver” (MATURANA, 2005, p.48). Nesse caminho explicativo, o observador aceita as reformulações das experiências como verdadeiras sem se fazer perguntas e, portanto, as aceita como explicações.

Em contrapartida, no caminho explicativo da objetividade entre parênteses, nos damos conta de que para validar nosso explicar não podemos fazer referência a uma realidade que independe de nós. Nesse caminho “não há verdade absoluta nem verdade relativa, mas muitas verdades diferentes em muitos domínios distintos”. (MATURANA, 2005, p.48).

Entendemos que em nosso cotidiano nos movemos por esses dois caminhos explicativos, mesmo que em momentos distintos e até involuntariamente. No entanto, para que nossas explicações passem a ser consideradas explicações científicas buscamos como observadoras implicadas, no espaço de convivência do Subprojeto Interdisciplinar do PIBID, trilhar pelo caminho explicativo da objetividade entre parênteses. Nesse caminho, a pesquisa, que é de cunho qualitativo, se constitui em um espaço de convivência, a partir da busca pela articulação entre formação docente e interdisciplinaridade.

3.1. O cenário investigado

O cenário investigado contempla o Subprojeto Interdisciplinar do PIBID na FURG que fez parte do edital nº 061/2013²³, implantado em março de 2014. No âmbito do Subprojeto

²³ O edital nº 061/2013 permaneceu em vigor até fevereiro de 2018.

Interdisciplinar eram desenvolvidas ações com o intuito de os Supervisores e os Licenciandos estabelecerem relações em um espaço de convivência, possibilitando a interação, a reflexão e a aprendizagem como um todo. Para isso, eram elaboradas atividades com olhares às necessidades escolares que contemplavam desde a sala de aula até à gestão escolar.

As ações desenvolvidas no Subprojeto Interdisciplinar almejavam construir aprendizados que contribuíssem para a formação docente por meio da articulação entre diferentes áreas do conhecimento. Para esse fim eram realizados estudos que orientassem a prática interdisciplinar docente de maneira que os projetos desenvolvidos nas escolas dialogassem com a teoria, sustentando as ações que eram propostas. Dessa maneira, as ações do Subprojeto Interdisciplinar, tinham como foco: a sustentabilidade, o contexto social e os temas interdisciplinares e transversais. Atuando em parcerias com as escolas, seu desafio estava centrado na contribuição para o desenvolvimento de um profissional que desenvolvesse uma visão holística, e que ao mesmo tempo, estivesse disposto a ampliar seus conhecimentos, aprender com o outro e compartilhar suas experiências.

No Subprojeto Interdisciplinar os professores, em formação, tinham a oportunidade de exercer a docência a partir de um outro olhar que possibilitasse múltiplas aprendizagens e viabilizasse a construção de um sujeito capaz de pensar interdisciplinarmente e, talvez de reconhecer-se como interdisciplinar. Dentre suas ações destacava-se o estímulo ao debate e a investigação em sala de aula, o aprofundamento teórico, o planejamento integrado, o princípio da pesquisa, a ênfase na escrita e as rodas de formação e socialização das aprendizagens nos espaços formativos.

Nesse momento, registramos nosso olhar sobre um dos Subprojetos Interdisciplinares da FURG, o qual tivemos um maior envolvimento. Particularmente, esse olhar se dará para as ações desenvolvidas nas reuniões que aconteceram na Universidade. No âmbito do Subprojeto Interdisciplinar, eram elaborados projetos de acordo com as necessidades apresentadas pelas escolas. Dessa forma, cada Supervisor, junto aos seus Licenciandos tinham liberdade de criar e implementar ações que viessem a contribuir na aprendizagem. Esses projetos eram planejados durante as reuniões semanais que aconteciam na escola e desenvolvidos no próprio ambiente escolar.

Na Universidade aconteciam as reuniões com a Coordenadora de área, essas reuniões eram semanais e mantinham um planejamento pré estabelecido. Nos reunindo em roda de conversa, iniciávamos nossa reunião semanal e compartilhávamos as escritas produzidas pelo grupo. Cada Supervisor recebia um portfólio, este era repassado entre os Licenciandos no decorrer da semana, afim de que todo o grupo compartilhasse suas experiências por meio da

escrita. Essas experiências poderiam ser das reuniões na escola, da Universidade ou até mesmo de uma situação em seu cotidiano que fosse significativa para quem as estivesse escrevendo.

Além das reuniões de formação utilizamos a plataforma Moodle²⁴ como meio de comunicação entre o grupo de Supervisores, Licenciandos e a Coordenadora de área. Nesse ambiente de aprendizagem interagimos por meio de fóruns de discussão, tínhamos acesso à materiais de leitura, a links que nos davam suporte sobre as temáticas exploradas, dentre outros. Além disso, no Moodle postávamos nossas reflexões sobre as experiências vividas no decorrer do Projeto. Também tínhamos, semanalmente, uma tarefa a ser realizada via Plataforma. Essas tarefas eram elaboradas pela coordenadora de área e discutidas durante as reuniões na Universidade.

Semanalmente aconteciam as reuniões de formação onde discutíamos leituras pré planejadas, com ênfase na interdisciplinaridade. O grupo em geral, se mostrava crítico, porém participativo. Instigados pela coordenadora, o grupo composto pelas Supervisoras, pelos Licenciandos e pela que voz fala, buscava construir uma única definição para interdisciplinaridade. A medida em que as leituras e as discussões tomavam corpo surgiam outros questionamentos ao ponto de entendermos de que não havia uma única definição para interdisciplinaridade.

Desse modo, a escolha em desenvolvermos esta tese com o olhar no Subprojeto Interdisciplinar se deu pelo fato de o Subprojeto compor uma comunidade científica que compartilha da mesma temática explorada nessa pesquisa, que é a formação docente em uma perspectiva inetrdisciplinar, e também pelo desejo de entendermos o processo de formação em um contexto diversificado. Acreditamos ser possível construir compreensões sobre a questão que norteia este estudo. Sendo assim, partimos do seguinte questionamento: **Como se mostra a formação docente a partir do conversar dos Supervisores e Licenciandos, participantes de Subprojetos Interdisciplinares, vinculados ao PIBID?** Desse modo, consideramos, para essa pesquisa, a conversa com dois grupos de sujeitos: um deles é composto pelos Supervisores e outro pelos Licenciandos do Subprojeto Interdisciplinar do PIBID. Decidimos optar por investigar o material discursivo produzido por esses grupos e, não por um grupo apenas, por compreendermos que a transformação não se dá individualmente, mas na convivência, nas conversações com o outro (MATURANA, 1999).

No âmbito do PIBID, os Supervisores são professores vinculados às escolas de educação básica e têm o papel de orientar os Licenciandos nas atividades desenvolvidas nessas

²⁴ Disponível em: < <http://www.moodle.sead.furg.br/>>. Acesso em: 13 fev. 2019.

instituições. Fazem parte dessa pesquisa cinco Supervisores com graduação e pós-graduação conforme exposto no Quadro 3.1

Quadro 3.1 - Formação acadêmica em nível de Graduação e de Pós-graduação dos Supervisores.

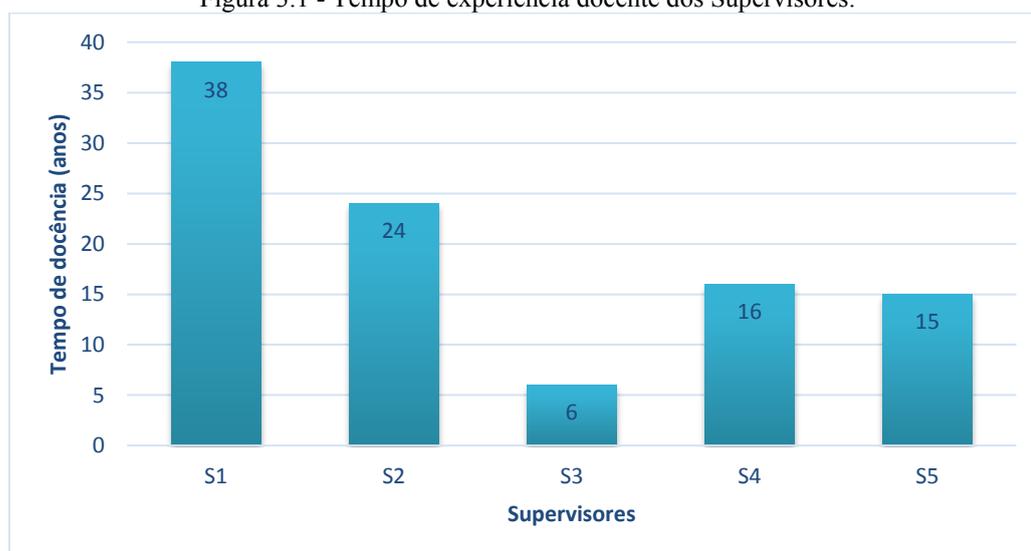
Supervisor	Graduação	Pós-Graduação
S ₁	Pedagogia	Especialização em Mídias na Educação e Supervisão Educacional
S ₂	Pedagogia	Especialização em Educação
S ₃	Pedagogia	Educação especial e inclusiva (cursando no momento)
S ₄	Pedagogia	Supervisão, orientação e gestão escolar.
S ₅	Geografia Licenciatura	Pós-Graduação em Tecnologias Educacionais e Mestrado em Educação Ambiental

Fonte: Arquivo da pesquisadora.

Com o intuito de preservarmos as identidades dos sujeitos Supervisores, atribuímos as codificações apresentadas na primeira coluna do Quadro 3.1. Para cada Supervisor utilizamos a letra “S” seguida de números expostos em ordem crescente.

Conforme as informações fornecidas, observamos que dentre os cinco Supervisores, quatro possuem graduação em Pedagogia, e todos possuem Pós-Graduação. Além disso, percebemos, conforme o gráfico representado na Figura 3.1, que os supervisores já têm um tempo considerável de experiência docente.

Figura 3.1 - Tempo de experiência docente dos Supervisores.



Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

Na Figura 3.1, a maioria dos Supervisores apresenta mais de dez anos de experiência docente. Esse fato nos leva a entender que os participantes já trazem consigo experiências e aprendizagens vivenciadas em sala de aula. Além dos cinco Supervisores, também compõem

essa pesquisa o quantitativo de 19 Licenciandos que estão matriculados nos cursos de graduação listados no Quadro 3.2 e estão representados pela letra “L” seguidos de números em ordem crescente.

Quadro 3.2 - Formação acadêmica em nível de Graduação dos Licenciandos.

Licenciando	Curso de Graduação
L ₁	Artes Visuais
L ₂	Letras - Português/Inglês
L ₃	Matemática
L ₄	Geografia
L ₅	Letras – Português
L ₆	Letras - Português/Inglês
L ₇	Letras - Português/Inglês
L ₈	Educação Física
L ₉	Pedagogia
L ₁₀	Educação Física
L ₁₁	Letras – Português
L ₁₂	Matemática
L ₁₃	Química
L ₁₄	Matemática
L ₁₅	Pedagogia
L ₁₆	Pedagogia
L ₁₇	Ciências Biológicas
L ₁₈	Pedagogia
L ₁₉	Química

Fonte: Arquivo da pesquisadora.

De acordo com o Quadro 3.2, percebemos que o Subprojeto Interdisciplinar abarcava grande parte das licenciaturas oferecidas pela universidade e que estas estavam distribuídas sem grandes discrepâncias. Contudo, para essa amostra, o curso de Pedagogia foi o que mais se apresentou entre os Licenciandos, seguindo dos cursos de Matemática e de Letras-Português/Inglês.

3.2. Produção das informações discursivas e estratégia metodológica de análise

A produção das informações discursivas se deu ao final do segundo semestre de 2016, por meio de formulários eletrônicos²⁵, disponibilizados no Apêndice B. Nestes formulários continham perguntas que poderiam ser respondidas automaticamente. As respostas foram

²⁵Disponíveis nos seguintes endereços:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSe6nZUsx0aoSDeaC9CbTmzaEq8b1DzQwlhsAzsRSxZgDQ7Mw/viewform?usp=sf_link>; e

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScgqrTCISqCcRi94duKTPQNHrf_TmK91dcQWiltKIV7kke3sw/viewform?usp=sf_link>. Acesso em: 04 jul2018.

mantidas em sigilo, e da mesma maneira a identidade dos respondentes. A ordem das informações produzidas seguiu a sequência das respostas apresentadas no formulário.

Com a intensão inicial de compreendermos os posicionamentos específicos dos Licenciandos e Supervisores, optamos por enviar dois questionários, um deles voltado para os Licenciandos e o outro para os Supervisores. Os formulários foram elaborados a partir de questões abertas por entendermos que estamos trabalhando com um coletivo de pessoas e, por conseguinte com pensamentos compostos por matéria discursiva. Além disso, acreditamos que as questões abertas permitem que os sujeitos da pesquisa expressem seu pensar mais livremente, possibilitando um aprofundamento nas respostas.

Os formulários contemplam questões distribuídas em três eixos, além de apresentarem questões iniciais basilares para a elaboração do perfil dos respondentes. O primeiro eixo, relaciona-se às questões que tratam especificamente das ações desenvolvidas na universidade, durante as reuniões semanais do Subprojeto Interdisciplinar. O segundo eixo, abarca questionamentos referentes às atividades desenvolvidas pelos sujeitos no ambiente escolar e por fim, o terceiro eixo contempla questões gerais que englobavam toda a experiência vivenciada pelos sujeitos durante sua inserção no Subprojeto Interdisciplinar.

De um quantitativo de 17 Supervisores e 61 Licenciandos, preencheram o formulário, respectivamente, 10 e 28 sujeitos. Dessa amostra, optamos em analisar as respostas daqueles sujeitos que estavam participando do Subprojeto Interdisciplinar por no mínimo 12 meses. A partir de então, obtivemos nosso corpus de análise constituído pelas respostas de cinco Supervisores e 19 Licenciandos, totalizando 24 sujeitos colaboradores.

Pelo fato de almejarmos acessar os pensamentos subjetivos dos Supervisores e Licenciandos bem como suas concepções acerca da formação docente no contexto do Subprojeto Interdisciplinar, utilizamos, a técnica do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) proposta por Lefèvre e Lefèvre (2005). Essa técnica trata da “organização e tabulação de dados qualitativos de natureza verbal, obtidos de depoimentos, artigos de jornal, matérias de revistas semanais, cartas, *papers*, revistas especializadas, etc”. (LEFÈVRE E LEFÈVRE, 2005, p.16).

A escolha pelo DSC se deu devido ao anseio da pesquisadora em analisar a discursividade de um coletivo de forma a integrar os pensamentos individuais em uma única fala que expressasse o fenômeno estudado. Assim, em conformidade com Lefèvre e Lefèvre,

[...] o pensamento coletivo precisa sempre ser pesquisado qualitativamente, justamente por que ele é uma variável qualitativa que, ao contrário de variáveis quantitativas como peso, altura, renda, etc., não é pré mas pós-construída, isto é, não se configura como um input, mas como output da pesquisa. (Lefèvre e Lefèvre, 2005, p.10)

Diante disso, buscamos preservar a discursividade, desde a elaboração das questões, passando pela produção das informações e pela sua análise, até o momento da apresentação dos resultados. Dessa forma, procuramos considerar a característica, especificamente qualitativa, do pensamento coletivo.

Nesse viés, Lefèvre e Lefèvre (2005, p.14) afirmam que o fato das coletividades terem “ideias, opiniões, crenças e também peso, altura não quer dizer que se possa investigar científica e sistematicamente, os pensamentos, da mesma forma que investigamos atributos como peso e altura”. Nesse sentido, os autores trazem em seu livro “*O discurso do sujeito coletivo: Um novo enfoque em pesquisa qualitativa (Desdobramentos)*” a ideia do ter e do professar, o que para eles são coisas distintas.

Nesse contexto, quando pesquisamos algo que as pessoas já *têm*, não podemos construir nada mais além. No entanto, quando direcionamos a pesquisa ao que as pessoas *professam* temos a possibilidade de reconstruir um discurso durante o próprio processo de investigação, o que segundo Lefèvre e Lefèvre,

[...] quer dizer que se estará descrevendo muito melhor e muito mais adequadamente os pensamentos de indivíduos e coletividades quando esses estiverem sendo coletados, processados e apresentados sob a forma de discurso, por que os pensamentos pertencem à família das línguas e linguagens e, portanto, à ordem do discurso ou do texto. (Lefèvre e Lefèvre, 2005, p.14).

A fim de tornar os discursos individuais em discursos coletivos, acreditamos ser possível a produção da soma desses discursos. Desse modo, a partir dos discursos individuais, elaboramos cinco discursos-sínteses, esses por sua vez, expressam a ideia do eu coletivizado construída a partir do material discursivo produzido pelos sujeitos ao responderem o formulário (LEFÈVRE e LEFÈVRE, 2005).

Para auxiliar na organização das informações discursivas, utilizamos as quatro figuras metodológicas elaboradas por Lefèvre e Lefèvre (2005) que são: Expressões-chave (ECH), Ideias centrais (IC), Ancoragem (AC) e o próprio Discurso do sujeito coletivo (DSC). As ECH representam os trechos das respostas obtidas de depoimentos e/ou de questionários que são mais significativas, ou seja, que revelam a essência dos discursos individuais. Em nosso caso, essas ECH foram obtidas por trechos das respostas fornecidas pelos formulários *online*. Essas expressões dão corpo ao DSC, que é o discurso - síntese e que representamos na primeira pessoa do singular. Nesse discurso, estão imbricadas as IC que revelam o sentido das ECH de maneira mais precisa possível. Algumas ECH remetem a determinadas teorias, crenças, ideologias, manifestadas nas respostas e percebidas pelo pesquisador ao analisar as informações. A essas

expressões denominamos Ancoragens (AC) e estão presente na maioria dos discursos. No entanto, para determinarmos uma AC é necessário evidenciar nos discursos individuais marcas linguísticas²⁶ explícitas que as referenciam (LEFÈVRE E LEFÈVRE, 2005).

Seguindo a técnica do DSC, após uma leitura atenta, partimos para uma primeira triagem onde selecionamos as respostas buscando eliminar as particularidades de cada sujeito. A partir disso, anexamos o material discursivo em uma tabela denominada Instrumento de Análise do discurso IAD²⁷. Ao passo que prosseguimos na leitura, identificamos as ECH que emergiram a partir do nosso olhar. Baseadas na seleção das ECH, atribuímos as IC e/ou AC.

Para compreendermos melhor esse processo, apresentamos, no Quadro 3.3 o operar da técnica a partir, de um fragmento, do IAD₁ pertencente a um dos discursos coletivizados. Salientamos que as respostas fornecidas pelos sujeitos para a construção do respectivo Discurso coletivizado, basearam-se nos seguintes questionamentos: *As ações desenvolvidas contribuíram para sua formação docente? De que maneira? Essas ações modificaram você enquanto professor? Como? Com algumas palavras, o que representou o Subprojeto Interdisciplinar em sua formação docente?* No entanto, deixamos claro ao leitor que a construção do discurso não necessariamente seguiu a ordem das questões supracitas, o que vale também para as próximas análises.

²⁶Marcas linguísticas são palavras e pontuações que utilizamos em enunciados e que obviamente, são marcas da língua.

²⁷No Apêndice C disponibilizamos, para ilustração, o material completo referente ao primeiro Instrumento de Análise do Discurso - IAD₁, referente ao DSC₂.

Quadro 3.3 - Fragmento do Instrumento de Análise do Discurso - IAD₁, referente ao DSC₂.

Expressões – Chave (ECH)	Ideias Centrais (IC)	Ancoragens (AC)
No Pibid encontrei espaços de atuação que me fez problematizar e observar no dia-a-dia a questão da fragmentação do conhecimento, na busca de um olhar complexo, um olhar do todo, de uma relação e uma articulação mais profunda, do que aprendi na graduação para a vida prática das instituições escolares em que trabalho, bem como na troca de experiências com acadêmicos dos diversos cursos da universidade.	Reflexão Visão sistêmica Articulação entre teoria e prática Oportunidade de compartilhar experiências	O dar-se conta Complexidade Interação
Nesse processo de troca, percebi uma ressignificação do aprendido dentro da universidade na relação com a escola, uma ressignificação da própria escola e de mim mesmo, num movimento que busca transpor os limites das disciplinas.	Oportunidade de compartilhar experiências Articulação entre teoria e prática Reflexão Visão sistêmica	Interação O dar-se conta Complexidade
Contribuíram muito. O meu olhar para o chão de escola, hoje tem um sentido muito mais amplo.	Crescimento pessoal e profissional Visão sistêmica	O aprender Complexidade
compartilhar conhecimento sobre minha prática pedagógica, além de que tem contribuído para melhorar minha prática.	Oportunidade de compartilhar experiências Crescimento pessoal e profissional	Interação O aprender
Atualização e participação na vida acadêmica... Nesse processo não há como negar as mudanças e os desafios atuais na formação continuada de professores, na participação do planejamento, na mediação da relação entre professor aluno no processo ensino e aprendizagem, no acolhimento do professor na sua prática cotidiana.	Oportunidade de compartilhar experiências Mudanças e desafios na formação	Interação Desafios da profissão docente

Fonte: elaborado pela pesquisadora.

Conforme exposto no Quadro 3.3, partimos das respostas dos sujeitos e em seguida identificamos as ECH. Ao selecionarmos as ECH nos perguntamos: qual ideia está sendo expressa? A partir desse questionamento, atribuímos IC em cada ECH. Ao passo que prosseguimos na leitura, percebemos que mais de uma ECH remetia a mesma IC. Então decidimos colorir com mesma cor as ECH e suas respectivas IC. Após identificarmos as IC retornamos as ECH e, por meio do movimento de releitura, identificamos as AC, em seguida, elaboramos o segundo Instrumento de Análise do Discurso (IAD₂), conforme o Quadro 3.4.

Quadro 3.4 - Instrumento de Análise do Discurso - IAD₂: Expressões-Chave reunidas por cores.

no PIBID encontrei espaços de atuação que me fez problematizar e observar no dia-a-dia a questão da fragmentação do conhecimento, e consequentemente uma resignificação da própria escola e de mim mesmo,
percebi uma resignificação do aprendido dentro da universidade na relação com a escola do que aprendi na graduação para a vida prática das instituições escolares em que trabalho, Além disso, fortaleceu o meu saber servindo de aporte seguro, para tudo o que gostaria de fazer muitas vezes na minha prática docente e não fazia.
num movimento que busca transpor os limites das disciplinas. na busca de um olhar complexo, um olhar do todo, de uma relação e uma articulação mais profunda O meu olhar para o chão de escola, hoje tem um sentido muito mais amplo. alargando meu olhar para o trabalho e para o meu relacionamento com os meus colegas de trabalho.
compartilhar conhecimento sobre minha prática pedagógica, bem como na troca de experiências com acadêmicos dos diversos cursos da universidade. Nesse processo de troca Atualização e participação na vida acadêmica.
A formação continuada me proporcionou sair da rotina do meu trabalho na escola. Contribuíram muito. além de que tem contribuído para melhorar minha prática. Sim, me modificaram. amadureci frente às dificuldades que no dia a dia enfrentamos como docentes. Este amadurecimento faz com que hoje, eu não sofra com os problemas, tanto pessoais como profissionais. Hoje, tenho firmeza para sorrir e sempre buscar soluções. A minha responsabilidade aumentou. Sendo assim, posso dizer que trabalhar no projeto da escola, transformou, modificou me tornou uma nova docente.
Nesse processo não há como negar as mudanças e os desafios atuais na formação continuada de professores, na participação do planejamento, na mediação da relação entre professor aluno no processo ensino e aprendizagem, no acolhimento do professor na sua prática cotidiana.

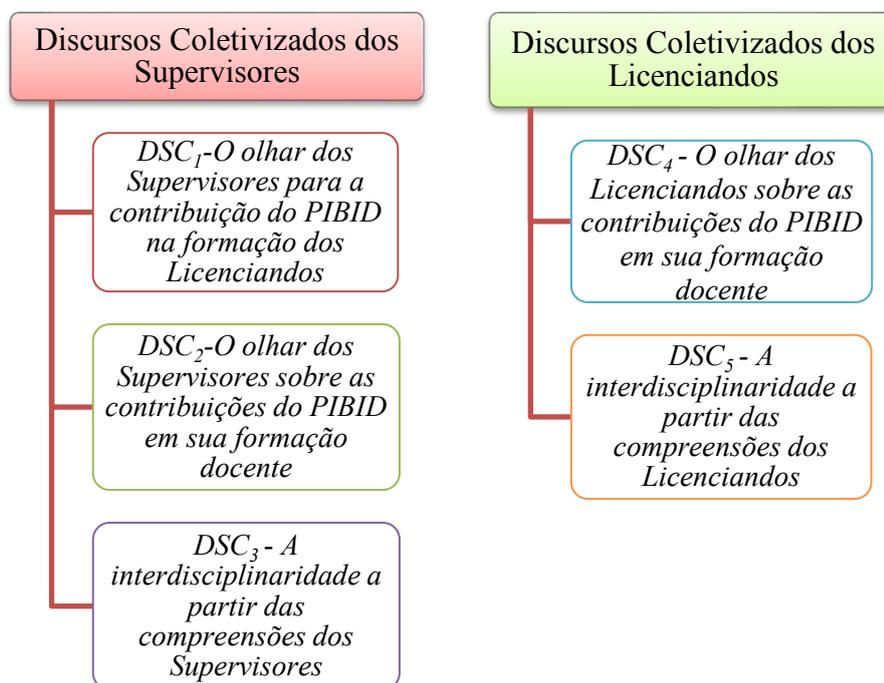
Fonte: elaborado pela pesquisadora.

No IAD₂ agrupamos as ECH de mesma cor e, em seguida elaboramos um texto coeso e coerente, gerando o DSC₂ - *O olhar dos supervisores sobre as contribuições do PIBID em sua formação docente*, (apresentado no Quadro 4.2 do capítulo IV). Por meio das AC, foi possível estabelecermos uma reflexão teórica com o DSC₂ que está redigido na primeira pessoa do singular.

No decorrer da construção do discurso utilizamos, em alguns momentos, conectores²⁸, que interligam as ECH a fim de estabelecer coesão e coerência ao texto. Por meio da técnica de análise do Discurso de Sujeito Coletivo foi possível construirmos cinco discursos coletivizados, os quais, denominamos de acordo com a ideia que emergiu em cada um deles, conforme Figura 3.2.

²⁸ Os conectores utilizados foram sublinhados para identificação das alterações no discurso-síntese.

Figura 3.2 - Discursos coletivizados a partir dos Supervisores e Licenciandos.



Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

A partir desses encaminhamentos, no capítulo seguinte estaremos apresentando os discursos coletivizados bem como as análises e discussões que contribuíram na construção de compreensões acerca da questão central dessa tese. Inevitavelmente, as reflexões que tecem o percurso expressam nossas concepções teóricas e estão imbricadas às vivências e às experiências da pesquisadora, sobretudo nos espaços de conversação do Subprojeto Interdisciplinar do PIBID.

CAPÍTULO IV
DISCURSOS COLETIVIZADOS: DESDOBRAMENTOS DA PESQUISA

Nesse capítulo pretendemos expor algumas reflexões acerca daquilo que nos tocou a partir de nosso olhar como observadoras implicadas na ação, em uma dinâmica de interação na convivência com os sujeitos colaboradores dessa pesquisa. As considerações aqui expostas partem de nossas experiências num viver decorrente da linguagem, caso contrário, “não há reflexão, não há discurso, não dizemos nada, simplesmente somos sem sê-lo, até refletirmos sobre o ser” (MATURANA, 2005, p.38). Vivemos no emocionar, ou seja, vivenciamos nossas emoções diariamente e essas emoções ou domínios de ações, que são nossos comportamentos, se entrelaçam ao nosso linguajar²⁹. A esse entrelaçamento entre o linguajar e o emocionar chamamos de conversar. Por esses caminhos, nossas análises estão ancoradas no conversar dos Supervisores e Licenciandos acerca de sua experiência no Subprojeto Interdisciplinar do PIBID. Esse conversar se dá no entrelaçamento entre o linguajar e o emocionar.

Se na escola estamos com o outro na dinâmica de interações recorrentes, em um processo de coordenações de coordenações de conduta e essas coordenações sendo consensuais, estamos no linguajar. Por conseguinte, possibilitando um aprender que se dá na experiência de interações em espaços de convivência. No entanto, para que se estabeleçam interações recorrentes é necessário o respeito, e o respeito é a emoção que nos faz querer estar com o outro recorrentemente, “não há ação humana sem uma emoção que a estabeleça como tal e a torne possível como ato” (MATURANA, 2005, p.22). A emoção é considerada por Maturana, como disposição corporal. Para o autor existem duas emoções que se estabelecem nas interações recorrentes, sendo elas a rejeição e o amor. Essas emoções ou disposições corporais não são consideradas opostas, mas distintas.

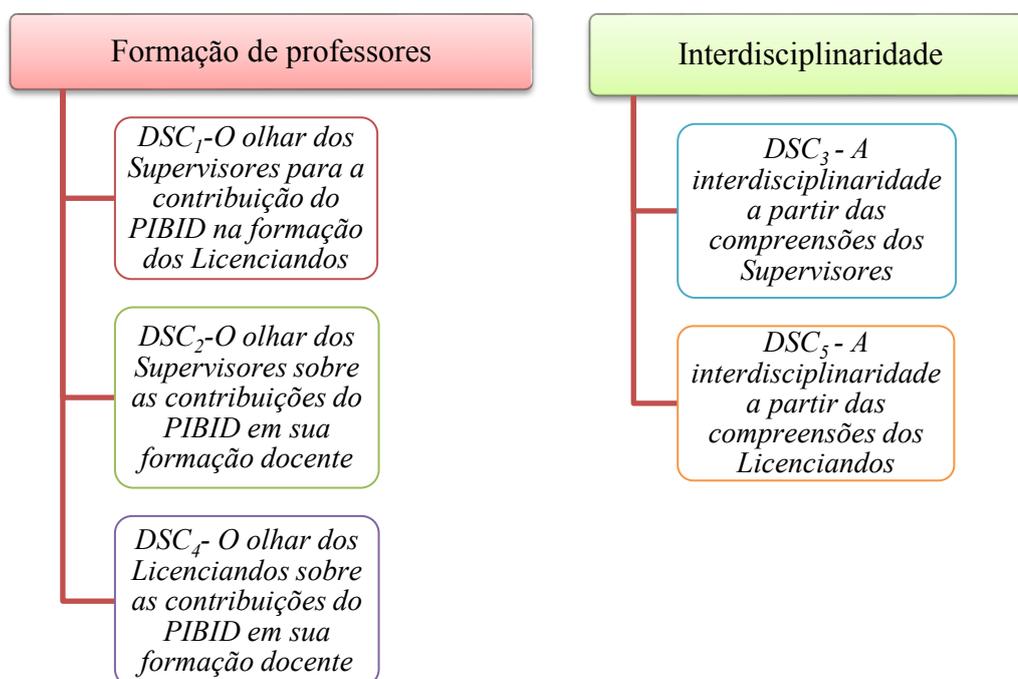
Quando estamos em domínios de ações em que não aceitamos o outro como legítimo outro, estamos sob o operar da rejeição. No momento em que passamos a respeitar o outro, o aceitando como legítimo outro na convivência, estamos sob o operar do amor, isso não quer dizer que precisamos concordar com o outro para legitimá-lo mas respeitá-lo e aceitá-lo como tal. É a partir do amor e desse espaço de convivência que, nós como observadoras, refletimos sobre os cinco discursos coletivizados produzidos por meio do material discursivo fornecido pelos sujeitos dessa pesquisa ao nos responderem sobre sua experiência a partir das vivências com seus colegas, participantes do Subprojeto Interdisciplinar do PIBID.

As escritas que surgiram nos discursos coletivizados têm como temas centrais a formação de professores e a interdisciplinaridade, temáticas que sustentam essa tese. Em função disso, pensamos em articular nossas reflexões com aqueles discursos que, aos nossos olhos,

²⁹ Coexistência de interações recorrentes, sob a forma de um fluxo recursivo de coordenações de coordenações de comportamentais consensuais (MATURANA e VERDEN-ZÖLLER, 2004, p.1).

apresentaram com mais ênfase um desses temas em comum. Desse modo decidimos direcionar nossas discussões à temáticas que envolvam a formação de professores utilizando o DSC₁, DSC₂ e o DSC₄ e, conseqüentemente, ao refletirmos sobre aspectos que abarquem a interdisciplinaridade, utilizamos o DSC₃ e o DSC₅, conforme esquematizado na Figura 4.1.

Figura 4.1 – Relação dos discursos coletivizados segundo às temáticas exploradas.



Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

A partir dessa sistematização, em seguida, apresentamos os discursos coletivizados junto aos questionamentos basilares às suas construções. Por motivo de organização, manteremos a ordem apresentada na Figura 3.2, ou seja, iniciaremos com os discursos que abarcam a formação docente e posteriormente mencionaremos àqueles que se situam no âmbito da interdisciplinaridade.

O DSC₁, apresentado no Quadro 4.1, foi elaborado a partir das informações discursivas fornecidas pelos Supervisores ao responderem as seguintes questões: *As atividades contribuem para o aprendizado dos alunos e/ou para a formação dos bolsistas? De que maneira? Como você percebe sua importância na formação dos Licenciandos?* Esses questionamentos e os que serão explicitados na sequência referem-se à ações desenvolvidas na escola e/ou na universidade.

Quadro 4.1 - DSC₁: O olhar dos Supervisores para a contribuição do PIBID na formação dos Licenciandos.

Os resultados e objetivos traçados foram positivos, pois ao trabalhar com alunos, permitiu aos acadêmicos a iniciação à docência com um aproveitamento grande, pois eles se entregaram ao conhecimento e a busca de aprender sempre mais. Tenho a certeza de poder dizer que o PIBID interdisciplinar foi um espaço de aprendizagens e práticas que, para o licenciando, fará muita diferença no que se refere à profissionalização. Com certeza essa é uma experiência rica no aprender a movimentar-se na escola, na prática docente, e principalmente no conhecer os sujeitos e os espaços educativos. Acredito que tenha sido um aprendizado muito significativo, pois, mexeu com vários aspectos do trabalho de uma equipe diretiva, dos educadores e educandos, oportunizando uma visão ampla para o bolsista de como funciona uma escola. As atividades desenvolvidas proporcionaram a interação com o meio escolar, sinalizando alguns obstáculos que irão enfrentar como futuros educadores, tendo como ponto de partida a realidade social, cultural e política das instituições por onde passaram. As oficinas com os professores da escola, serviram para despertar e motivar os professores e licenciandos para reflexões de práticas diferenciadas, além de, proporcionar a todos os envolvidos a oportunidade de após estudar a interdisciplinaridade colocá-la em prática. Com essas atividades constatamos que era possível ao trabalharmos com um tema, relacioná-lo aos conhecimentos das demais disciplinas, fazendo com que o objeto de estudo seja analisado por diferentes olhares. Dessa forma, o Projeto, possibilitou aos licenciandos despertar olhar e atitude interdisciplinar na prática pedagógica dos professores e alunos. Na práxis, foi possível sorver um conhecimento que só nos livros fica muito chato. Desse modo, o PIBID possibilitou aos bolsistas a realização pessoal e profissional, pois, quanto maior é a vivência dos licenciandos com experiências didático-pedagógicas vividas no dia-a-dia, maior é a possibilidade de se promover uma formação abrangente. Ao vivenciarem, experiências de práticas interdisciplinares, houve melhoria no processo de formação inicial e continuada de professores, contribuindo assim para a melhoria da qualidade de ensino da escola. Acredito que o projeto na escola nos levou para um mundo científico muito superior a um determinado conteúdo, gerador de uma prova que gera uma avaliação. Juntos, podemos pensar método, didática e ações, que sem o projeto na escola, levamos tempos para construir com tanto envolvimento. Os licenciandos levam deste projeto, conhecimento científico, organização de tempo espaço, material, desenvolvimento da ética e a certeza que o trabalho interdisciplinar é possível.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

O DSC₂ (Quadro 4.2) e o DSC₄ (Quadro 4.3) foram construídos com base nos seguintes questionamentos: *As ações desenvolvidas contribuíram para sua formação docente? De que maneira? Essas ações modificaram você enquanto professor? Como? Com algumas palavras, o que representou o Subprojeto Interdisciplinar em sua formação docente?* A fim de estabelecermos alguma diferenciação em algum momento da discussão é interessante mencionarmos que elaboramos o DSC₂ a partir das respostas dos Supervisores e o DSC₄ por meio dos Licenciandos.

Quadro 4.2 - DSC₂: O olhar dos Supervisores sobre as contribuições do PIBID em sua formação docente.

No PIBID encontrei espaços de atuação que me fez problematizar e observar no dia-a-dia a questão da fragmentação do conhecimento, e conseqüentemente uma resignificação da própria escola e de mim mesmo, num movimento que busca transpor os limites das disciplinas, na busca de um olhar complexo, um olhar do todo, de uma relação e uma articulação mais profunda. O meu olhar para o chão de escola, hoje tem um sentido muito mais amplo para o trabalho e para o meu relacionamento com os meus colegas. Percebi uma resignificação do aprendizado dentro da universidade na relação com a escola, do que aprendi na graduação para a vida prática das instituições escolares em que trabalho. Além disso, fortaleceu o meu saber servindo de aporte seguro, para tudo o que gostaria de fazer muitas vezes na minha prática docente e não fazia. Nesse processo de compartilhar conhecimento sobre minha prática pedagógica, troca de experiências com acadêmicos dos diversos cursos da universidade, atualização e participação na vida acadêmica, minha responsabilidade aumentou, amadureci frente às dificuldades que no dia a dia enfrentamos como docentes. Este amadurecimento faz com que hoje, eu não sofra com os problemas, tanto pessoais como profissionais. A partir das várias ações desenvolvidas, a formação continuada me proporcionou sair da rotina do meu trabalho na escola.

Continua...

Quadro 4.2 – Continuação.

Hoje, tenho firmeza para sorrir e sempre buscar soluções. Desse modo, não há como negar as mudanças e os desafios atuais na formação continuada de professores, na participação do planejamento, na mediação da relação entre professor aluno no processo ensino e aprendizagem, no acolhimento do professor na sua prática cotidiana.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

Quadro 4.3 - DSC₄: O olhar dos licenciandos sobre as contribuições do PIBID em sua formação docente.

Com o PIBID eu aprendi a ser um professor crítico e reflexivo, aprendi a importância do conceito interdisciplinar, aprendi muitas coisas que me modificaram, pois, as ações desenvolvidas sempre agregam à nossa bagagem, tanto aquelas exitosas quanto as que não saem como a gente espera. Posso destacar a troca que acontece quando estamos dentro da escola, junto à outros professores que já estão na rede há muitos anos. Essa troca de experiências e vivências é que reafirmam o nosso papel na sociedade. Algo inexplicável poder superar nossas próprias deficiências e o medo de não saber corresponder as práticas na sala de aula. E isso tudo está diretamente ligado ao meu fazer pedagógico em formação. No entanto, pude averiguar aspectos falhos que precisam ser melhorados, posso destacar a questão dos recursos que infelizmente nas escolas brasileiras são tão escassos, o que muitas vezes dificulta ou até mesmo inviabiliza a realização de certas atividades. No interdisciplinar achei este espaço de questionamento sobre montar/esquematizar uma aula/ideias estabelecendo uma relação entre outras áreas de conhecimento. Aqui posso conhecer de outros cursos e unir os conhecimentos de diversos ângulos diferentes. Dessa forma, diversificar o aprendizado com diferentes cursos da Universidade. A diversidade do grupo, tanto em origens, culturas, pontos de vista, teorias, etc, me fizeram expandir certos pensamentos a respeito da diversidade de pessoas, culturas e manifestações artísticas. Na escola ocorre a mesma coisa, numa sala de aula existem vários sujeitos com as mais variadas "ideias". E isto me ajuda a pensar muito sobre como temos que ter uma dose extra de disposição para lidar com todas estas diferenças. Assim, o processo de aprendizagem, efetivo, se dá de forma coletiva, pois, ninguém aprende sozinho, aprendemos uns com os outros, estamos em um processo contínuo de aprendizagem. Dessa maneira, aprender a refletir, a realizar e a preparar intervenções em conjunto com outros graduandos de diferentes áreas do conhecimento faz com que eu me sinta mais completo enquanto professor, pois me traz percepções de forma prática sobre o trabalho e a importância de outras áreas dentro da escola, o que acaba me trazendo novos conhecimentos e reflexões acerca da educação em geral. Toda experiência nos muda de alguma forma, a cada dia vamos nos refinando a partir das novas experiências, e todas estas ações me apresentam pontos de vista diferentes, o que me propõe novos questionamentos. Acho que isso é o cerne do professor, o eterno questionamento a respeito de tudo. O conhecimento que adquiri através do contato com colegas de cursos que diferem do meu; a oportunidade de estar inserido em sala de aula, sob a supervisão de uma professora experiente e a riqueza teórica e prática que recebi nas reuniões semanais com os integrantes dos demais grupos, como; bolsistas, supervisores e a coordenadora de área contribui constantemente para minha formação e reafirma a minha escolha para essa profissão. Representou a ponte que me fez descobrir que tinha escolhido o caminho certo.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

O DSC₃ (Quadro 4.4) e o DSC₅ (Quadro 4.5) foram elaborados a partir das seguintes indagações: *Quais saberes docentes interdisciplinares foram construídos nas práticas pedagógicas, tanto na universidade quanto na escola? E quais ações contribuíram para a construção desses saberes? As ações proporcionaram aprendizado para a construção e/ou modificação do seu ser interdisciplinar? De que forma? Você percebe-se interdisciplinar? Justifique.* Da mesma maneira que os discursos anteriores, o DSC₃ foi construído mediante as respostas dos Supervisores e o DSC₅ a partir do material fornecido pelos Licenciandos.

Quadro 4.4 - DSC₃: A interdisciplinaridade a partir das compreensões dos Supervisores.

As práticas tradicionais ainda são dominantes, durante anos, acreditava-se que o ensino segmentado e especializado seria a melhor forma de transmitir o conhecimento. No entanto, hoje, observamos no ensino uma tendência em unir e integrar diferentes áreas em torno de um objetivo em comum. Desta forma, na interdisciplinaridade verificamos não apenas a cooperação, mas também coordenação, que também não busca anular as especificidades das disciplinas, mas determinar uma relação entre disciplinas e conhecimentos que leve a um entendimento mais abrangente. Acredito que sou interdisciplinar quando percebo a necessidade de aprofundamento dos meus saberes e de ir além daquilo que já conheço. Quando crio desafios, estudo, pesquiso e planejo em conjunto criando possibilidades de um trabalho integrado com outras disciplinas e outros profissionais, explorando interesses comuns e participando de projetos. Na escola, a interdisciplinaridade está presente por força das leis educacionais, que dividiram os componentes curriculares por área do conhecimento. Desta forma, o educando consegue ter uma visão do conteúdo com a abordagem de todos os componentes curriculares que fazem parte da área do conhecimento que envolve, tais componentes curriculares. Com nossos estudos no PIBID, a interdisciplinaridade foi vivenciada, exercida e praticada na escola, havendo a troca de conhecimentos entre as disciplinas, a sistematização das ideias e busca por um trabalho em conjunto. Logo, ficou mais claro que o princípio de uma ação interdisciplinar parte de um propósito, um objetivo, um projeto, enfim, de uma escolha de querer fazer diferente, mas isso só acontece por meio da comunicação entre as disciplinas e da cooperação entre os professores. No entanto, sem as ações constantes o encontro da teoria e da prática não seria possível e é só no trabalho, que conseguimos realizar ou não um determinado trabalho. É aí que eu vejo a grande contribuição das ações do PIBID interdisciplinar. Sendo assim, minha concepção de interdisciplinaridade se sustenta na ação educativa trazendo uma intencionalidade: criar na sala de aula espaços para investigar, refletir e comunicar ações pedagógicas. Com toda certeza, as ações de trabalho produziram um pensar, buscando a prática interdisciplinar, isso oportunizou o exercício da interdisciplinaridade que da teoria passou para a prática. Dessa forma, trabalhar interdisciplinar possibilita a abordagem de vários temas além de favorecer aprendizagem, pois a torna significativa. Nas práticas pedagógicas estas ações e saberes vivenciados na sala de aula contribuíram para o aprendizado dos alunos e de minhas práticas. O olhar investigativo sobre as ações em sala de aula estendeu-se também a mim, proporcionando a oportunidade de conscientizar as ações como forma de constante aprimoramento. Compreendendo o meu papel profissional dentro ou fora da sala de aula, quando estou atenta às necessidades de aprendizagem dos alunos, estando disposta a mudar, admitindo meus erros, quando estímulo a curiosidade dos alunos, possibilitando a descoberta e novas experiências. Enfim, quando estou aberta a novas experiências, exerço uma reflexão crítica sobre minha prática, buscando melhorar, ampliar meus saberes, compreendendo, aprendendo e articulando saberes com os alunos e professores.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

Quadro 4.5 - DSC₅: A Interdisciplinaridade a partir das compreensões dos Licenciandos.

Em nosso grupo existe muita discussão sobre o "ser" interdisciplinar e o trabalho interdisciplinar. Acredito que ainda temos que refinar mais esta questão. De um modo geral, grande parte desta confusão dá-se devido à fragmentação do nosso pensamento a partir dos processos de ensino e aprendizagem onde "aprendemos" a por tudo em suas "caixas" e assim vamos moldando nossa maneira de pensar e agir. Acredito que quanto mais estudamos, menos sabemos, pois se trata de algo bem complexo, e fomos acostumados com a fragmentação. Contudo, ao ingressar no PIBID foi inevitável perceber a importância de se ver interdisciplinar para que possamos fazer associações de mundo e de valores presentes em todos os caminhos perceptíveis de linguagem. O PIBID permite que possamos construir diariamente nossas ações interdisciplinares, dialogando com outros saberes e ouvindo outras experiências, é ótimo trabalhar com pessoas de outros cursos de várias visões diferentes. Deste modo, creio que todos nós, consciente ou inconscientemente, nos apropriamos do conhecimento interdisciplinar. Acredito que ser interdisciplinar é conseguir trabalhar um determinado tema por múltiplas facetas, sem ficar centrado em uma determinada área da educação. Nesse sentido, interdisciplinaridade vai além de os professores juntarem suas disciplinas para falar de um mesmo assunto com os alunos, interdisciplinaridade é conversar sobre determinado assunto e desenvolver práticas pedagógicas que possam fazer com que os alunos aprendam determinado assunto de maneira diferente mas que perceba que está interligado com as outras áreas do conhecimento. Trata-se de levar o conhecimento quando engloba várias áreas para projetos que contribuam dentro da escola.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

Por esses encaminhamentos, estaremos nos itens seguintes compartilhando nossas compreensões a partir da análise articulada aos discursos coletivizados mencionados

antteriormente e ancorada em nossas bases teóricas. Inciaremos nossas discussões permeadas pelo DSC₁, DSC₂ e DSC₄ e posteriormente daremos continuidade as análises pautadas no DSC₃ e DSC₅.

4.1. Compreensões contruídas no âmbito da formação docente

Nesse item apresentamos algumas discussões acerca da formação docente que emergiram, com mais ênfase, ao longo dos seguintes discursos coletivizados: DSC₁, DSC₂ e DSC₄. Por esse motivo, decidimos discutí-los em um único texto. Por meio de uma análise mais acurada, obtivemos algumas compreensões sobre as inúmeras relações que intervém no processo de construção do conhecimento. Procuramos, por meio das análises, compreender o entendimento dos Supervisores e Licenciandos sobre a sua experiência no Subprojeto Interdisciplinar do PIBID em relação à formação enquanto docentes.

Partindo do pressuposto de que o trabalho do professor se torna mais desafiador à medida que a sociedade se transforma, é imprescindível pensarmos em uma formação que busque estratégias de aprimoramento nos processos formativos. Uma dessas estratégias está na inserção do professor em formação inicial nos espaços escolares. No PIBID, a inserção dos licenciandos na escola, considerando que alguns deles estão matriculados no primeiro semestre do curso de licenciatura, foi um dos fatores que contribuiu no processo de formação. Ao oportunizar experiências vivenciadas a partir do convívio com o próprio ambiente de trabalho, nesse caso, a escola, segundo os Supervisores, foi *um aprendizado muito significativo, pois mexeu com vários aspectos do trabalho de uma equipe diretiva, dos educadores e educandos, oportunizando uma visão ampla para o bolsista de como funciona uma escola* (DSC₁). Nesse sentido, entendemos que “na escola, no diálogo com os outros professores é que se aprende a profissão” (NÓVOA, 2009, p.27).

Consoante ao exposto, compreendemos que ao experimentar a sala de aula no decorrer da licenciatura, os futuros docentes constroem outros olhares e percepções acerca da escola, agora não mais um olhar de estudante e sim de professor. No entanto, por mais preparados que se sintam os Licenciandos para ingressar na carreira docente, ao concluírem a graduação encerra-se um período e inicia-se outro. Nesta fase, “[...] os iniciantes atravessam uma espécie de [...] rito de passagem da condição de estudante à de professor” (TARDIF, 2006, p. 82). Esses momentos contribuem significativamente para a construção da identidade docente, embora saibamos que o processo de construção é contínuo, marcado por “um lugar de lutas e de conflitos, é um espaço de construção de maneiras de ser e estar na profissão” (NÓVOA, 1995, p.16).

Por esses caminhos, surgem inúmeros desafios, sejam os de integrar-se aos espaços escolares, os de adaptar-se com o regimento de uma determinada escola, os de lecionar para inúmeras turmas e para além disso, os momentos de iniciação à docência, embora já tenham iniciado na universidade, marcam a passagem do eu pessoal para o eu profissional. Nessa perspectiva, ao analisarmos os discursos coletivizados percebemos que a participação no PIBID [...] *possibilitou aos bolsistas a realização pessoal e profissional, pois, quanto maior é a vivência dos licenciandos com experiências didático-pedagógicas vividas no dia-a-dia, maior é a possibilidade de se promover uma formação abrangente* (DSC₁).

Os momentos de inserção de fato na docência são marcados pelo período no qual o docente passa a adquirir experiência e à medida que as somas dessas experiências aumentam trazem consigo aprendizagens que o modificam e o encorajam a tomar decisões que considere significativas para sua atuação como profissional do magistério. São nos anos iniciais da carreira docente que “[...]os professores acumulam, ao que parece, sua experiência fundamental” (TARDIF, 2006, p. 51). Além disso, são nos primeiros anos de sala de aula que o professor decide pela profissão ou, até mesmo, pelo abandono. Em suma, a fase de iniciação à docência trata-se de uma fase,

[...] na qual o professor escolhe provisoriamente a sua profissão, inicia-se através de tentativas e erros, sente a necessidade de ser aceito por seu círculo profissional (alunos, colegas, diretores de escolas, pais de alunos etc.) e experimenta diferentes papéis. (TARDIF, 2006, p. 84)

As experiências vivenciadas na escola durante a formação inicial contribuem significativamente para a escolha da profissão. É nesse espaço de convivência que os futuros docentes se deparam com a realidade que os cerca. No PIBID, o Licenciando tem a oportunidade de conhecer um pouco dessa realidade com mais proximidade. Além de aprender com o outro entre os espaços da escola, tem a chance de compartilhar suas experiências em grupo, nem sempre é composto por estudantes que cursam a mesma Licenciatura, como é o caso do Subprojeto Interdisciplinar. Esse fato é mencionado pelos Licenciandos no seguinte excerto:

[...] O conhecimento que adquiri através do contato com colegas de cursos que diferem do meu; a oportunidade de estar inserido em sala de aula, sob a supervisão de uma professora experiente e a riqueza teórica e prática que recebi nas reuniões semanais com os integrantes dos demais grupos, como; bolsistas, supervisores e a coordenadora de área contribui constantemente para minha formação e reafirma a minha escolha para essa profissão. Representou a ponte que me fez descobrir que tinha escolhido o caminho certo. (DSC₄)

A partir da certeza de que escolheu a profissão certa, ou melhor, aquela que o fará sentir-se realizado, o Licenciando busca concluir a graduação e ao final desse percurso se torna apto legalmente para licenciar. Nesse momento, o ex-licenciando, agora docente experiencia um “choque de realidade” que envolve “[...] a assimilação de uma realidade complexa que se força incessantemente sobre o professor iniciante, todos os dias” (VEENMAN 1984, p. 144). Esse “choque de realidade” poderá se mostrar com menor intensidade no estudante que experienciou os espaços escolares por um período maior de tempo que é geralmente oferecido nos estágios supervisionados, que é o caso dos Licenciandos, participantes do PIBID. Um dos motivos que contribuem para amenizar esse “choque” é percebido quando os Licenciandos destacam:

[...] a troca que acontece quando estamos dentro da escola, junto à outros professores que já estão na rede há muitos anos. Essa troca de experiências e vivências é que reafirmam o nosso papel na sociedade. Algo inexplicável poder superar nossas próprias deficiências e o medo de não saber corresponder as práticas na sala de aula. (DSC₄)

As interações entre os professores, em serviço e os futuros docentes, somadas ao compartilhar de suas experiências, contribuem no processo de aprendizagem e, reafirmam o fato de que a formação de professores deve ser construída dentro da profissão, possibilitando o desenvolvimento de “culturas colaborativas” que promovam o diálogo entre universidade e escola, bem como o intercâmbio de conhecimento entre esses espaços de formação (NÓVOA, p. 2009). Seguindo por esses caminhos, compreendemos que os Licenciandos, participantes do PIBID, ao vivenciarem a sala de aula já estão tendo a oportunidade de apreenderem um pouco mais da profissão com o professor Supervisor, suavizando assim, o “choque de realidade” que enfrentarão ao concluírem o curso de Licenciatura. No Subprojeto Interdisciplinar do PIBID, *o planejamento das atividades, junto ao professor supervisor, proporcionou aos estudantes de licenciatura o diálogo e a discussão sobre as experiências metodológicas e a prática docente (DSC₁).*

Ao ingressar na sala de aula os que antes se viam como Licenciandos passam a se enxergar como professores e parte de um corpo docente. Segundo os Supervisores, as propostas desenvolvidas durante o Subprojeto Interdisciplinar proporcionaram aos Licenciandos *[...] a interação com o meio escolar, sinalizando alguns obstáculos que irão enfrentar como futuros educadores, tendo como ponto de partida a realidade social, cultural e política das instituições por onde passaram (DSC₁).* Nesse sentido, a experiência vivenciada no PIBID poderá contribuir para o início de carreira dos Licenciandos bem como sua inserção em um ambiente complexo, que é a escola. Além disso, trará consigo a missão de lecionar, o desafio de aprender com o outro na convivência com os colegas, alunos, pais de alunos, enfim, com uma complexa

realidade.

Ao nos desafiarmos em estabelecer um espaço de convivência, no qual, nos permita a convidar o outro a conviver conosco, não podemos deixar de inter-relacionar o saber docente com o social. Quando Maurice Tardif nos leva a refletir sobre os saberes em sua obra, Saberes docentes e formação profissional, afirma que “o saber é sempre o saber de alguém que trabalha alguma coisa no intuito de realizar um objetivo qualquer” (TARDIF, 2006, p.11). Por conseguinte, o saber dos professores, segundo o autor é um saber pessoal, individual de cada docente que perpassa pelos caminhos percorridos ao longo da vida, vinculados à sua identidade e às suas experiências. No entanto, segundo Tardif, esse saber é:

[...] é partilhado por todo um grupo de agentes – os professores – que possuem uma formação comum (embora mais ou menos variável conforme os níveis, ciclos e graus de ensino), trabalham numa mesma organização e estão sujeitos, por causa da estrutura coletiva de seu trabalho cotidiano a condicionamentos e recursos comparáveis, entre os quais programas, matérias a serem ensinadas, regras do estabelecimento. (TARDIF, 2006, p.12)

A questão do saber profissional dos professores não deve ser desvinculada de outras dimensões do ensino, nem tampouco daquelas que envolvem o estudo do trabalho desenvolvido pelo professor que atua em sala de aula. Nas palavras de Tardif, o saber dos professores é o “saber deles e está relacionado com a pessoa e a identidade deles, com a sua experiência de vida e com a sua história profissional, com as suas relações com os alunos em sala de aula e com os outros atores escolares na escola, etc”(TARDIF, 2006, p.11).

Embora o saber dos professores, seja o saber deles, não deixa de ser um saber social, pois mesmo que este saber esteja intrinsecamente relacionado ao individual de cada professor não depende somente dele. Quando o professor tem a ciência de que não é o dono de seu saber e de que necessita do outro, o aceitando na convivência, está operando no amor, e por isso, reafirmamos o saber como um saber social. Nas palavras de Maturana o amor é:

[...] a emoção que constitui o domínio de condutas em que se dá a operacionalidade da aceitação do outro como legítimo outro na convivência, e é esse modo de convivência que conotamos quando falamos do social. Por isso, digo que o amor é a emoção que funda o social. Sem a aceitação do outro na convivência, não há fenômeno social. (MATURANA, 2005, p. 23)

Ao lermos os discursos coletivizados, percebemos que os Licenciandos já têm uma concepção sobre o aprender no amor a partir da experiência no PIBID. Esses sujeitos, que já se vêem como professores, compreendem a importância da partilha, do diálogo, do trabalho em equipe, considerando o outro como legítimo outro no processo de construção do saber e

acreditam que a aprendizagem,

[...] se dá de forma coletiva, pois, ninguém aprende sozinho, aprendemos uns com os outros, estamos em um processo contínuo de aprendizagem. Dessa maneira, aprender a refletir, a realizar e a preparar intervenções em conjunto com outros graduandos de diferentes áreas do conhecimento faz com que eu me sinta mais completo enquanto professor, pois me traz percepções de forma prática sobre o trabalho e a importância de outras áreas dentro da escola, o que acaba me trazendo novos conhecimentos e reflexões acerca da educação em geral. (DSC₄)

Estar com o outro em uma dinâmica de interações recorrentes, sobretudo baseadas no amor, proporcionou uma convivência social para além dos Licenciandos e Supervisores. Essa experiência contribui na constituição da identidade docente desses futuros professores que reconhecem a seriedade de não andar sozinhos. Nesse viés, frisamos a relevância da cooperação e não da competição, pois defendemos uma formação baseada no amor e portanto, em considerar o outro como legítimo outro na convivência (MATURANA, 2005).

Ao pensarmos em ações construídas por um coletivo, percebemos o imbricamento dessas ações com a aprendizagem, sendo esta “uma transformação na convivência” (MATURANA; DÁVILA, 2006 p. 32). Acreditamos que processos de formação, como os do PIBID, têm contribuído para uma formação mais ampla que proporciona aos Licenciandos outras experiências para além, do estágio supervisionado. Segundo os Supervisores, *os licenciandos levam deste projeto, conhecimento científico, organização de tempo espaço, material, desenvolvimento da ética e a certeza que o trabalho interdisciplinar é possível (DSC₁).*

Além do saber dos professores ser um saber partilhado coletivamente entre seus pares, Tardif sinaliza outras quatro razões que nos fazem refletir acerca do saber como um saber social. Uma delas é a questão da legitimidade do saber que repousa sobre um sistema que se inicia desde a universidade e perpassa pela [...] administração escolar, sindicato, associações profissionais, grupos científicos, instância de atestação e de aprovação das competências, Ministério da Educação, etc” (TARDIF, 2006, p.12).

Outra razão que Tardif aponta para justificar que o saber é social está no fato de que o ofício do professor é o de ensinar³⁰ pessoas e por isso, seu objeto de trabalho são os seres humanos, o que torna o trabalho docente diferenciado ao de outros trabalhos que não tem como objeto o ser humano. Também é social por que articula com a dimensão cultural no contexto de uma sociedade e por isso, não compactua com verdades invariáveis mas deve estar em harmonia

³⁰Ensinar é agir com outros seres humanos que sabem que lhes ensino; é saber que ensino a outros seres humanos que sabem que sou um professor (TARDIF, 2006, p.13).

com uma realidade em que as verdades se modificam. Finalmente, a última justificativa que Tardif aponta para o saber como social é pelo fato de se desenvolver no contexto de uma socialização profissional. Esse saber é transformado ao longo da carreira docente. Em suma, o saber dos professores,

[...] não é um conjunto de conteúdos cognitivos definidos de uma vez por todas, mas um processo em construção ao longo de uma carreira profissional na qual o professor aprende progressivamente a dominar seu ambiente de trabalho, ao mesmo tempo em que se insere nele e o interioriza por meio de regras de ação que se tornam parte integrante de sua “consciência prática”. (TARDIF, 2006, p.14)

No PIBID, o professor Supervisor tem o papel de co-formador e por isso, pode compartilhar com os Licenciandos seus saberes disciplinares, curriculares, da formação profissional e experienciais (TARDIF, 2002). Esse compartilhamento de saberes contribui não apenas para a aprendizagem do Licenciando mas permite que o Supervisor se ponha a refletir sobre sua prática e lhe permita ousar. Nas palavras dos Supervisores,

[...] O meu olhar para o chão de escola, hoje tem um sentido muito mais amplo para o trabalho e para o meu relacionamento com os meus colegas. Percebi uma resignificação do aprendido dentro da universidade na relação com a escola, do que aprendi na graduação para a vida prática das instituições escolares em que trabalho. Além disso, fortaleceu o meu saber servindo de aporte seguro, para tudo o que gostaria de fazer muitas vezes na minha prática docente e não fazia. Nesse processo de compartilhar conhecimento sobre minha prática pedagógica, troca de experiências com acadêmicos dos diversos cursos da universidade, atualização e participação na vida acadêmica, minha responsabilidade aumentou, amadureci frente às dificuldades que no dia a dia enfrentamos como docentes. (DSC₂)

Nessa vertente, reafirmamos o saber como um saber social no sentido de que nossas relações com o outro se fundem no amor e portanto, na confiança e no respeito. Desse modo, nossas conversações com o outro se darão no espaço de interações sociais (MATURANA, 2005). No entanto, não temos a intenção de justificar o saber como uma produção social em si mesmo e por si mesmo. Pelo contrário, assim como Tardif (2006) temos o cuidado em considerar a importância dos aspectos sociais e, ao mesmo tempo não desprezar os aspectos individuais que envolvem o saber dos professores. Contudo, entendemos que o saber não é um conteúdo fechado em si mesmo mas se manifesta através de relações complexas que envolvem o professor e toda a rede que constitui seu espaço de trabalho que é a escola. Esse imbricamento se dá nas relações com o outro e portanto, contribui para a construção de um saber social. Nesse viés,

[...] o ofício docente exige do professor uma atitude receptiva no sentido de compartilhar com seus pares o já sabido. Da mesma forma, requer maturidade para

ouvir e se colocar em silêncio, em uma atitude de escuta do outro, de suas concepções e de suas práticas. (JOSÉ, 2013, p.78)

Ao pensarmos em um processo de formação que busque o diálogo e o trabalho coletivo nas interações dos saberes, de forma cooperativa, consideramos a interdisciplinaridade como uma possibilidade de promover ações que priorizam as interações entre os sujeitos, sejam eles os Licenciandos, Supervisores, estudantes, enfim, todos participantes dessa rede de conversação entre escola e universidade. Nessa perspectiva, a experiência no Subprojeto Interdisciplinar, a partir das interações entre os sujeitos, possibilitou a aprendizagem, conforme evidenciamos na fala dos Supervisores, os quais afirmam que estar imerso no espaço escolar para o Licenciando *é uma experiência rica no aprender a movimentar-se na escola, na prática docente, e principalmente no conhecer os sujeitos e os espaços educativos* (DSC₁). Por meio do Subprojeto, houve trocas de experiências entre os Licenciandos de diferentes cursos e também de Supervisores com formações distintas, além da parceria com os outros professores das escolas em que estão inseridos, o que nos confirma a proposição de que a interdisciplinaridade é um projeto em parceria (FAZENDA, 2002).

Nesse percurso, entendemos que o aprender é um processo individual de cada sujeito, logo o nosso fazer está entrelaçado ao nosso refletir sobre o fazer à medida que nos colocamos como responsáveis por nossas ações (MATURANA; REZEPKA, 2000). Desse modo, ao convivemos com o outro passamos por transformações de modo que o aprender mantém uma relação estreita com o ensinar ao ponto de entendermos que “ensinar não é transferir conhecimento e sim criar possibilidades para a sua produção ou a sua construção” (FREIRE, 2013, p.24). Por isso, acreditamos na importância de uma formação que proporcione ao Licenciando a oportunidade de experienciar a profissão docente durante o curso de licenciatura, como é o caso do estudante que participa do PIBID.

Seguindo as análises dos discursos coletivizados, percebemos a relação estabelecida entre a teoria pesquisada e discutida durante as rodas de formação, que aconteciam no decorrer das reuniões do Subprojeto Interdisciplinar, com as práticas desenvolvidas na escola. Segundo o olhar dos Supervisores a experiência nesses espaços formativos *serviram para despertar e motivar os professores e licenciandos para reflexões de práticas diferenciadas, além de, proporcionar a todos os envolvidos a oportunidade de após estudar a interdisciplinaridade colocá-la em prática* (DSC₁).

Acreditamos que não há como pensarmos em uma ação interdisciplinar sem antes nos perguntarmos o que é interdisciplinaridade e o que fazer com ela? No entanto, ao nos perguntarmos não temos a intensão de definir interdisciplinaridade mas pensar sobre o tema e

nas possíveis relações que este pode ter com o saber e o fazer docentes. A partir de nosso entendimento, compreendemos que o saber e o fazer docentes estão imbricados ao ensinar e ao aprender que se estabelecem no viver, nas relações interpessoais, no diálogo em espaços de convivência. Essas relações podem afetar os sujeitos imersos nesse contexto podendo ocasionar a transformação de atitudes e pensamentos. Dessa forma, o aprender se dá por meio da coordenação de coordenações de ações consensuais que se estabelecem no conversar com o outro através de desejos e emoções que,

[...] surgem na reflexão que expõe nosso pensar (fazer) no âmbito das emoções a nosso querer ou não querer as consequências de nossas ações, num processo no qual não podemos nos dar conta de outra coisa a não ser de que o mundo que vivemos depende de nossos desejos. (MATURANA, 2002, p.33-34)

Nessa perspectiva, acreditamos na importância da reflexão ao longo da carreira docente, o que “(...) implica, necessariamente, [a] capacidade de escutar (ou de ler) isso que essas coisas têm a nos dizer. Uma pessoa que não é capaz de se pôr à escuta cancelou seu potencial de formação e de trans-formação”. (LARROSA, 2002, p. 137). No entanto, o processo de reflexão e de escuta é algo que o docente irá construir permanentemente ao longo de sua carreira. A essa construção relacionamos ao saber com a experiência compreendendo que “não é o externo o que determina a experiência” (MATURANA, 2001, p. 24), mas as perturbações causadas subjetivamente, e de maneira particular em cada sujeito.

Diante do exposto, a busca por uma formação no viés interdisciplinar provém da atitude particular de cada sujeito e ao mesmo tempo da construção de saberes no coletivo. Nessa perspectiva, a educação “é uma prática que busca o equilíbrio na relação teoria prática, isto é, na articulação entre o saber fazer e o saber sobre o fazer” (FERREIRA, 2013, p.95). Por meio da percepção dos Supervisores a prática interdisciplinar nos permite fazer relações, pois,

[...] é possível ao trabalharmos com um tema, relacioná-lo aos conhecimentos das demais disciplinas, fazendo com que o objeto de estudo seja analisado por diferentes olhares. Dessa forma, o Projeto, possibilitou aos licenciandos despertar olhar e atitude interdisciplinar na prática pedagógica dos professores e alunos. Na práxis, foi possível sorver um conhecimento que só nos livros fica muito chato. (DSC₁)

A essa atitude interdisciplinar, mencionada no excerto, caracterizamos pela “ousadia da busca, da pesquisa”, sendo a “transformação da insegurança num exercício do pensar, num construir” (FAZENDA, 1993, p.18). Esse exercício, que é individual do sujeito, se dá nas relações interpessoais que poderão colaborar para uma formação interdisciplinar na convivência. Nessa perspectiva, entendemos que “a interdisciplinaridade decorre mais do

encontro entre indivíduos do que entre disciplinas” (FAZENDA, 2000, p.86). Por isso, acreditamos na importância de uma formação que promova a construção de sujeitos reflexivos e críticos e que, ao mesmo tempo, tenham a consciência de que são os responsáveis pelo seu crescimento profissional. (NÓVOA 2009).

Desenvolver um trabalho interdisciplinar não é tarefa fácil, à medida que somos alicerçados a uma formação com raízes na disciplinaridade e por isso, compreendemos que a busca por uma formação docente com viés interdisciplinar é um desafio constante. Além disso, entendemos que é necessário compreender-se as partes para estabelecer uma relação com o todo, pois, “somente conseguiremos falar sobre aquilo que conhecemos com propriedade, e consequentemente seremos autores, se tivermos autoridade suficiente para discorrer sobre algo” (JOSÉ, 2013, p.78).

No entanto, a ação interdisciplinar está imbricada às ações coletivas e portanto, é no conversar que construímos estratégias elaboradas a partir da parceria entre os professores. No Subprojeto Interdisciplinar o conversar entre sujeitos com formações em diferentes áreas do conhecimento, acrescentou na construção dos saberes docentes à medida que o diálogo com seus pares se estabelecia. Essas relações possibilitaram práticas de cooperação no viés interdisciplinar, o que pode ser constatado pelos Supervisores ao afirmarem que *juntos podemos pensar método, didática e ações, que sem o projeto na escola, levamos tempos para construir com tanto envolvimento* (DSC₁).

A convivência entre os sujeitos, tanto Licenciandos como Supervisores, permitiu a abertura de espaços de diálogos potencializando as relações interpessoais e suas contribuições para uma formação interdisciplinar. Diante do exposto, e a partir de nossas reflexões, entendemos que a formação docente no âmbito do PIBID tem contribuído para uma ruptura com a disciplinaridade à medida que são desenvolvidas ações cooperativas em espaços educativos.

4.2. Compreensões contruídas no âmbito da interdisciplinaridade

Partimos da premissa de que vivemos na linguagem e de que esta não está apenas associada ao ato de falar. Desse modo, “a linguagem assinala a linha de encontro entre o eu e o outro, pois ao tentarmos nos explicar, ao tentarmos nos fazer entender, estamos a um tempo nos descobrindo e tentando descobrir o outro para fazê-lo nos entender (FAZENDA, 1979, p.55). Portanto, em nosso viver estamos em um contínuo emocional expressado por meio de nossos comportamentos que se entrelaçam ao nosso linguajar. À medida que entrelaçamos nossas emoções com nosso linguajar, estamos no conversar. (MATURANA, 2014). Sendo assim,

nosso viver acontece em meio às redes de conversação³¹ que estabelecemos com o outro em nosso cotidiano. Esse processo se dá por meio da comunicação entre os sujeitos, pois sem ela não existiria um conversar.

Nesse percurso, ao analisarmos os discursos (DSC₃ e DSC₅), adquirimos algumas compreensões sobre o entendimento dos Supervisores e Licenciandos acerca da interdisciplinaridade. A partir da experiência no PIBID e de suas implicações nos processos de integração articulados à prática docente, mediante a convivência com sujeitos das diferentes áreas do conhecimento, percebemos que a interdisciplinaridade é um termo conhecido da maioria dos sujeitos praticantes dessa pesquisa. No entanto, entre conhecer do que se trata e desenvolver práticas interdisciplinares existe um percurso que merece ser discutido.

A interdisciplinaridade chegou ao Brasil como proposta educacional no final da década de 60 por meio da Lei de Diretrizes e Bases Nº 5.692/71³². Desde então, estudos que tratam dessa temática têm aumentado e junto a eles a disseminação do termo, que já não é mais desconhecido de todos. Isso nos leva a crer que mudanças tem ocorrido nas práticas pedagógicas de professores e que muitos desses educadores estão dispostos a inovar em meio aos obstáculos que surgem pelo caminho. Em virtude disso, ampliaremos nossas discussões a partir do conversar de professores que convivem diariamente na escola (Supervisores) e de estudantes que pretendem traçar seu percurso profissional da mesma forma (Licenciandos).

Ao passo que atentamos aos discursos coletivizados, percebemos que o ensino tradicional, aquele que estimula o pensamento cartesiano, ainda é dominante em grande parte das escolas brasileiras, porém é mencionado nas escritas dos sujeitos que mudanças tem ocorrido em meio a prática docente ao que se refere às práticas interdisciplinares, mesmo que muitas vezes essas mudanças tenham de ser impulsionadas pelas leis que regem a educação. Percebemos esse fato quando os Supervisores afirmam que, *na escola, a interdisciplinaridade está presente por força das leis educacionais, que dividiram os componentes curriculares por área do conhecimento* (DSC₃). Essas áreas (Linguagens, Matemática, Ciências da Natureza, Ciências Humanas e Ensino Religioso) se inter-relacionam e desse modo, de acordo com o Parecer CNE/CEB nº 11/2010, “favorecem a comunicação entre os conhecimentos e saberes dos diferentes componentes curriculares³³” (BRASIL, 2010, p.13). Teoricamente, a partir dessa

³¹ Chamamos de conversação, “o fluir no conversar em uma rede particular de linguajar e emocionar” (MATURANA, 2014, p.206).

³² BRASIL. **Lei nº5692, de 11 de agosto de 1971**. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. MEC. Ensino de 1º e 2º grau. 1971.

³³ De acordo com o Parecer CNE/CEB nº 11/2010 são denominados componentes curriculares, os conteúdos sistematizados que fazem parte do currículo (BRASIL, 2010).

concepção, o docente passa a planejar suas ações pedagógicas em parceria com seus pares, à medida que tem a possibilidade de desenvolver ações em conjunto. Por consequência disso é provável que o estudante consiga *ter uma visão do conteúdo com a abordagem de todos os componentes curriculares que fazem parte da área do conhecimento que envolve, tais componentes curriculares* (DSC₃).

Ao mesmo tempo em que discutimos a inserção da interdisciplinaridade na escola, é interessante pensarmos na formação de professores em uma dimensão interdisciplinar. Os cursos de Licenciatura formam atualmente especialistas para trabalhar em disciplinas que atendam ao currículo escolar. Aliás, o próprio processo de formação, na maioria das universidades, é efetuado disciplinarmente. As mudanças são difíceis à medida em que fomos educados para desenvolvermos o pensamento linear e reducionista, *"aprendemos" a por tudo em suas "caixas" e assim vamos moldando nossa maneira de pensar e agir... fomos acostumados com a fragmentação* (DSC₅). Contudo, a sociedade necessita de sujeitos que enxerguem os problemas em sua totalidade e de maneira profunda. Para isso, é necessário romper com as fronteiras das disciplinas, pois, conforme Morin:

[...] a hiperespecialização³⁴ impede de ver o global (que ela fragmenta em parcelas), bem como o essencial (que ela dilui). Ora, os problemas essenciais nunca são parceláveis, e os problemas globais são cada vez mais essenciais. Além disso, todos os problemas particulares só podem ser posicionados e pensados corretamente em seus contextos; e o próprio contexto desses problemas deve ser posicionado, cada vez mais, no contexto planetário. (MORIN, 2001, p.13)

Discutimos uma educação interdisciplinar, sendo que não nos formamos interdisciplinares. Como professores, entendemos a necessidade de uma formação profissional que nos prepare para lidar com a desordem, com os problemas que se mostram cada vez mais polidisciplinares, que se estendem em múltiplas dimensões. Nesse sentido, *"a missão primordial do ensino supõe muito mais aprender a religar do que aprender a separar o que, aliás, vem sendo feito até o presente. Simultaneamente é preciso aprender a problematizar"* (ALMEIDA, CARVALHO e MORIN, 2013, p.70). É nessa dimensão que, o Subprojeto Interdisciplinar do PIBID, almeja contribuir no processo de formação de professores que sejam capazes de situar o conhecimento de maneira contextualizada a fim de criar possíveis relações com os saberes dos estudantes. Nessa perspectiva, as ações desenvolvidas pelos Supervisores e Licenciandos desencadearam um processo formativo do qual proporcionou, *não apenas a cooperação, mas*

³⁴ ...ou seja, a especialização que se fecha em si mesma sem permitir sua integração em uma problemática global ou em uma concepção de conjunto do objeto do qual ela considera apenas um aspecto ou uma parte.

também coordenação, que também não busca anular as especificidades das disciplinas, mas determinar uma relação entre disciplinas e conhecimentos que leve a um entendimento mais abrangente (DSC3).

Desse modo foi possível desenvolver um conhecimento pertinente, que atribuímos nesse estudo, como um olhar interdisciplinar. Esse conhecimento, segundo Morin:

[...] é capaz de situar qualquer informação em seu contexto e, se possível, no conjunto em que está inscrito. Podemos dizer até que o conhecimento progride não tanto por sofisticação, formalização e abstração, mas, principalmente, pela capacidade de contextualizar e englobar. (MORIN, 2003, p.15)

A formação interdisciplinar busca romper com o costume de construirmos o conhecimento a partir de um pensamento linear. Por meio deste pensamento não nos fazemos perguntas, apenas aceitamos os acontecimentos como imutáveis. Desse modo, a visão do ser humano em compreender o mundo tende a fragmentação. Contrária a essa visão, Edgar Morin propõe uma transformação multidimensional do pensamento em busca de uma ciência que busque conexões entre as partes e o todo. Excluindo dicotomias, entendemos que “o conhecimento das informações ou dados isolados é insuficiente. É preciso informações e dados no seu contexto para que tomem sentido” (MORIN, 2001, p.40). Segundo os Supervisores, *durante anos, acreditava-se que o ensino segmentado e especializado seria a melhor forma de transmitir o conhecimento. No entanto, hoje, observamos no ensino uma tendência em unir e integrar diferentes áreas em torno de um objetivo em comum (DSC3).*

Essa transformação, percebida pelos Supervisores, é compreendida como um momento em que o professor se permite ir além e, junto às práticas tradicionais acrescenta ações interdisciplinares que, aos poucos, vão se aglutinando ao ponto de serem apenas práticas pedagógicas. Desse modo, a interdisciplinaridade passa a se tornar,

[...] uma categoria de ação do fazer reflexivo, do acontecer entre duas ou mais pessoas e objetos. É a relação sujeito-objeto e entre sujeitos por meio do qual é possível a integração e a unicidade do conhecimento a partir de zonas de permeabilidade de diálogos e a leitura de diferentes mundos (FRANÇA, 2014, p 33).

A partir de nossas análises percebemos que as experiências vivenciadas no Subprojeto Interdisciplinar permitiram refletir sobre interdisciplinaridade, não com a ideia de definir um conceito, mas em busca de um saber ser interdisciplinar. *Com toda a certeza as ações de trabalho produziram um pensar, buscando a prática interdisciplinar, isso oportunizou o exercício da interdisciplinaridade que da teoria passou para a prática. (DSC3).* Desse modo,

em concordância com Fazenda,

Sem negligenciar o saber disciplinar, a prática pedagógica interdisciplinar obriga o professor em exercício a melhor se conhecer e a conhecer suas práticas interdisciplinares, diferenciando o contexto científico do profissional e do prático (FAZENDA, 2013, p.32).

Com a participação no Subprojeto Interdisciplinar, a importância de se perceberem interdisciplinares se mostrou evidente. [...] *ao ingressar no PIBID foi inevitável perceber a importância de se ver interdisciplinar para que possamos fazer associações de mundo e de valores presentes em todos os caminhos perceptíveis de linguagem (DSC₅)*. Os sujeitos sentiam a necessidade de se aprofundar no tema em busca de perceberem-se interdisciplinares, pois, acreditavam que sem essa compreensão definida seriam um tanto quanto difícil conviver com o outro nos espaços da escola.

Portanto, para além das rodas de conversa, foi necessária uma mudança cultural. À medida que os sujeitos apreendiam a viver nesse outro emocional construíam aprendizados diariamente, que por vezes, contagiavam os demais colegas. Essa convivência possibilitou uma formação com olhares à interdisciplinaridade. Nessa perspectiva, é possível construir propostas pedagógicas a partir de um grupo diversificado, composto por docentes com diferentes formações.

Ao longo das ações implementadas no Subprojeto Interdisciplinar foram desenvolvidas propostas pedagógicas alicerçadas às concepções das mais diversificadas, porém sobre dois eixos em comum que é a educação e o ensino. A partir da comunicação e diálogo entre os sujeitos foi possível refletir sobre o trabalho interdisciplinar. De acordo com os Licenciandos, por meio das propostas desenvolvidas no Subprojeto Interdisciplinar, é possível [...] *construir diariamente nossas ações interdisciplinares, dialogando com outros saberes e ouvindo outras experiências, é ótimo trabalhar com pessoas de outros cursos de várias visões diferentes (DSC₅)*.

A partir do refletir sobre as práticas interdisciplinares é possível estabelecer um elo de ligação entre os saberes científicos e os saberes da prática e desse modo, promover uma ação pedagógica com olhares interdisciplinares. No entanto, não estamos apresentando um modelo a ser seguido, pelo contrário, acreditamos na inexistência de um exemplo único que determine como o professor deve ensinar em sua sala de aula, ao passo que somos seres singulares, únicos e, por conseguinte diferentes uns dos outros. Aliados ao pensamento de Gasparian (2008, p.69), entendemos que “não há receitas para a construção interdisciplinar na escola. Ela se constitui em um processo de intercomunicação de professores que não é dado previamente e sim

construído, a partir de encontros, hesitações e dificuldades, avanços e recuos”.

Com as vivências no PIBID, os sujeitos perceberam que são eles os responsáveis por suas ações. Além disso, foi possível pensar a interdisciplinaridade na docência com o viés da cooperação e comunicação, fundamentado na parceria entre professores. Segundo os Supervisores, *ficou mais claro que o princípio de uma ação interdisciplinar parte de um propósito, um objetivo, um projeto, enfim, de uma escolha de querer fazer diferente, mas isso só acontece por meio da comunicação entre as disciplinas e da cooperação entre os professores* (DSC₃).

Em virtude do exposto, percebemos que a experiência no Subprojeto Interdisciplinar contribuiu para uma formação com exercício de ações interdisciplinares. Conforme os Supervisores, *com nossos estudos no Pibid, a interdisciplinaridade foi vivenciada, exercida e praticada na escola, havendo a troca de conhecimentos entre as disciplinas, a sistematização das ideias e busca por um trabalho em conjunto* (DSC₃). Na escola, em meio aos espaços de convivência, necessitamos aprender com o outro na experiência de interações recorrentes, por meio do respeito mútuo e sob a emoção do amor que nos leva a considerar o outro como legítimo. Desse modo, passamos a entender que pensamos de maneiras distintas. Somos seres humanos com suas particularidades e, portanto, com suas opiniões, crenças, e concepções que nem sempre corroboram para o mesmo destino. Nesse sentido, o educar

[...] se constitui no processo em que a criança ou o adulto convive com o outro e, ao conviver com o outro, se transforma espontaneamente, de maneira que seu modo de viver se faz progressivamente mais congruente com o do outro no espaço de convivência. O educar ocorre, portanto, todo o tempo e de maneira recíproca. Ocorre como uma transformação estrutural contingente com uma história no conviver, e o resultado disso é que as pessoas aprendem a viver de uma maneira que se configura de acordo com o conviver na comunidade em que vivem. A educação como “sistema educacional” configura um mundo, e os educandos confirmam em seu viver o mundo que viveu em sua educação. (MATURANA, 2014, p. 29)

Desse modo, educar parte do pressuposto de que nos permitimos conviver com o outro em um espaço de convivência, ensinando e ao mesmo tempo aprendendo em um processo recursivo que se estabelece no viver e que se configura de acordo com o que aprendemos no mundo em que vivemos. Sendo assim, para que tenhamos uma formação interdisciplinar é necessária uma mudança cultural à medida que estamos imersos em uma cultura disciplinar.

As mudanças culturais acontecem como modificações das conversações nas redes coloquiais em que vivem as comunidades que se modificam. Tais mudanças comunitárias surgem, sustentam-se e se mantêm mediante alterações no emocional dos membros da comunidade, a qual também se modifica. (MATURANA e VERDEN-ZÖLLER, 2004, p. 12)

Nessa perspectiva, é necessário que se estabeleça uma formação que prime por um trabalho em parceria entre professores e alunos. Nesse sentido, o PIBID possibilitou aos Supervisores assumirem o papel de formadores dos Licenciandos, os ensinando a partir de suas experiências em sala de aula, além de proporcionar a formação continuada, pois afirmam que:

[...] nas práticas pedagógicas estas ações e saberes vivenciados na sala de aula contribuíram para o aprendizado dos alunos e de minhas práticas. O olhar investigativo sobre as ações em sala de aula estendeu-se também a mim, proporcionando a oportunidade de conscientizar as ações como forma de constante aprimoramento. (DSC₃)

Com base nessa premissa entendemos que “a formação não se constrói por acumulação [...], mas sim através de um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas e de (re)construção permanente de uma identidade pessoal” Nóvoa (1992, p. 25). Com o PIBID, os Supervisores puderam exercer seus saberes e ao mesmo tempo contribuir para a formação de futuros professores e de certa forma reconstruir sentidos para sua própria ação profissional.

Na sequência de nossas análises atentamos para a compreensão dos sujeitos sobre interdisciplinaridade e também se os mesmos se percebiam interdisciplinares. Segundo Fazenda (1979, p. 39) a interdisciplinaridade é uma "atitude de abertura frente ao problema do conhecimento" que tem como pré-requisito a humildade. A partir da humildade, é possível estabelecer um conversar em busca do aprender com o outro. O desenvolvimento de um trabalho interdisciplinar parte do pressuposto de uma atitude, de uma tomada de decisão e para isso, é necessário refletirmos sobre que comportamentos devemos procurar desenvolver em nosso viver. Por esses caminhos, acreditamos na importância da construção de atitudes, as quais, são fundamentais para o desenvolvimento de um olhar interdisciplinar. Dessas atitudes esperamos construir um viver pautados na busca, na espera, na reciprocidade, na humildade, na perplexidade, no desafio, no envolvimento, no comprometimento, no compromisso, na responsabilidade e na alegria.

Atitude de busca de alternativas para conhecer mais e melhor; atitude de espera perante atos não-consumados; atitude de reciprocidade que impele à troca, ao diálogo com pares idênticos, com pares anônimos ou consigo mesmo; atitude de humildade diante da limitação do próprio saber; atitude de perplexidade ante a possibilidade de desvendar novos saberes; atitude de desafio diante do novo, desafio de redimensionar o velho; atitude de envolvimento e comprometimento com os projetos e as pessoas neles implicadas; atitude, pois, de compromisso de construir sempre da melhor forma possível; atitude de responsabilidade, mas, sobretudo de alegria, revelação, de encontro, enfim, de vida. (FAZENDA, 2002, p. 14, grifos da autora)

Se a partir da humildade, buscarmos um conversar alicerçado no amor como disposição corporal, entenderemos que as chances de êxito em nossas ações serão bem maiores e além

disso, poderão repercutir para além de nós. Assim, a busca de soluções bem como a produção do conhecimento não se darão por intermédio de um único sujeito, mas de um grupo que dialoga e relaciona-se entre si.

A partir do pressuposto, percebemos que os sujeitos compreendem o saber como um saber social (TARDIF, 2006). A esse saber, relacionam com a interdisciplinaridade que, mesmo não tendo uma definição acabada, sinalizam sua percepção sobre a temática. Além disso, se percebem interdisciplinares a partir da reflexão sobre suas ações enquanto docentes. Vejamos esse fato em um excerto do discurso dos Supervisores.

[...] sou interdisciplinar quando percebo a necessidade de aprofundamento dos meus saberes e de ir além daquilo que já conheço. Quando crio desafios, estudo, pesquiso e planejo em conjunto criando possibilidades de um trabalho integrado com outras disciplinas e outros profissionais, explorando interesses comuns e participando de projetos. (DSC₃)

Nessa perspectiva, “a interdisciplinaridade traz consigo a marca do viver, é nela – na vida – que a atitude interdisciplinar se faz presente” (HASS, 2011, p.55). Ao nos percebermos interdisciplinares, com atitudes frente ao conhecimento, é provável que tenhamos a capacidade de “substituir uma concepção fragmentada para a unitária do ser humano” (FAZENDA, 1979, p. 8).

Diante dessa constatação, não intencionamos construir a partir dos discursos coletivizados, uma única definição sobre interdisciplinaridade, por respeitarmos a compreensão individual de cada sujeito. No entanto, percebemos que possíveis sentidos foram construídos entrelaçados ao viver desses sujeitos e que, a partir do conversar entre os Supervisores e Licenciandos, foi possível compreender como se mostrou a formação docente no âmbito do Subprojeto Interdisciplinar do PIBID. Desse modo, mais do que a necessidade de construir sentidos para interdisciplinaridade, pensamos que é no conversar que nos mobilizaremos a apreender com o outro na convivência e a partir de então, estabelecermos uma cultura interdisciplinar que prime pela aceitação do outro como legítimo outro nos espaços de convivência.

CAPÍTULO V
CONSIDERAÇÕES SOBRE OS ALCANCES DA PESQUISA

Nos caminhos percorridos ao longo desta tese, alicerçadas na teoria da Biologia do Conhecer de Humberto Maturana e Francisco Varela, buscamos construir possibilidades que nos permitissem compreender como se mostra a formação docente a partir do conversar dos Supervisores e Licenciandos, participantes do Subprojeto Interdisciplinar do PIBID/FURG. Em virtude do exposto, iniciamos, a passos lentos, uma trajetória de pesquisa, reflexões, diálogos e aprendizagens que nos modificaram e que ainda continuam a nos transformar, não apenas como profissionais da educação, mas como humanos na experiência do viver como observadoras implicadas em um espaço de formação docente.

Ao passo que iniciamos as análises do material discursivo, produzido a partir do conversar dos sujeitos colaboradores dessa pesquisa, construímos cinco discursos coletivizados. Por conta de alguns discursos apresentarem similaridade, decidimos reuni-los de acordo com às temáticas afins. Após uma releitura atenta, percebemos que três deles convergiam para a formação docente e dois discutiam com mais ênfase a interdisciplinaridade. Então, nos detemos em analisar os discursos mediante às temáticas exploradas, o que gerou duas análises apresentadas. Ao finalizarmos as análises, estamos nos encaminhando para o percurso final de uma pesquisa que, para nós, não termina, contudo, é necessário que façamos algumas considerações sobre nossas compreensões a partir do que analisamos. Certamente as discussões aqui estabelecidas não se esgotarão, pois acreditamos que contribuições futuras se agregarão à esta tese.

Uma das estratégias de aprimoramento nos processos formativos é a inserção do professor em formação inicial nos espaços escolares. Nesse sentido, os Licenciandos, participantes do PIBID, tiveram a oportunidade de experienciar os espaços escolares semanalmente, possibilitando, aos docentes em formação, construir compreensões acerca do que é ser professor. Desse modo, a escola passou a fazer parte do processo de formação docente com mais intensidade. Além do Estágio Supervisionado, o Licenciando que vivenciou experiências por meio de ações praticadas no âmbito do PIBID teve a oportunidade de desenvolver sua identidade docente aprendendo com os professores mais experientes por meio do diálogo e da interação.

Nesse contexto, a participação no PIBID contribui para amenizar o choque de realidade que enfrentam os professores iniciantes. A escola e tudo que a contempla, não se tornou um cenário distante, mas um ambiente que fez parte de sua formação, o qual será seu espaço de trabalho. Além disso, o PIBID contribui na decisão pela profissão docente. Nas primeiras semanas de participação no Programa, o Licenciando percebia se, realmente ser professor, seria seu objetivo futuro, optando em seguir em frente ou em buscar outros caminhos que lhe

realizassem profissionalmente. Por esse motivo, entendemos que o PIBID é um “divisor de águas” entre o querer ser professor e o desistir da docência. Por isso, acreditamos que a universidade necessita repensar a formação docente a partir de um currículo que vise a implementação de propostas como as desenvolvidas pelo Programa.

Desde a implantação do PIBID em 2009, as universidades têm formado professores que seguem duas vertentes, ou seja, àqueles que vivenciaram a profissão com mais intensidade ao participarem do Programa e, o restante que se inseriu em sala de aula apenas nos períodos de Estágio Supervisionado. Desse modo, entendemos que nem todos os alunos das licenciaturas recebem a mesma formação. Salientamos que a intensão, nessa pesquisa, não é propor às universidades um modelo para a formação docente, mas refletir sobre a possibilidade de construção de um currículo que inclua ações semelhantes às implementadas no PIBID, afim de tornar possível a inserção dos professores em formação nos espaços escolares mais amplamente, contemplando todos os estudantes dos cursos de Licenciatura e não apenas uma pequena parcela desse público.

Com o PIBID o Licenciando é inserido em uma cultura escolar que corresponde à realidade social, estando exposto semanalmente aos desafios da profissão. Nesse cenário, o futuro docente tem a oportunidade de apreender com os professores mais experientes, por isso, entendemos que a formação tem uma natureza colaborativa. Durante a experiência no PIBID, o Licenciando experencia a sala de aula além de outros espaços escolares, acompanhado pelo professor Supervisor. Sendo assim, entendemos que os docentes com mais tempo de carreira adquirem um papel central como formadores dos iniciantes.

Nessa vertente, a experiência no PIBID valoriza o trabalho coletivo e o exercício diário do diálogo e da cooperação, contribuindo no desenvolvimento de projetos educativos na escola e conseqüentemente na educação como um todo. Acreditamos na importância de programas dessa natureza e buscamos reafirmar a ideia de que iniciativas com esse viés serão fundamentais para a transformação das políticas de formação de professores, num contexto onde todas as universidades e escolas brasileiras sejam contempladas.

Seguindo nosso percurso, compreendemos que o aprender é um processo intrínscico de cada sujeito mas que ocorre à medida que nos relacionamos com o outro. Desse modo, o saber docente está imbricado ao saber do professor que não se desvincula das experiências vivenciadas no coletivo. Além disso, entendemos que o saber é construído em meio a um contexto social que necessariamente envolve a cultura de uma sociedade e, portanto, não é estático, mas reconstruído diariamente.

A partir do exposto, defendemos o saber como um saber social, não desconsiderando

em hipótese alguma, a importância dos conhecimentos teóricos, haja vista que os consideramos como um dos atributos para o exercício da docência. Entendemos que aliados a esses conhecimentos devem estar a experiência, o diálogo, a cooperação, a responsabilidade, o compromisso, a humildade, a empatia, entre outros.

Mediante a esta constatação, acreditamos que o saber é reconstruído diariamente na ação, ou seja, na escola, em meio aos espaços de convivência. Nessa perspectiva, acreditamos que o professor passa a entender que o saber não se constrói isoladamente, mas com a contribuição do outro partindo do pressuposto de estar considerando o outro como legítimo outro e, portanto, desenvolvendo atitudes delineadas pela emoção do amor.

As ações desenvolvidas no PIBID, bem como as rodas de conversa, o planejamento e desenvolvimento de propostas pedagógicas na escola possibilitaram a interação entre sujeitos com diferentes perspectivas, concepções e olhares. Enfim, a oportunidade de no âmbito do PIBID existir o Subprojeto Interdisciplinar, fez com que Licenciandos de diferentes cursos se integrassem ao mesmo grupo³⁵ e conseqüentemente desenvolvessem ações em conjunto. Essas ações construídas pelo coletivo possibilitaram a aprendizagem dos sujeitos que, aos poucos, percebiam não ser mais os mesmos. Essa experiência abriu espaços para o desenvolvimento do trabalho cooperativo entre os professores iniciantes e os mais experientes. Percebemos que esse trabalho contribuiu para a formação profissional de ambos os sujeitos.

As vivências no PIBID possibilitaram uma formação reflexiva, na qual tanto o Licenciando quanto o Supervisor, tiveram a oportunidade de desenvolver uma postura investigativa frente às ações implementadas em sala de aula. Junto a isso, o Licenciando encontrou possibilidades para articular os conhecimentos teóricos apreendidos na universidade com a prática desenvolvida na escola, o que poderá contribuir para o desenvolvimento de sua autonomia e criticidade. Essa formação se estendeu ao professor Supervisor que, ao assumir o papel de formador, passou a refletir sobre suas ações afim de buscar seu constante aprimoramento.

Nesse contexto de formação, a interdisciplinaridade se mostrou como possibilidade formativa que possibilita a interação entre os sujeitos. Desse modo, foi possível construir entre os Supervisores e Licenciandos, olhares interdisciplinares no decorrer da trajetória como Pibidianos ao ponto de alguns perceberem-se interdisciplinares. Por meio de ações interdisciplinares, foi possível pensar propostas em conjunto, ao ponto de romper com os limites que impedem o desenvolvimento de um trabalho em parceria e, ao mesmo tempo possibilite o

³⁵ Apenas o Subprojeto Interdisciplinar contemplava todas as licenciaturas. Os demais Suprojetos, concentravam-se nos seus cursos específicos.

avanço em uma cultura alicerçada na cooperação e no respeito.

Os processos de análise e reflexão nos fizeram pensar sobre a importância das relações entre os professores em formação, bem como os compartilhamentos de experiências na perspectiva de integração do conhecimento, o que acreditamos cooperar para a constituição de um olhar interdisciplinar e questionador referente ao aprender no coletivo. Isso consiste em nos darmos conta de que a interdisciplinaridade poderá contribuir como prática potencializadora para a aprendizagem sobretudo, na formação de professores. Entendemos que só é possível nos formarmos interdisciplinares quando a emoção que nos constitui deseja romper com a disciplinaridade e para além disso, quando nos desprendemos do medo do desconhecido e nos desafiamos diariamente em aprender com o outro em meio ao compartilhamento de saberes e experiências.

Nesse viés, nos referimos a uma interdisciplinaridade que se mostra no conversar que se funda na relação estabelecida entre o emocional e o linguajar, na dinâmica de interações recorrentes entre os sujeitos. A partir das vivências e experiências é que nos transformamos, no entanto, essa transformação depende de nossas decisões. As escolhas em estar em uma cultura e não em outra estão intrinsicamente entrelaçadas ao nosso fazer e às nossas emoções. Portanto, se formar interdisciplinar é uma escolha individual de cada sujeito, contudo, o percurso formativo é construído em um processo que se funde coletivamente.

Nessa perspectiva, apresentamos como tese a compreensão de que **no conversar, as interações com profissionais de diferentes áreas do conhecimento poderão colaborar para uma formação interdisciplinar na convivência e dessa forma, contribuir para a constituição de sujeitos dispostos a considerar o outro como legítimo outro não apenas nos espaços da escola, mas na vida.** Desejamos que esta pesquisa contribua para um novo pensar a formação docente, buscando estabelecer relações estreitas entre universidade e escola; e que contemple não apenas a formação inicial, mas também a formação continuada de professores.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria da Conceição de; CARVALHO, Edgard de Assis; MORIN, Edgar. **Educação e complexidade: Os sete saberes e outros ensaios**. 6. ed. São Paulo: Cortez. 2013.

BEHRENS Marilda. **O Paradigma Emergente e a Prática Pedagógica**. 3.ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2005.

_____. OLIARI, Anadir. A evolução dos Paradigmas na Educação: do pensamento científico tradicional a complexidade. **Revista Diálogo Educacional**. V 7n 22, p. 53-66, set/dez 2007.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CEB n. 3/1998**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília: 1998. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rceb03_98.pdf>. Acesso em: 23 jun. 2018.

_____. **Decreto n. 7.219, de 24 de junho de 2010**. Dispõe sobre o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 26 jun. 2010. Seção 1, p. 4.

_____. Conselho Nacional de Educação; Câmara de Educação Básica. **Parecer nº 11, de 7 de julho de 2010**. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos. Diário Oficial da União, Brasília, 9 de dezembro de 2010, Seção 1, p. 28. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6324-pceb011-10&category_slug=agosto-2010-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 15 mai. 2019.

_____. Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação. **Relatório de Gestão 2009-2013** produzido pela Secretaria de Educação Básica da CAPES e publicado em Março de 2014. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/>>. Acesso em: 21 jan. 2015.

CALLONI, Humberto. **Os sentidos da Interdisciplinaridade**. Pelotas: Seiva, 2006, 78p.

COLARES, Ioni Gonçalves. O Pibid na Furg. In: **Comunidades Aprendentes de professores: o Pibid na Furg**. GALIAZZI, Maria do Carmo e COLARES, Ioni Gonçalves (orgs). Ijuí, RS: Unijuí, 2013. 280 p.

CUNHA, Maria Isabel. Docência na universidade, cultura e avaliação institucional: saberes silenciados em questão. **Revista Brasileira de Educação**, cidade, v. 11, n. 32, maio/ago. 2006. Disponível em < <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v11n32/a05v11n32.pdf>> Acesso em: 04 mar.2019.

D'AMBROSIO, Ubiratan. A História da Matemática: questões historiográficas e políticas e reflexos na Educação Matemática. In: BICUDO, M. A. V. (Org.). **Pesquisa em Educação Matemática: concepções e perspectivas**. São Paulo: UNESP, 1999.

ESCUNA. Escola-comunidade-universidade: buscando metodologias educativas, interativas e interconectivas em uma visão sistêmica. Rio Grande, 2002. Disponível em:< <http://www.ceamecim.furg.br/escuna>> Acesso em: 14 jul. 2004.

FAZENDA, Ivani. Catarina Arantes. (Org.). **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia?** São Paulo: Loyola, 1979.

_____. Interdisciplinaridade: definição, projeto, pesquisa. In: (coord.) **Práticas Interdisciplinares na Escola**. São Paulo: Cortez, p. 15-18, 1993.

_____. **Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa**. 5. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2000.

_____. **Interdisciplinaridade: um projeto em parceria**. 5. ed. São Paulo, SP: Loyola, 2002. Vol. 13. Coleção Educar. 119 p.

_____. A interdisciplinaridade e transdisciplinaridade na formação de professores. **Revista Brasileira de Docência, Ensino e Pesquisa em Administração**. Vol. 1, n. 1, p.24-32, Maio/2009.

_____. A pesquisa como eixo da formação de docentes interdisciplinares. In: **Formação de docentes interdisciplinares**. FAZENDA, Ivani Catarina Arantes e FERREIRA Nali Rosa Silva (orgs). Curitiba, PR: CRV, 2013.

_____. Formação de professores: dimensão interdisciplinar. In: **Formação de docentes interdisciplinares**. FAZENDA, Ivani Catarina Arantes e FERREIRA Nali Rosa Silva (orgs). Curitiba, PR: CRV, 2013.

FERREIRA, Nali Rosa Silva. Atitude Interdisciplinar no currículo: autoformação e formação de docentes interdisciplinares. In: **Formação de docentes interdisciplinares**. FAZENDA, Ivani Catarina Arantes e FERREIRA Nali Rosa Silva (orgs). Curitiba, PR: CRV, 2013.

FOLLARI, Roberto. Sete princípios da interdisciplinaridade no realismo construtivista. In: **Interdisciplinaridade: para além da filosófica do sujeito**. JANTSCH, Ari Paulo; Bianchetti, Lucídio (orgs). 9.ed. atualizada e ampliada. Petrópolis, RJ: Vozes, p.107-121, 2011.

FRANÇA, Odila Amélia Veiga. Ação. In: Fazenda, Ivani Catarina Arantes (Org); GODOY, Hermínia Prado (Coord. Técnica). **Interdisciplinaridade: pensar, pesquisar e intervir**. São Paulo: Cortez. 2014. p. 27-34.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 44ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

GADOTTI, Moacir. **Interdisciplinaridade: atitude e método**. São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2004. Disponível: <<http://www.paulofreire.org>>. Acesso em: 08 jul 2017.

GARCIA, Joe. Ensaio sobre Interdisciplinaridade e formação de professores. **Seminário Internacional de Educação**. 2005. Disponível em:<<http://www.sieduca.com.br/2005/2005/artigos/A4-2.doc>>. Acesso em: 08 jul. 2017.

GASPARIAN, M.C.C. **A interdisciplinaridade como metodologia para uma educação para a paz**. 2008. 151 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-graduação em Educação: Currículo, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2008.

GATTI, Bernardete. *et al.* **Um estudo avaliativo do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid)**. São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 2014. Disponível: < https://www.capes.gov.br/images/stories/download/bolsas/24112014-pibid_arquivoAnexado.pdf>. Acesso em: 12 jul 2018.

HASS, Maria Celia. **A Interdisciplinaridade em Ivani Fazenda**: construção de uma atitude pedagógica. *International Studies on Law and Education*, São Paulo, n.8, p. 55-64, mai/ago. 2011. Disponível em: < <http://repositorio.uscs.edu.br/handle/123456789/163>>. Acesso em: 25 maio. 2019.

JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

JOSÉ. Mariana Aranha Moreira. Aprender a superar os dilemas do cotidiano da escola: um pressuposto da formação interdisciplinar de professores. In: (coord.) **Formação de docentes interdisciplinares**. FAZENDA, Ivani Catarina Arantes e FERREIRA Nali Rosa Silva (orgs). Curitiba, PR: CRV, 2013.

KATAOKA, Adriana Massaê. *et al.* Programa de Iniciação a Docência (PIBID): contribuições para a inserção da EA no contexto escolar. **Revista Eletrônica Mestrado em Educação Ambiental**, v. 32, n.2, p. 361-379, jul./dez. 2015. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/remea/article/view/5551>>. Acesso em: 26 abr. 2018.

KUHN, Thomas. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 1962.

KLEIN, Julie Thompson. Ensino Interdisciplinar Didática e Teoria. In: FAZENDA, Ivani C. (org) **Didática e Interdisciplinaridade**. Campinas, SP: Papirus, 1998.

LARROSA, Jorge. Literatura, experiência e formação (uma entrevista de Jorge Larrosa a Alfredo Veiga-Neto). In: COSTA, Marisa Vorraber. (Org.). **Caminhos Investigativos**: novos olhares na pesquisa em educação. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. p. 133-164.

LAURINO, Débora Pereira. **Memorial**. 2017. 66 p. Promoção à classe de Titular da Carreira do Magistério Superior- Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande. Disponível em: https://ead-tec.furg.br/images/Metodos_Numericos_Computacionais_2012/Livros/Memorial_Debora_Laurino_Ecologia-Cognitiva-Digital.pdf>. Acesso em 16 fev. 2019.

LEFÈVRE, Fernando; LEFÈVRE, Ana Maria Cavalcanti. **O discurso do sujeito coletivo**: um novo enfoque em pesquisa qualitativa (desdobramentos). Caxias do Sul: Educus, 2005.

LEIS, Hector Ricardo. Sobre o conceito de interdisciplinaridade. **Cadernos de Pesquisa Interdisciplinar em Ciências Humanas**, Florianópolis, n. 73, ago. 2005. Disponível em: <<http://www.cfh.ufsc.br/~dich/TextoCaderno73.pdf>>. Acesso em: 08 jul. 2017.

MATURANA, Humberto. **Transformación em La Convivência**. Santiago do Chile: Dolmen Ediciones, 1999.

_____.; REZEPKA, N. S. **Formação humana e capacitação**. Petrópolis: Vozes, 2000.

_____. **Cognição, ciência e vida cotidiana**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2001.

_____. VARELA, Francisco. **A árvore do conhecimento: as bases biológicas da compreensão humana**. São Paulo: Palas Athena, 2001.

_____.; VERDEN-ZÖLLER, Gerda. **Amar e brincar: fundamentos esquecidos do humano, do patriarcado à democracia**. 2 ed. São Paulo: Palas Athena, 2004.

_____. **Emoções e linguagem na educação e na política**. 4ª reimpressão. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

_____.DÁVILA, Ximena. Biología del conocer y Biología del amar: desde la matriz biológica de la existência humana. **Revista PRELAC – Proyecto Regional para América Latina y el Caribe**, Santiago Chile, n. 2, p. 30-39, 2006. Disponível em: http://www.palasathena.org.br/eticaeculturadepaz2012/download/ModuloVIII/BIOLOG%CCA_DEL_CONOCER%20Y%20BIOLOG%CCA_DEL_AMAR.pdf. Acesso em: 16 fev.2019.

_____. **A ontologia da realidade**. 2. ed. Belo Horizonte, MG: Editora UFMG, 2014.

MEZARI, Daiane Cândido; FREITAS, Suzemar Fenilli de; BITTENCOURT, Ricardo Luiz de. Formação de professores no Pibid Unesc – subprojeto interdisciplinar e as contribuições de Nóvoa. **Revista do Programa de Pós-Graduação em Educação - UNESC**, Criciúma (SP), v. 4, n.1, p. 63-70, Jan/Jun 2015. Disponível em:

<<http://periodicos.unesc.net/criaredu/article/view/1920/1825>>. Acesso em: 26 abr. 2018.

MORAES, Maria Cândida. A formação do educador a partir da complexidade e da transdisciplinaridade. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v.7, n.22, p.13-38, set/dez 2007. Disponível em: <<https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/4147/4060>>. Acesso em: 06 mar. 2019.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. Lisboa: Instituto Piaget, 1990.

_____. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. 3ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

_____. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento; tradução Eloá Jacobina**. – 8. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

_____. **Educação e complexidade, os sete saberes e outros ensaios**. São Paulo: Cortez, 2005.

NÓVOA, António. Formação de professores e profissão docente. In: _____. **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Nova Enciclopédia, publicações Dom Quixote, 1992.

_____. (org.). **Os professores e sua formação**. Portugal, Dom Quixote:1995.

_____. (Org). **Professores: imagens do futuro presente**. Portugal, Lisboa: Educa, 2009.

OLIVEIRA, Sebastião Gaudêncio Branco de. A oficina de vivência cinema e educação: uma visão interdisciplinar na escola. **Revista Educação, Artes e Inclusão**, Florianópolis (SC), v.11.n.1, p.167-190, 2015. Disponível em:

<<http://www.revistas.udesc.br/index.php/arteinclusao/article/view/5916>>. Acesso em: 26 abr. 2018.

PUREZA, Suvania Acosta de Oliveira. **Uma metodologia heurística para minimizar o roteiro nos serviços de leitura de hidrômetros**. 166f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Modelagem Computacional, Universidade Federal do Rio Grande, 2013. Disponível em: <<http://repositorio.furg.br/handle/1/6407>>. Acesso em: 16 fev.2019.

RIBEIRO, Jackson. **Matemática: ciência, linguagem e tecnologia**, v.3. São Paulo, Scipione, 2010.

ROCHA, Stéfani Rafaela Pintos da; SILVA, Maria Cristina da Rosa Fonseca da. Pibid interdisciplinar: um olhar sobre as contribuições da arte para a construção de objetos pedagógicos para pessoas com deficiências. **Revista Educação, Artes e Inclusão**, Florianópolis (SC), v.11.n.1, p.127-144, 2015. Disponível em: <<http://www.revistas.udesc.br/index.php/arteinclusao/article/viewFile/6398/4673>>. Acesso em: 26 abr. 2018.

RODRIGUES, Sheyla Costa; LAURINO, Débora Pereira; PINTO, Ivete Martins. Formação de professores no ciberespaço: limites e possibilidades da inserção das tecnologias digitais nas escolas. **Enseñanza de las Ciencias**, Barcelona/Espanha, v. 1, p. 10-20, 2005. Disponível em: <<http://repositorio.furg.br/handle/1/4950>>. Acesso em: 16 fev.2019.

SADOYAMA, Adriana dos Santos Prado. *et al.* Práticas Educativas Interdisciplinares: desenvolvimento dos saberes e fazeres para a formação de professores do Pibid Interdisciplinar. **Revista EDaPECI**, São Cristóvão (SE), v.16. n. 3, p. 413-426, set./dez. 2016. Disponível em: <<https://seer.ufs.br/index.php/edapeci/article/view/5967>>. Acesso em: 26 abr. 2018.

SANTOMÉ, Jurjo Torres. **Globalização e interdisciplinaridade: o currículo integrado**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SANTOS, **Boaventura de. Pela mão de Alice: O social e o político na pós-modernidade**. 7. Ed. São Paulo: Cortez, 2000.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação de professores**. Petrópolis: Vozes, 2002.

_____. **Saberes docentes e formação profissional**. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2006.

THIESEN, Juarez da Silva. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação** v. 13 n. 39, set./dez. 2008. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_issuetoc&pid=1413247820080002&lng=es&nrm=i>. Acesso em: 24 out.2017.

VEENMAN, S. Problemas percebidos de professores iniciantes. **Review of educational research**, Nova York, v. 54, n. 2, p. 143-178, 1984.

YUS, Rafael. **Educação integral: uma educação holística para o século XXI**. Porto Alegre:Artmed, 2002.

APÊNDICE A
LISTAGEM DOS PERIÓDICOS E SÍNTESE DOS 168 ARTIGOS SELECIONADOS

Apêndice A – Listagem dos Periódicos e síntese dos 168 artigos selecionados.

Qualis	Periódico	Título do artigo	Ano	Autores	Apontamentos
A ₁	BOLEMA: Boletim de Educação Matemática	Buracos Negros na Formação Inicial de Professores de Matemática	2016	Carla Rodrigues e Josimara Schwantz.	Através do estudo detectou-se obstáculos para o desenvolvimento das práticas docentes referentes ao estágio.
A ₁	BOLEMA: Boletim de Educação Matemática	Uma Experiência de Formação Continuada com Professores de Arte e Matemática no Ensino de Geometria	2015	Marli Regina dos Santos e Maria Aparecida Bicudo.	Apresenta características de uma formação voltada para a interdisciplinaridade.
A ₁	BOLEMA: Boletim de Educação Matemática	Potencialização da Aprendizagem Autorregulada de Bolsistas do PIBID/UFPEL do curso de Licenciatura em Matemática através de Oficinas Pedagógicas	2015	Amanda Pranke e Lourdes Maria Frison.	O desenvolvimento das oficinas promoveu aprendizagem na formação inicial.
A ₁	BOLEMA: Boletim de Educação Matemática	O Uso de Blogs como Tecnologia Educacional Narrativa para a Forma/Ação Inicial Docente	2014	Luciane dos Santos, Roger Miarka e Ivanete Siple.	Apresenta o uso dos blogs como mais um recurso a ser abordado na formação docente. Utilização de blogs nas práticas desenvolvidas no estágio.
A ₁	Ciência e Educação UNESP	Regência e análise de uma sequência de aulas de química: contribuições para a formação inicial docente reflexiva	2017	Lívia Maria Rosa, Rita de Cássia Stuart e Maria Eunice Marcondes.	Aborda o processo de reflexão orientada como possibilidade para uma formação inicial que ofereça momentos de reflexão durante a elaboração e o desenvolvimento das práticas pedagógicas.
A ₁	Ciência e Educação UNESP	Formação inicial docente e suas relações dentro do âmbito escolar	2016	Regiane da Cunha, Marina Rosa dos Santos, Jaqueline Dittrich, Maiara Vicentini, Liege Stavis e Christiane da Cruz.	Através do estágio foi possível refletir sobre a prática docente no contexto escolar.
A ₁	Ciência e Educação UNESP	Saber da experiência e narrativas autobiográficas na formação inicial de professores de biologia	2015	Maria Luiza de Gastal e Maria Rita Avanzi.	Apresenta as narrativas como instrumento possível para o desenvolvimento da subjetividade e da auto compreensão na formação inicial de professores.

Continua...

Apêndice A – Continuação.

Qualis	Periódico	Título do artigo	Ano	Autores	Apontamentos
A ₁	Ciência e Educação UNESP	Saber da experiência e narrativas autobiográficas na formação inicial de professores de biologia	2015	Maria Luiza de Gastal e Maria Rita Avanzi.	Apresenta as narrativas como instrumento possível para o desenvolvimento da subjetividade e da auto compreensão na formação inicial de professores.
A ₁	Educação e Realidade	A Formação na e para a Pesquisa no PIBID: possibilidades e fragilidades	2017	Rosenilde PaniagoI e Teresa SarmientoII.	Apresenta o PIBID como espaço para a construção de professores pesquisadores e reflexivos.
A ₁	Educação e Realidade	Pibid Diversidade e a Formação de Educadores do Campo	2015	Paulo Sant'AnnaI e Luiz Otávio MarquesI.	Apresenta o PIBID Diversidade como potente instrumento de formação inicial nas escolas do campo.
A ₁	Educação em Revista	A alfabetização discutida sob o viés do pibid: práticas das egressas do subprojeto pedagogia-UEMS campo grande	2017	Láise Ribeiro e Eliane Greice Nogueira.	Apresenta o PIBID como espaço formativo em que é possível desenvolver uma atitude investigativa, bem como articular teoria e prática.
A ₁	Educação em Revista	Pibid da educação especial: uma experiência de adaptação de atividades para apoio à inclusão escolar	2016	Bruna Rafaela de Batista, Márcia Duarte, Juliane Ap. Campos	Revela a importância do trabalho colaborativo entre professores em formação inicial com professores atuantes para o desenvolvimento da inclusão escolar.
A ₁	Educação em Revista	Formação inicial de professores em matemática a distância: o portfólio como instrumento de reflexão nos estágios	2015	Amanda Pranke e Luciana Avila	O estágio possibilitou que os professores em formação inicial desenvolvessem um comportamento autorregulado, perdurando a reflexão acerca das ações desenvolvidas durante o estágio.

 Continua...

Apêndice A – Continuação.

Qualis	Periódico	Título do artigo	Ano	Autores	Apontamentos
A ₁	ENSAIO. Pesquisa em Educação em Ciências	Currículo temático fundamentado em freire-cts: engajamento de professores de física em formação inicial	2015	Caetano Roso, Rosemar dos Santos, Suiane da Rosa e Décio Auler.	São necessárias algumas mudanças no currículo frente as abordagens temáticas.
A ₁	Revista Lusofona de Educacao	Gnoses e Fazeres Interdisciplinares do/no Campo: a integralização de conhecimentos e práticas docentes na formação de professores da Educação do Campo	2017	Adriana Sadoyama, Leonardo Andrade, Maristela Paula, Neila Borges, Vagner Rosalem e Geraldo Leal.	Aborda a formação interdisciplinar para professores do Campo. Os docentes não se sentem parte integradora no processo.
A ₂	AMAZÔNIA - Revista de Educação em Ciências e Matemáticas	Formação docente relacionada com questões sociocientíficas: complexidade, contribuições e limitações de uma prática educativa	2015	Mariuce de Moraes, Diana Claudia Naman e Marta Maria Darsie.	Apresenta contribuições e limitações do Projeto OBEDUC.
A ₂	AMAZÔNIA - Revista de Educação em Ciências e Matemáticas	O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID/Matemática/ UFMT auxiliando na Formação Inicial	2014	Sergio Antonio Wielewski, Luzia Aparecida Gladys e Denise Wielewski.	O PIBID possibilitou a inserção dos professores em formação inicial no contexto escolar.
A ₂	Atos de Pesquisa em Educação (FURB)	O estar-junto no cotidiano da formação de professores de biologia: sobre possíveis relações entre ambiência e acontecimentos curriculares	2016	Clívio Junior	Relata a importância da ambiência cotidiana para a tomada de decisão em sala de aula.
A ₂	Atos de Pesquisa em Educação (FURB)	O pibid e a aproximação entre universidade e escola: implicações na formação profissional dos professores	2015	Neusa Call, Ana Maria Corrêa, Marli de Andre e Patrícia Cristina Almeida.	O PIBID possibilitou a inserção dos professores em formação inicial no contexto escolar, proporcionando espaços de formação e de aprendizagens.
A ₂	Atos de Pesquisa em Educação (FURB)	Pibid: análise de produções publicadas em periódicos da área da educação	2015	Elaine Prodócimo e Guilherme Prado.	Apresenta uma revisão bibliográfica sobre trabalhos que abordam o PIBID.
A ₂	Atos de Pesquisa em Educação (FURB)	Avanços nos processos de ensinar e aprender na educação básica promovidos pelo Pibid	2015	Rita Rausch e Matheus Frantz.	O PIBID promove a formação de sujeitos autônomos e críticos.

Continua...

Apêndice A – Continuação.

Qualis	Periódico	Título do artigo	Ano	Autores	Apontamentos
A ₂	Atos de Pesquisa em Educação (FURB)	Espaços para o fazer-se professor (a): a experiência do Pibid-Diversidade em escolas indígenas de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul	2015	Elison Antonio Paim, Liane Maria Nagel e Maria Izabel Hentz.	Aborda o PIBID Diversidade para a formação de professores indígenas.
A ₂	Atos de Pesquisa em Educação (FURB)	O Pibid e a escola: os sentidos das tecnologias digitais na formação inicial docente	2015	Gicele Maria Cervi e Juliana Favere.	O PIBID caracteriza-se como um espaço de prática que possibilita um novo olhar quanto ao uso das tecnologias digitais na prática pedagógica.
A ₂	Atos de Pesquisa em Educação (FURB)	Das narrativas: o Pibid e a formação de professores para o trabalho com o texto em sala de aula	2015	Otilia Heinig	Aborda as ações do PIBID articuladas à leitura e escrita em sala de aula.
A ₂	Atos de Pesquisa em Educação (FURB)	O Pibid como possibilidade de inserção de professores em formação em práticas de letramento acadêmico	2015	Maristela Fritzen e Adriana Fischer.	Através das práticas de letramento os professores em formação inicial vão desenvolvendo sua identidade docente.
A ₂	Atos de Pesquisa em Educação (FURB)	Construção colaborativa de um plano de aula de inglês em um contexto do Pibid: um olhar a partir da perspectiva sociocultural	2014	Viviane Silvestre	Analisa o processo de construção de um plano de aula no contexto do PIBID.
A ₂	Atos de Pesquisa em Educação (FURB)	Contribuições do Pibid à formação inicial de professores na compreensão de licenciandos bolsistas	2013	Rita Rausch	Aborda as contribuições do PIBID para a formação inicial.
A ₂	Contexto & Educação	Formação inicial do professor de matemática no contexto das tecnologias digitais	2017	Marcelo Motta	Discute se a utilização do computador contribui para a formação inicial.
A ₂	Contexto & Educação	A formação de professores de física no programa Pibid: análise da interação entre escola e universidade	2013	Patrícia Wolffenbutte, João Harres e Gabriela Carolina Delord.	Aborda uma proposta educativa e suas contribuições na aprendizagem frente as práticas de sala de aula.
A ₂	Educação e Cultura Contemporânea	Formação contínua de professores no diálogo entre a Universidade e a Escola: O protagonismo do PIBID	2017	Cicera Rodrigues, Jacques Therrien e Eunice Menezes.	Aborda a formação contínua no PIBID em uma relação entre universidade e escola.

Continua...

Apêndice A – Continuação.

Qualis	Periódico	Título do artigo	Ano	Autores	Apontamentos
A ₂	Educação e Cultura Contemporânea	A formação inicial de professores para a educação in/exclusiva	2016	Fernanda Bazon, Claudia Gomes, Daniele Lozano, Josiele Geovana de Lucca e Fernanda Olímpio	Analisa a formação docente no âmbito da educação inclusiva.
A ₂	Educação e Cultura Contemporânea	A diversidade e a produtividade dos gêneros textuais na formação de professores	2013	Luzia Bueno, Regina Célia Grandó e Maria de Fátima Guimarães.	Aborda uma experiência desenvolvida no PIBID por meio da produção de diferentes gêneros textuais e sua importância para a formação docente.
A ₂	Educação Matemática em Revista	Interdisciplinaridade e Pesquisa na Formação do Professor de Matemática: conhecendo caminhos integradores na/pela sala de aula	2017	Joselma Silva e Ivoneide Lima.	Discute como o Projeto integrado pode potencializar a interdisciplinaridade e a pesquisa na formação inicial.
A ₂	Educação Matemática em Revista	Problematização de Práticas de Ensinar/aprender Durante a Formação Inicial de Professores de Matemática	2016	Dario Fiorentini e Vanessa Crecci.	Relaciona as práticas desenvolvidas na escola com o ensinar e aprender a partir de diferentes contextos escolares.
A ₂	Educação Matemática em Revista	Clubes de Matemática como Espaço para Formação Docente	2016	Aroldo Eduardo Rodrigues, Hamilton de Carvalho e Hugo Alex Diniz.	Aborda a relação entre escola e universidade no âmbito de um projeto fomentado pelo PIBID.
A ₂	Educação Matemática em Revista	Formação Inicial de Professores de Matemática: uma Experiência com a Prática como Componente Curricular	2016	Roberto Preussler e Neiva Grandó.	Aborda a prática como componente curricular na Licenciatura.
A ₂	Educação Matemática em Revista	A Prática na Formação Inicial de Educadores do Campo	2016	Jaqueline Grilo, Welinton Rocha e Ravelle de Jesus	Aborda a prática na formação do campo.
A ₂	Educação Matemática em Revista	Formação de Professores que Ensinam Matemática: um Olhar para o Processo Formativo das Práticas dos Licenciandos	2016	Amanda Gabriela de Souza, Bárbara Nakayama e Renata Gama.	Aborda a prática na formação inicial.
A ₂	Educação Matemática em Revista	Que Práticas "Praticar" na Formação Inicial? O Uso de Memoriais na Prática de Ensino de Matemática	2016	Eliane Cristovão.	Aborda a prática de ensino na formação inicial.

Continua...

Apêndice A – Continuação.

Qualis	Periódico	Título do artigo	Ano	Autores	Apontamentos
A ₂	Educação Matemática em Revista	Estágio Docente: Sobre a Formação de Professores em Modelagem Matemática na Educação Matemática	2015	Daniel Loureiro, Carla Tambarussi e Tiago Emanuel Klüber.	Aborda as contribuições do estágio para a formação de professores.
A ₂	Educação Matemática Pesquisa	Relações com o saber, com o ensinar e com a aprendizagem em um projeto de formação inicial de professores de matemática no Brasil	2017	Diego Carvalho, Marinez Arruda e Angela Marta Savioli.	Analisa as contribuições do PIBID para a aprendizagem na docência.
A ₂	Educação Matemática Pesquisa	Estágio supervisionado e planejamento compartilhado: possibilidades da organização do ensino de professores de matemática em formação	2015	Maria Marta da Silva e Wellington Cedro.	Aborda a inserção do professor em formação no ambiente escolar.
A ₂	Educação Matemática Pesquisa	O estágio de observação e o desenvolvimento da identidade profissional docente de professores de matemática em formação inicial	2014	Bruno Teixeira e Marcia Cristina Cyrino.	Aborda a inserção do licenciando na escola para observar os docentes em serviço.
A ₂	Educação UNISINOS	O papel da escola básica na formação inicial de professores: representações de docentes universitários	2017	Joelma Bispo e Sandra Regina Soares.	Aborda a relação entre teoria e prática.
A ₂	Educação UNISINOS	A formação inicial de professores de química pensada a partir de alguns pressupostos do educar pela pesquisa	2015	Elisa Massena.	Aborda a inserção do professor em formação no ambiente escolar.
A ₂	Educação UNISINOS	Constituição de um ethos de formação no Pibid/Unisinos: processos de subjetivação na iniciação à docência	2015	Maria Cláudia Dal'Igna e Eli Fabris.	Contribuições do PIBID para formação inicial.
A ₂	Imagens da Educação	Um estudo de caso sobre o reconhecimento do Pibid como uma política pública de valorização e formação docente no IF Sertão PE	2016	Danielle Juliana Martins, Maria Madalena Dullius	Discuti acerca do PIBID como política pública voltada para a valorização e formação docente.
A ₂	Imagens da Educação	O PIBID no contexto das políticas de formação inicial: um novo olhar para o processo de iniciação à docência	2016	Nathália Cristina de Souza e Bruno Moreti Testi.	Apresenta o PIBID como alternativa para a iniciação a docência.
A ₂	Interfaces da Educação	Estágio supervisionado na formação de professores de história: relação teoria e prática	2015	Astrogildo Júnior.	Aborda o estágio como canal de articulação entre teoria e prática.

Continua...

Apêndice A – Continuação.

Qualis	Periódico	Título do artigo	Ano	Autores	Apontamentos
A ₂	Interfaces da Educação	Reflexões sobre a formação de professores de educação física no PIBID	2014	João Pedro Doarth, Maria Sílvia de Lima e Warley Carlos de Souza.	Aborda as contribuições do PIBID na formação de professores.
A ₂	Interfaces da Educação	Vozes reveladas e reveladoras nas narrativas sobre a formação do professor alfabetizador no PIBID	2014	Eliane Greice Nogueira e Ana Paula Melim.	Aborda as contribuições do PIBID como possibilidade de integração do licenciando no espaço escolar.
A ₂	Jornal Internacional de Estudos em Educação Matemática	Aspectos das práticas de investigação que repercutem na constituição da identidade de professores de matemática em formação inicial	2014	Lênio Levy e Tadeu Gonçalves.	Discute o estágio e suas contribuições na formação docente, bem como a participação do licenciando no espaço escolar.
A ₂	Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências	Contribuições do PIBID à Formação Inicial de Professores de Ciências na Perspectiva dos Licenciandos	2016	Elisa Massena, Maxwell Siqueira	Aborda as contribuições do PIBID na formação inicial bem como a participação do licenciando no espaço escolar.
A ₂	Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências	O teatro científico como ferramenta para a formação docente: uma pesquisa no âmbito do PIBID	2014	Wilmo Junior, Dionatan da Silva, Renatha Cristhina Nascimento e Miyuki Yamashita.	Aborda resultados de uma ação desenvolvida no PIBID.
A ₂	Revista de Educação, Ciências e Matemática	A formação de professores que ensinam matemática no contexto do Pibid: lições baseadas no subprojeto alfabetização matemática	2014	Vladimir Marim e Adriano Freitas.	Aborda a formação de professores no contexto do PIBID.
A ₂	Revista Educação em Questão	O processo de estágio supervisionado na formação de professores portugueses e brasileiros	2015	Rosenilde Paniago e Teresa Sarmento.	Aborda o estágio e suas contribuições na formação docente.
A ₂	Revista Educação em Questão	Relação intergeracional e aprendizagem docente: elementos para rediscutir a formação de professores	2017	Flavia Sarti e Michelle Cristina Bueno.	Aborda a importância das relações estabelecidas entre estagiários e os professores atuantes.

Continua...

Apêndice A – Continuação.

Qualis	Periódico	Título do artigo	Ano	Autores	Apontamentos
A ₂	Revista Eletrônica de Educação	Desenvolvimento profissional de professores de matemática iniciantes: contribuição do PIBID	2017	Francisco Jeovane do Nascimento, Eliziane Castro e Ivoneide de Lima.	Aborda as contribuições do PIBID para o desenvolvimento profissional docente.
A ₂	Revista Eletrônica de Educação	Ações colaborativas universidade - escola: formação de professores que ensinam matemática em espaços colaborativos	2016	Wagner Palanch e Ana Lúcia Manrique.	Aborda espaços colaborativos e sua repercussão na formação docente, visando a construção de conhecimentos a partir da formação e ação docente.
A ₂	Revista Eletrônica de Educação	Sociologia, formação de professores e interdisciplinaridade. Conquistas e desafios nas experiências do PIBID de Ciências Sociais da PUC-Campinas	2015	Tiago Duque e Ana Paula Bolfe.	Aborda a formação de professores em uma perspectiva interdisciplinar no âmbito do PIBID.
A ₂	Revista Eletrônica de Educação	Estágio supervisionado no programa de formação de professores: Tensões e reflexões	2015	Jacqueline Braga.	Aborda a importância do estágio na formação docente.
A ₂	Revista Eletrônica de Educação	Formação inicial de professores e educação de jovens e adultos: possibilidades da extensão universitária	2013	Maria Júlia Dall'Acqua, Célia Regina Vitaliano e Relma Carneiro.	Discute a inserção do licenciando na escola por meio de um projeto de extensão. Fala da valorização das atividades de extensão para a formação.
A ₂	Trabalho & Educação (UFMG)	Ações de formação do professor da educação básica que atua como supervisor no âmbito do Pibid	2017	Thatianne Silva e Rita de Cássia Braúna.	Aborda a participação dos supervisores do PIBID no processo de formação inicial.
A ₂	Trabalho & Educação (UFMG)	Relação universidade-escola na formação docente inicial	2016	Roberto Carlos Bianchi e Marlize Oliveira.	Discute as relações entre universidade e escola no âmbito do PIBID.

Continua...

Apêndice A – Continuação.

Qualis	Periódico	Título do artigo	Ano	Autores	Apontamentos
B ₁	Revista Docência do Ensino Superior	Fundamentos pedagógicos e a formação docente: a experiência do estágio à docência	2016	Adrielle Victoria Alves, Camilla Barbosa e Alfredo Dib.	Aborda a maneira como é desenvolvida a formação do profissional docente na universidade e sua repercussão no estágio.
B ₁	Ambiente & Educação	E o seu papel? uma proposta de formação inicial docente no contexto de uma escola sustentável	2015	Daniela Pereira, Nando Matheus Rocha e Daniela Tomio.	Apresenta as contribuições adquiridas durante o estágio.
B ₁	Boletim Online de Educação Matemática	Blogs como diários reflexivos de aprendizagem e portfólios digitais: uma aplicação em um curso de formação inicial de professores	2014	Luciane dos Santos, Ivanete Siple e Valdir Júnior.	Discute a utilização de blogs durante o estágio e sua contribuição na formação inicial.
B ₁	Cadernos de Educação (UFPEL)	De espaços e lugares de formação: o estágio, as narrativas e os conhecimentos profissionais dos futuros professores	2013	Laurizete Passos.	Aborda o estágio e sua repercussão nos diferentes espaços da universidade, escola e a sala de aula.
B ₁	Cadernos de Educação (UFPEL)	Relações intergeracionais e alternância na formação docente: considerações a partir de uma proposta de estágio supervisionado	2013	Flávia Sarti	Aborda o estágio e suas contribuições na formação docente.
B ₁	Cadernos de Pesquisa em Educação PPGE-UFES	A prática pedagógica nos estágios curriculares: reflexão sobre a formação docente	2015	Edilaine Vagula, Juliana Simm e Samira da Silva.	Discute a formação de professores com foco no estágio. Há necessidade de construir novos conhecimentos e confrontá-los com a prática.
B ₁	Cadernos de Pesquisa em Educação PPGE-UFES	Encontros e processos formativos: uma conversa sobre currículos e estágio na formação de professores	2013	Alexandra Garcia.	Reflete acerca do estágio e do currículo no âmbito da formação docente.

Continua...

Apêndice A – Continuação.

Qualis	Periódico	Título do artigo	Ano	Autores	Apontamentos
B ₁	Criar Educação Revista do Programa de Pós-Graduação em Educação UNESC	Formação de professores no Pibid UNESC – subprojeto interdisciplinar e as contribuições de Nóvoa	2014	Daiane Mezari, Suzemar de Freitas e Ricardo Luiz de Bittencourt.	Aborda o subprojeto interdisciplinar do PIBID junto as contribuições de Nóvoa.
B ₁	Diversaprática: Revista Eletrônica da Divisão de Formação Docente	Contribuições do Pibid biologia da universidade federal de Uberlândia para a formação política do professor de ciências e biologia	2015	Pedro Henrique Ferrari e Daniela Carvalho.	Discute as contribuições do Pibid para a formação política do professor de Ciências e Biologia.
B ₁	Diversaprática: Revista Eletrônica da Divisão de Formação Docente	O pensar interdisciplinar na formação de professor de química: uma interação dialogica entre a química, a linguagem e o lúdico, a partir da produção textual	2014	Luis Carlos Morais, Kelly Morais, Rozeana Luiza Borges, Bruno Mathias de Moraes e Talita Perez.	Aborda a formação inicial no viés interdisciplinar. Foi desenvolvido atividades com licenciandos a fim de desenvolver a capacidade de pensar de modo interdisciplinar.
B ₁	EAD em Foco - Revista de Educação a Distância	Por uma efetiva “ação docente na função social da escola”: apontamentos de uma experiência de formação continuada para professores	2015	Luciano Gonzaga, Cristina Maia e Denise Lannes.	Aborda a função social da escola na formação docente.
B ₁	EDUCA - Revista Multidisciplinar em Educação	Formação de professores(as) e as relações de gênero na educação infantil	2015	Ana Paula Pereira e Renata Aparecida Mizusaki.	Aborda a formação docente no âmbito das práticas acerca das relações de gênero.
B ₁	Educação & Linguagem	A construção de sequências didáticas para o ensino da escrita nos anos iniciais do ensino fundamental: uma experiência de formação docente no âmbito do PIBID	2016	Ana Sílvia Aparício e Maria de Fátima de Andrade.	Aborda o PIBID e suas contribuições na aprendizagem e formação docente.
B ₁	Educação & Linguagem	A formação inicial e continuada de professores: a experiência do PIBID/UMESP	2016	Norinês Bahia e Roger Souza.	Aborda o PIBID e suas contribuições na aprendizagem e formação docente.
B ₁	Educação & Linguagem	A importância do PIBID na formação inicial de professores no Centro Universitário Fundação Santo André	2016	Roberto Sallai.	Aborda o PIBID e suas contribuições na aprendizagem e formação docente.

Continua...

Apêndice A – Continuação.

Qualis	Periódico	Título do artigo	Ano	Autores	Apontamentos
B ₁	Educação & Linguagem	Formação inicial de professores, Pibid e a opção pela docência	2016	Lorene dos Santos, Andreia dos Santos, Simão Pedro Marinho e Vânia Noronha.	Aborda resultados de uma pesquisa desenvolvida no âmbito do PIBID.
B ₁	Educação & Linguagem	Percurso de formação: experiências e trajetórias (RE) significadas nas histórias de vida de professoras no PARFOR	2015	Emerson de Medeiros e Ana Lúcia Aguiar.	Aborda experiências e histórias significativas de professoras em processo de formação continuada. Traz o estágio como uma das experiências significativas.
B ₁	Educação Ambiental em Ação	Desafios em educação ambiental: uma experiência com a formação continuada de professores do ensino fundamental de Niterói, RJ	2013	Cecília Barbosa e Moemy de Moraes.	A interdisciplinaridade é abordada em um curso de formação continuada.
B ₁	Educação, Cultura e Sociedade	Trabalho pedagógico organizado por projetos de aprendizagem potencializados pelas TIC: uma experiência no âmbito da formação de professores	2013	Albina Silva, Ivone da Silva e Lori de Jesus.	Aborda projetos de aprendizagem potencializados pelas TIC na formação docente, a partir de uma vivência interdisciplinar.
B ₁	Educação e Emancipação (UFMA)	Política de Formação Docente: da implementação do PIBID como incentivo à prática docente à aproximação universidade e escola	2015	Francinara Ferreira Clêny, Vasconcelos e Maria Lília Colares.	Discute a política de formação docente no âmbito do Pibid.
B ₁	Educação em Foco (UFJF)	Saberes em legitimação na formação de professores: diálogos entre universidade e escola	2016	Aparecida Maria Barbosa e Cláudia Freitas.	Aborda reflexões acerca da formação docente nos espaços da universidade e escola, por meio do PIBID.
B ₁	Educação em Foco (UFJF)	“Currículo e Cultura” ou sobre a formação de professores nos cursos de pedagogia	2015	Geysa de Abreu e Jilvania Bazzo.	Discute a experiência da formação inicial mediante algumas ações curriculares, como o estágio supervisionado.
B ₁	Educação em Perspectiva	A formação e a identificação com a profissão de egressos de programa de inserção na docência	2016	Maria Cavalcante e Isabel Maria de Farias.	As contribuições do PIBID para a formação inicial.

Apêndice A – Continuação.

Qualis	Periódico	Título do artigo	Ano	Autores	Apontamentos
B ₁	Educação em Perspectiva	O Pibid de química: identificando ações e saberes na formação de licenciandos	2015	Thatianne Silva, Rita de Cássia Braúna e Alvanize Ferenc.	Aborda o PIBID e suas contribuições na aprendizagem e formação docente.
B ₁	Educação em Perspectiva	Contribuições do Pibid para a formação inicial de professores: o olhar dos estudantes	2013	Neusa Ambrosetti, Maria Nascimento, Patrícia Almeida, Ana Maria Calil e Laurizete Passos.	Aborda o PIBID e suas contribuições para a formação inicial e aborda a relação entre universidade e escola.
B ₁	Educação on-line (PUCRJ)	Prática pedagógica no ensino de ciências: uma perspectiva interdisciplinar na visão histórico-crítica	2016	Giselle Schurch e Zenaide de Fátima Rocha.	Aborda a formação continuada na perspectiva interdisciplinar.
B ₁	Educação por escrito PUCRS	O trabalho colaborativo no contexto escolar: contribuições do individual ao coletivo mediadas pelo Pibid	2017	Arita Duartea, Carmem Lúcia Pintob, Cristhianny Barreiroc	Aponta o PIBID como possibilidade para desenvolver o trabalho colaborativo.
B ₁	Educação por escrito PUCRS	Aprendizagem da docência na formação inicial de professores: contribuições do Pibid/Pedagogia	2017	Fernanda Marquezana, Greice Screminb e Eliane Aparecida dos Santos.	Aborda contribuições do PIBID para a aprendizagem da docência na formação inicial.
B ₁	Educação por escrito PUCRS	O programa de bolsas de incentivo à docência (PIBID) e a abordagem do ciclo das políticas: estabelecendo relações entre a formação de professores, a universidade e o contexto emergente	2015	Michele Martelela e Marília Morosinib.	Estabelece relações entre formação de professores e a universidade no contexto do PIBID.
B ₁	Educação (PUCRS)	Pibid como espaço de formação docente	2016	Jarina Fernandes, Heloisa Sisle e Renata Maria Nascente.	Aborda o PIBID como espaço de formação docente.
B ₁	Educação (Santa Maria).	Formação inicial de professores no embalo das ações didáticas: possibilidades para a autonomia docente	2017	Marly Macêdo, Joana Romanowski e Pura Lúcia Martins.	Analisa a didática na formação inicial em relação à prática docente.
B ₁	Educação (Santa Maria).	Ensino, pesquisa e extensão na formação docente: memórias vivenciadas no estágio supervisionado	2017	Vilmar José Borges e Sônia Maria dos Santos.	Aborda memórias vivenciadas no estágio supervisionado
B ₁	Educação (Santa Maria).	Qualificação e formação docente: a interdisciplinaridade nas reuniões por área na politecnia	2016	Everton Bedin e José Claudio Del Pino.	Aponta uma formação continuada no viés interdisciplinar.
B ₁	Educação (Santa Maria).	Orientação de Estágio: uma experiência na formação de docentes	2015	Karla da Rocha, Ilse Abegg e Eliana Rela.	Aborda a utilização das Tecnologias educacionais em rede no âmbito do estágio supervisionado.

Continua...

Apêndice A – Continuação.

Qualis	Periódico	Título do artigo	Ano	Autores	Apontamentos
B ₁	Educação (Santa Maria).	Programas de formação inicial de professores: um estudo de caso sobre o pibid no Distrito Federal	2014	Daniel Nunes, Lucas de Santana e Kátia Augusta da Silva.	Aborda um estudo de caso acerca do PIBID no distrito Federal.
B ₁	Educação (Santa Maria).	Políticas de Formação de Professores em conflito com o currículo: Estágio Supervisionado e PIBID	2014	Jose Rubens Jardimino.	Aborda as políticas de formação de professores no âmbito do PIBID e do Estágio supervisionado.
B ₁	Educação (Santa Maria).	O PIBID na ótica dos licenciandos: possibilidades e limites no desenvolvimento do programa	2014	Helena Maria Felício, Claudia Gomes e Luciana Allain.	Apresenta a visão dos licenciandos participantes do PIBID acerca deste programa e seu impacto na formação docente bem como nos cursos de licenciatura.
B ₁	Educação (Santa Maria).	Alfabetização e formação de professores: algumas reflexões sobre a leitura e a escrita	2013	Helenise Antunes.	Aborda a formação inicial e continuada em relação as práticas de leitura e escrita.
B ₁	Educação (Santa Maria).	O estágio curricular e a didática na formação de professores: desafios e possibilidades	2013	Cyntia Giroto e Rosane de Castro.	Abordas aspectos do estágio curricular e da didática na formação de professores. Relação teoria e prática.
B ₁	Educação Temática Digital	Escolas públicas e valorização da formação docente em Biologia na UFRN	2016	Marlécio Maknamara e Rute de Sousa.	Aborda a relação dos estágios supervisionados com a formação profissional docente. Relação entre teoria e prática.
B ₁	Educação Temática Digital	A formação de professores para a inserção da prática ambiental: um relato de experiência	2013	Ediane Wollmann, Ana Paula de Lima, Daniela Rossi e Félix Alexandre Soares.	Aborda a formação continuada na perspectiva interdisciplinar.
B ₁	Educação: Teoria e Prática	Refletindo Sobre o PIBID em Tempos de Desprofissionalização Docente	2016	Carla Patrícia Corrêa.	Discorre acerca do PIBID no contexto atual de desprofissionalização docente.

Continua...

Apêndice A – Continuação.

Qualis	Periódico	Título do artigo	Ano	Autores	Apontamentos
B ₁	Educação: Teoria e Prática	Vivências profissionais e construção da disciplina escolar Biologia na formação inicial de professores	2013	Mariana Vilela, Sandra Selles e Everardo de Andrade.	Analisa os conhecimentos produzidos por licenciandos e compreender sentidos das experiências vividas por eles, na interface entre a universidade e a escola.
B ₁	Educere & Educare Revista de Educação	A formação do professor sob o olhar da interdisciplinaridade	2016	Fabrcio da Silva e André Luiz Madureira.	Aborda a formação inicial na perspectiva interdisciplinar.
B ₁	Educere & Educare Revista de Educação	Formação inicial e saberes necessários para a docência na educação infantil: o papel do estágio supervisionado	2016	Dulcinéia de Souza, Silvia Adriana Rodrigues e Alberto Gomes.	Discute acerca do papel do estágio supervisionado na formação inicial acerca dos saberes necessários à docência.
B ₁	Educere & Educare Revista de Educação	Limites e possibilidades da contribuição do Pibid para a formação inicial e continuada de professores da educação de jovens e adultos	2016	Carlos Barbosa.	Aborda a contribuição do PIBID na formação docente inicial e continuada, seus limites e possibilidades.
B ₁	Educere & Educare Revista de Educação	O percurso formativo docente de uma licencianda: da escola do campo ao Pibid	2016	Fabrcio da Silva e Jane Adriana Rios.	Aborda a formação inicial no âmbito do PIBID.
B ₁	Educere & Educare Revista de Educação	A formação continuada de professores de educação física em serviço: um processo vivenciado no âmbito do Pibid	2016	Cristian Leandro da Rosa, Gabriela Ribeiro e Elizara Carolina Marin.	Aborda a formação continuada no âmbito do PIBID.
B ₁	Educere & Educare Revista de Educação	Refletindo sobre a interação universidade e escola na formação docente: caminhos do Pibid biologia UEMG/UBÁ	2015	Kelly da Silva, Renata Tostes e Priscila Paschoalino.	Discute no âmbito do PIBID a interação entre universidade e escola na formação docente.
B ₁	Em Teia - Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana	Conhecimentos para a docência da probabilidade no âmbito do Pibid na UFRJ	2013	Juliana Amâncio, Claudia Vianna e Nei Carlos Rocha.	Discuti a docência no âmbito do PIBID.

Continua...

Apêndice A – Continuação.

Qualis	Periódico	Título do artigo	Ano	Autores	Apontamentos
B ₁	Perspectivas da Educação Matemática	Pibid como “Terceiro Espaço” na Formação de Professores de Matemática no Brasil	2016	Márcio Rodrigues, Rosana Miskulin, Luciano Silva e Nilton Cezar Ferreira.	Discute o PIBID como terceiro espaço na formação de professores.
B ₁	Perspectivas da Educação Matemática	Produção e Análise de Narrativas Escritas ou Orais: possibilidades na investigação sobre formação de professores de matemática	2015	Ana Claudia Xavier e Heloisa da Silva.	Aborda resultados de uma investigação sobre o PIBID a partir de narrativas autobiográficas de ex-bolsistas do programa.
B ₁	Perspectivas em Diálogo: Revista de Educação e Sociedade	Contribuições do teatro científico para a formação inicial docente em Química	2017	Ademir Pereira e Paula dos Santos.	Aborda as contribuições do teatro científico para a formação inicial docente no âmbito do PIBID.
B ₁	Perspectivas em Diálogo: Revista de Educação e Sociedade	As representações dos bolsistas do Pibid sobre as aprendizagens da docência	2015	Láise Ribeiro e Rosenilde Paniago.	Discute as representações dos bolsistas do PIBID sobre as aprendizagens da docência
B ₁	Perspectivas em Diálogo: Revista de Educação e Sociedade	Formação de professores e a disciplina de educação especial: um enfoque interdisciplinar	2014	Calixto Júnior de Souza.	Aborda a formação inicial para a educação especial com enfoque interdisciplinar.
B ₁	Pesquisa e Debate em Educação	Análise de tecnologias educacionais em um curso de licenciaturas interdisciplinares e integradas	2015	Marcello Ferreira e André Luís da Silva.	Aborda a formação inicial na perspectiva interdisciplinar.
B ₁	QUAESTIO: Revista de Estudos de Educação	Projeto PIBID em Educação Física: um relato de experiência	2017	Everton de Souza e Ilma Célia Honorato.	Discute as contribuições do PIBID para a formação inicial.
B ₁	QUAESTIO: Revista de Estudos de Educação	O impacto do PIBID- Educação Física na prática pedagógica de professores-supervisores	2016	Ana Paula de Andrade e Regina Simões.	Discute as contribuições do PIBID na prática pedagógica de professores supervisores.
B ₁	REVELLI: Revista de Educação, Linguagem e Literatura da UEG- Inhumas	Formação inicial e continuada de professores na universidade estadual de Goiás (UEG): a interdisciplinaridade contida nas orientações e vivência curriculares	2016	Amanda Pires de Sousa, Yara Silva	Aborda a formação inicial e continuada na perspectiva interdisciplinar.

Continua...

Apêndice A –Continuação.

Qualis	Periódico	Título do artigo	Ano	Autores	Apontamentos
B ₁	REVELLI: Revista de Educação, Linguagem e Literatura da UEG- Inhumas	Reflexões de uma professora em formação sobre o cenário de sala de aula e o processo de ensino de língua inglesa numa escola pública	2016	Kamila Kátya Monteiro e Alcides Júnior.	Apresenta reflexões sobre o cenário de sala de aula durante o estágio supervisionado.
B ₁	Revista Brasileira de Educação do Campo	Educação do campo, experiência e formação docente numa perspectiva política emancipadora	2016	Raimunda da Silva e Ivânia Paula Sena.	Apresenta reflexões acerca da docência no campo e seus desafios por meio de experiências vivenciadas no estágio e no PIBID.
B ₁	Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores	O diário de aula como instrumento de reflexão na Formação Inicial de Professores de Ciências Biológicas	2016	Vânia Cristina Rodrigues.	Discute as contribuições do diário de aula na formação inicial no âmbito do estágio supervisionado.
B ₁	Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores	Parceria Universidade–Escola Básica e a Aprendizagem da Docência: contribuições da relação entre os professores supervisores do PIBID e os licenciandos bolsistas	2016	Talita Campelo e Giseli da Cruz.	Aborda a relação entre universidade escola no âmbito do PIBID.
B ₁	Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores	Pesquisa e formação inicial de professores: O PIBID do instituto de artes da UNESP	2015	Eliane Bruno.	Discute o ensino e a pesquisa na formação inicial, abordando o PIBID como possibilidade de formação.
B ₁	Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores	Diálogos formativos entre a Universidade e a Escola no contexto do PIBID/UCDB: Contribuições para a formação docente	2015	Flavinês Rebolo e Marta Regina Brostolin.	Discute contribuições do PIBID na formação docente por meio de diálogos formativos.
B ₁	Revista da Educação Física (UEM)	A transposição didática na educação física escolar: a reflexão na prática pedagógica dos professores em formação inicial no estágio supervisionado	2014	Luis Eugênio Martiny e Pierre da Silva.	Aborda o estágio supervisionado na formação inicial.
B ₁	Revista de Educação Popular	O Pibid, a Universidade e a educação básica em relação de aprendizagem: o caso da Unipampa e do Instituto Estadual Padre Francisco Garcia, São Borja, Rio Grande do Sul	2017	José Luciano Vasques, Andréia de Miranda, Evandro Ricardo Guindani e Edson Paniagua.	Aborda a relação entre universidade escola no âmbito do PIBID.

Continua...

Apêndice A –Continuação.

Qualis	Periódico	Título do artigo	Ano	Autores	Apontamentos
B ₁	REVISTA EDAPECI	Práticas Educativas Interdisciplinares: desenvolvimento dos saberes e fazeres para a formação de professores do Pibid Interdisciplinar	2016	Adriana Sadoyama, Leonardo Andrade, Paulo Alexandre de Castro, Vagner Rosalem e Geraldo Sadoyama.	Aborda a formação continuada na perspectiva interdisciplinar.
B ₁	REVISTA EDAPECI	As estratégias de aprendizagem como forma de promover a interdisciplinaridade e o aprender a aprender: investigando as estratégias de aprendizagem de universitários dos cursos de História e Psicologia	2016	Elis Regina da Costa	Investiga estratégias de aprendizagem com foco na formação inicial interdisciplinar.
B ₁	REVISTA EDAPECI	Transformando a atividade de formação de professores/as de inglês: o uso da plataforma Fazgame para o ensino e formação de professores no contexto do PIBID	2015	Michele El Kadri.	Discute a inter-relação entre as linguagens produzidas pelas tecnologias e o domínio da língua inglesa no contexto do PIBID.
B ₁	REVISTA EDAPECI	A dramatização no estágio supervisionado: o role playing auxiliando na formação dos professores de ciências e biologia – reflexões e contribuições	2015	Vânia Márcia Laurentino.	Analisa a dramatização nas aulas de estágio supervisionado.
B ₁	Revista Educação, Artes e Inclusão	Formação docente em campo: uma experiência pedagógica e frutiva da galeria de arte à sala de aula	2017	André Lopes, Renan Silva, Thais Doro, André Kikumoto, Stephanie Conselvan e Vinicius Castilho.	Discute a experiência de aprendizado na formação inicial dentro da própria prática no contexto do PIBID.
B ₁	Revista Educação, Artes e Inclusão	O Pibid frente os caminhos e desafios da formação docente para a educação básica	2015	Alba Regina de Souza, Lourival José Filho, Débora Picinato, Carolina Paulinha Branco e Júlia Atrib	Discute aspectos da formação docente inicial no âmbito do PIBID.

Continua...

Apêndice A – Continuação.

Qualis	Periódico	Título do artigo	Ano	Autores	Apontamentos
B ₁	Revista Educação, Artes e Inclusão	Pibid interdisciplinar: um olhar sobre as contribuições da arte para a construção de objetos pedagógicos para pessoas com deficiências	2015	Stéfani Rafaela da Rocha e Maria Cristina da Silva.	Discute as contribuições das Artes Visuais na perspectiva interdisciplinar no âmbito do PIBID.
B ₁	Revista Educação, Artes e Inclusão	A oficina de vivência cinema e educação: uma visão interdisciplinar na escola	2015	Sebastião de Oliveira.	Apresenta reflexões acerca do desenvolvimento de uma ação com viés interdisciplinar, no âmbito do PIBID.
B ₁	Revista Eletrônica Debates em Educação Científica e Tecnológica	Formação inicial e continuada de professores da educação básica: contribuições do programa institucional de bolsa de iniciação à docência (Pibid)	2016	Rafael Feitosa e Antônia Gomes.	Discute acerca do PIBID ao que se refere as experiências, desafios e desenvolvimento no processo de formação docente.
B ₁	Revista Eletrônica Debates em Educação Científica e Tecnológica	Contribuições do estágio supervisionado e do Pibid na formação de professores de matemática	2015	Danielly Santana, Rosana Matiuzzi e Dilza Côco.	Analisa as contribuições do estágio supervisionado e do PIBID na construção de aprendizagens para formação docente inicial.
B ₁	Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental	Interdisciplinaridade e educação ambiental no Pibid: diálogos entre sujeitos no contexto de múltiplas disciplinas e múltiplos saberes	2017	Gabriela Tibúrcio e Amadeu José Logarezzi.	Discute as contribuições do PIBID na construção de conhecimentos sobre as práticas docentes interdisciplinares e sua implicação no exercício da educação ambiental em um contexto de formação docente.
B ₁	Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental	Programa de Iniciação a Docência (PIBID): contribuições para a inserção da EA no contexto escolar	2015	Adriana Kataoka, Ana Lucia Affonso, Daniela dos Santos, Daniely dos Santos e Juliana Mara Antonio.	Discute sobre a educação ambiental no viés interdisciplinar em um contexto escolar com a participação do PIBID.

Continua...

Apêndice A – Continuação.

Qualis	Periódico	Título do artigo	Ano	Autores	Apontamentos
B ₁	Revista Formação@ Docente	Formação do professor de Matemática: prática de ensino no contexto da escola	2016	Teresa Cristina Etcheverria e Vera Lucia Felicetti.	Aborda questões relacionadas a formação inicial no contexto da universidade e escola, por meio do estágio supervisionado.
B ₁	Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação	Contribuições do programa bolsa alfabetização na formação inicial do professor: o que evidenciam os relatos reflexivos produzidos por alunos de pedagogia	2017	Ana Silvia Aparicio e Maria de Fátima de Andrade.	Discute as contribuições do Programa Bolsa Alfabetização na formação docente inicial no contexto escolar.
B ₁	Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação	A pesquisa do cotidiano escolar pelas trilhas da formação docente: uma articulação universidade-escola	2017	Rita de Cássia Stano.	Discute o cotidiano escolar a partir do compartilhamento de práticas docentes no âmbito da formação docente em um movimento teórico-prático.
B ₁	Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação	O PIBID pedagogia e a aprendizagem da docência: entre proposições e ações efetivas	2016	Edilaine Neves e Alvanize Ferenc.	Discute as contribuições do PIBID para a aprendizagem na docência.
B ₁	Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação	O processo de formação de professores da educação básica no interior de uma escola de ensino fundamental: o olhar dos graduandos sobre o ser professor e a prática profissional	2016	Kely Cristina Souto e Manuela Esteves.	Discute no âmbito de um projeto a concepção de graduandos sobre o ser professor e a prática profissional.
B ₁	Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação	O processo inclusivo nos municípios de Araras e Alfenas no entendimento de licenciandos bolsistas do PIBID	2016	Fernanda Bazon, Daniele Lozano e Claudia Gomes.	Discute no âmbito do PIBID a concepção de graduandos sobre a educação especial e a inclusão escolar.
B ₁	Revista Internacional de Educação Superior	Formação pedagógica para professores da educação básica - PARFOR: o estágio curricular supervisionado numa perspectiva interdisciplinar	2017	Denise Moraes e Berenice Borsso.	Aborda o estágio curricular na perspectiva interdisciplinar.

Continua...

Apêndice A – Continuação.

Qualis	Periódico	Título do artigo	Ano	Autores	Apontamentos
B ₁	Revista Internacional de Educação Superior	O PIBID como estratégia pedagógica na formação inicial docente	2017	Desiré Luciane Dominscheki e Tabatha Alves.	Discute os impactos do PIBID na educação básica no âmbito da formação inicial docente.
B ₁	Revista Internacional de Educação Superior	O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) e as relações público/privadas no ensino superior	2017	Margarita Victoria Rodríguez, Jorismary Severino, Caroline Maciel e Silvia Helena de Brito.	Aborda um estudo sobre a regulamentação e a aprovação de bolsas e subprojetos do PIBID relacionando o ensino superior público e privado.
B ₁	Revista Lugares de Educação	O programa institucional de bolsas de iniciação à docência e a educação de jovens e adultos: novos olhares para a formação docente em EJA	2013	Regina Magna de Araújo.	Discute as contribuições do PIBID para a Educação de Jovens e Adultos no contexto da formação docente.
B ₁	Revista Lugares de Educação	Formação inicial de professores para a EJA	2013	Jaqueline Ventura e Rosa Malena Carvalho.	Discute a formação inicial para EJA no âmbito do PIBID.
B ₁	Revista Paranaense de Educação Matemática	Análise da produção escrita em matemática por acadêmicos pibidianos: desde a escolha das questões até a intervenção em sala	2015	Andréia Ciani e Francieli Cristina Antunes.	Aborda o desenvolvimento da escrita no contexto do PIBID, sob a relação teoria e prática.
B ₁	Revista Portuguesa de Educação	Formação docente e a sua relação com a escola	2017	Maria das Graças Nascimento, Patrícia Cristina Almeida, Laurizete Passos.	Aborda a formação docente e sua relação com o contexto escolar no contexto do PIBID.
B ₁	Revista Portuguesa de Educação	Identidades docentes e diferença no discurso de professores de Língua Inglesa em formação inicial	2016	Ana Paula Balade e Clarice Nadir von Borsteli, Aparecida de Jesus Ferreira.	Discute os sentidos construídos por licenciandos participantes do PIBID sobre a profissão professor.
B ₁	Revista Portuguesa de Educação	Os projetos de trabalho: Uma experiência integradora na formação inicial de professores	2014	Eulália Neto.	Discute o papel da investigação nos cursos de formação inicial no contexto de projetos integradores com a perspectiva interdisciplinar.
B ₁	Revista Tecnologias na Educação	Integração entre Docência e Tecnologia Digital: o desenvolvimento de Materiais Autorais Digitais Educacionais em contexto interdisciplinar	2016	Luciana de Lima e Robson Carlos Loureiro.	Aborda a prática docente na formação inicial em um contexto interdisciplinar.

Continua...

Apêndice A – Continuação.

Qualis	Periódico	Título do artigo	Ano	Autores	Apontamentos
B ₁	Revista Tecnologias na Educação	Investigando a utilização das tecnologias na prática docente de estagiários do PIBID/Química	2016	David Junior e Marcelo Cirino.	Discute a utilização das tecnologias na prática docente de estagiários no contexto do PIBID.
B ₁	Revista Tecnologias na Educação	A construção de objetos de aprendizagem como possibilidade na formação inicial de professores de química	2016	Fernanda Rigue, Maria Rosângela Ramos e Helena Neto.	Aborda a construção de objetos de aprendizagem como possibilidade na formação inicial docente, junto ao PIBID e ao Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores (LIFE).
B ₁	Revista Tecnologias na Educação	Saberes docentes para Tics na educação escolar-uma referência a partir da formação inicial de professores	2015	Raquel de Oliveira.	Discute os saberes docentes na integração das Tecnologias digitais no âmbito do estágio curricular.
B ₁	Revista Tecnologias na Educação	Blog como ferramenta de apoio do ensino de ciências no PIBID	2014	Luis Henrique da Silva, Paula Bonomo e Lucila Nagashima.	Discute a utilização do blog como ferramenta de apoio ao ensino de Ciências no contexto do PIBID.
B ₁	Revista Tecnologias na Educação	Autoria de Conteudos Digitais por Professores em Formacao – A produção de vídeos potencializando práticas transformadoras na educação no campo.	2013	Adriane Halmann, Marildes de Oliveira e Tania Renilda Torres.	Discute a construção dos saberes relacionados as TIC na formação continuada com o viés interdisciplinar.
B ₁	TEAR - Revista de Educação, Ciência e Tecnologia	Educação científica e arte na formação docente: análise de uma proposta interdisciplinar	2016	Rosemar de Fátima Vestena, Elza Hirata e Elenize Nicoletti.	Discute a construção dos saberes relacionados a Ciência e a Arte na formação inicial docente no viés interdisciplinar.
B ₁	TEAR - Revista de Educação, Ciência e Tecnologia	Educação ambiental na formação inicial de professores de Matemática em Boa Vista/RR: temas Transversais e interdisciplinaridade	2015	Ney David Veloso e Rossano André Dal-Farra.	Discute interdisciplinaridade, situações-problema e questões ambientais na formação inicial.
B ₁	TEAR - Revista de Educação, Ciência e Tecnologia	Estágio supervisionado e formação de professor: uma reflexão sobre integração teoria e prática	2015	Maria Anunciada e Nery Rodrigues.	Discute as contribuições do estágio supervisionado na formação inicial.
B ₁	Teoria e Prática da Educação	Educação especial e formação docente: experiências no Pibid do curso de pedagogia/EaD da UFMS	2016	Nesdete Corrêa e Raquel Elizabeth Quiles.	Discute as contribuições do PIBID na formação docente com enfoque na educação especial.

Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

APÊNDICE B

FORMULÁRIOS ELETRÔNICOS APLICADOS AOS SUJEITOS DA PESQUISA

Formulário Eletrônico enviado aos Supervisores

Título: FORMAÇÃO DOCENTE NO SUBPROJETO INTERDISCIPLINAR DO PIBID/SUPERVISORES

Este questionário faz parte de uma pesquisa intitulada "O CONVERSAR DOS PROFESSORES EM FORMAÇÃO A PARTIR DA EXPERIÊNCIA NO SUBPROJETO INTERDISCIPLINAR DO PIBID", da autora Suvania Acosta de Oliveira Pureza. A pesquisa tem como objetivos: compreender o entendimento dos Supervisores e Licenciandos sobre a sua experiência no Subprojeto Interdisciplinar em relação à formação enquanto docentes e entender como a interdisciplinaridade proposta nas ações do Subprojeto Interdisciplinar do PIBID propiciou a interação e a colaboração entre os profissionais das diferentes áreas. Para isso, necessitamos de sua contribuição acerca de algumas questões relacionadas ao seu tempo de atuação no Subprojeto Interdisciplinar do PIBID. O questionário contém 25 questões, e está dividido em sete questões iniciais e o restante distribuídas em três eixos. O primeiro eixo está direcionado às atividades desenvolvidas na universidade, durante as reuniões semanais com a coordenadora de área. O segundo eixo propõe questões relacionadas às ações desenvolvidas nas escolas e o terceiro eixo abarca os eixos anteriores. Todas as questões são dissertativas, devido a importância de suas contribuições. Salientamos que as identidades dos participantes serão mantidas em anonimato. Desde já agradecemos pela disponibilidade e desejamos que possa contribuir neste processo de pesquisa.

QUESTÕES

1. Qual seu nome? (opcional)
2. Qual sua formação acadêmica?
3. Você possui pós-graduação? Em qual área?
4. Quais seus locais de atuação?
5. Quanto tempo você tem de experiência docente?
6. Por que você escolheu participar do PIBID, em específico do subprojeto interdisciplinar?
7. Qual seu tempo de atuação como supervisor (a) do PIBID /Interdisciplinar?

1º EIXO: As questões a seguir tratam das ações desenvolvidas pelo Subprojeto Interdisciplinar do PIBID na Universidade durante as reuniões semanais com a coordenadora de área.

8. Qual a metodologia utilizada pelo coordenador de área durante as reuniões semanais?
9. Como se dava as relações entre os licenciandos, os supervisores e o coordenador de área?
10. Qual sua opinião sobre as ações desenvolvidas? Aponte pontos positivos e/ou negativos?
11. As ações desenvolvidas contribuíram para sua formação docente? De que maneira? Essas ações modificaram você enquanto professor? Justifique.

12. Você participou de eventos acadêmicos enquanto bolsista do PIBID/Interdisciplinar? Quais? Essas participações foram produtivas? Justifique.

2º EIXO: As questões a seguir tratam das ações desenvolvidas pelo subprojeto PIBID/Interdisciplinar na escola parceira.

13. Descreva seu grupo de trabalho referente à cooperação, responsabilidade, dedicação, comprometimento entre outras características.

14. Como eram traçadas as ações desenvolvidas na escola? Havia participação dos bolsistas na elaboração das propostas?

15. Quais projetos foram desenvolvidos? Para qual público? Como os projetos foram implementados? Quais os critérios adotados para a escolha das atividades? Essas atividades contribuíam para o aprendizado dos alunos e/ou para a formação dos bolsistas? De que maneira?

16. Qual foi a reação dos estudantes ao se depararem com as atividades? Eles aceitaram ou resistiram às propostas? Justifique.

17. As ações desenvolvidas na escola foram concluídas? Quais os resultados obtidos? Comente acerca da escola referindo-se aos estudantes, professores e funcionários.

18. As ações implementadas contribuíram para sua formação docente? De que maneira? Essas ações modificaram você enquanto docente? Como?

19. Como você percebe sua importância na formação dos licenciandos?

3º EIXO: As questões a seguir contemplam os eixos anteriores.

20. Antes de atuar como bolsista do PIBID /Interdisciplinar você já se apropriara da interdisciplinaridade? Se sim, comente um pouco de sua experiência enquanto professor interdisciplinar, caso contrário, responda se você conseguiu compreender do que realmente trata um trabalho interdisciplinar após a participação no PIBID. Justifique sua resposta.

21. Quais saberes docentes interdisciplinares foram construídos nas práticas pedagógicas, tanto na universidade quanto na escola? E quais ações contribuíram para a construção desses saberes?

22. As ações proporcionaram aprendizado para a construção e/ou modificação do seu ser interdisciplinar? De que forma?

23. Para você, o que é ser professor em formação?

24. Você percebe-se interdisciplinar? Justifique.

25. Com algumas palavras, o que representou o Subprojeto Interdisciplinar em sua formação docente?

ENVIAR

Formulário Eletrônico enviado aos Supervisores

Título: FORMAÇÃO DOCENTE NO SUBPROJETO INTERDISCIPLINAR DO PIBID/LICENCIANDOS

Este questionário faz parte de uma pesquisa intitulada "O CONVERSAR DOS PROFESSORES EM FORMAÇÃO A PARTIR DA EXPERIÊNCIA NO SUBPROJETO INTERDISCIPLINAR DO PIBID", da autora Suvania Acosta de Oliveira Pureza. A pesquisa tem como objetivos: compreender o entendimento dos Supervisores e Licenciandos sobre a sua experiência no Subprojeto Interdisciplinar em relação à formação enquanto docentes e entender como a interdisciplinaridade proposta nas ações do Subprojeto Interdisciplinar do PIBID propiciou a interação e a colaboração entre os profissionais das diferentes áreas. Para isso, necessitamos de sua contribuição acerca de algumas questões relacionadas ao seu tempo de atuação no Subprojeto Interdisciplinar do PIBID. O questionário contém 24 questões, e está dividido em seis questões iniciais e o restante distribuídas em três eixos. O primeiro eixo está direcionado às atividades desenvolvidas na universidade, durante as reuniões semanais com a coordenadora de área. O segundo eixo propõe questões relacionadas às ações desenvolvidas nas escolas e o terceiro eixo abarca os eixos anteriores. Todas as questões são dissertativas, devido a importância de suas contribuições. Salientamos que sua identidade será mantida no anonimato. Desde já agradecemos pela sua disponibilidade e desejamos que possa contribuir neste processo de pesquisa.

1. Qual seu nome? (Opcional)
2. Qual o curso de licenciatura você faz parte? Qual o período provável de conclusão?
3. Você possui outra graduação? Qual?
4. Você participa ou participou de outras atividades acadêmicas? Quais?
5. Por que você escolheu participar do PIBID, em específico do subprojeto interdisciplinar?
6. Qual seu tempo de atuação como bolsista do Subprojeto Interdisciplinar do PIBID?

1º EIXO: As questões a seguir tratam das ações desenvolvidas pelo subprojeto PIBID/Interdisciplinar na universidade durante as reuniões com a coordenadora de área.

7. Qual a metodologia utilizada pelo coordenador de área durante as reuniões semanais?
8. Como se dava as relações entre os licenciandos, os supervisores e a coordenadora de área?
9. Qual sua opinião sobre as ações desenvolvidas? Aponte pontos positivos e/ou negativos.
10. As ações desenvolvidas contribuíram para sua formação docente? De que maneira? Essas ações modificaram você enquanto professor em formação? Como?
11. Você participou de eventos acadêmicos enquanto bolsista do Subprojeto Interdisciplinar do PIBID? Quais? Essas participações foram produtivas? Justifique.

2º EIXO: As questões a seguir tratam das ações desenvolvidas pelo Subprojeto Interdisciplinar do PIBID na escola parceira.

12. Descreva seu grupo de trabalho referente à cooperação, responsabilidade, dedicação, comprometimento entre outras ações.
13. Como era a relação entre os licenciandos e o supervisor? Comente.

14. Como eram traçadas as ações a serem desenvolvidas na escola? Havia participação dos bolsistas na elaboração das propostas?
15. Qual foi a reação dos estudantes ao se depararem com as atividades? Eles aceitaram ou resistiram às propostas? Justifique.
16. As ações referentes ao projeto implementado na escola foram concluídas? Quais foram os resultados? Comente acerca da escola referindo-se aos estudantes, professores e funcionários.
17. As ações desenvolvidas contribuíram para sua formação docente? De que maneira? Essas ações modificaram você enquanto professor em formação? Como?
18. Você se sentiu participante do processo de aprendizagem entre alunos e licenciandos? De que maneira? Relate sua importância enquanto professor em formação.

3º EIXO: As questões a seguir referem-se aos eixos anteriores

19. Antes de atuar como bolsista do Subprojeto Interdisciplinar do PIBID você já se apropriara da interdisciplinaridade? Se sim, comente um pouco de sua experiência, caso contrário, responda se você conseguiu compreender do que realmente trata um trabalho interdisciplinar após a participação no PIBID. Justifique sua resposta.
20. Para você, o que é ser professor em formação?
21. Quais os saberes docentes interdisciplinares foram construídos em sua prática pedagógica? E quais ações contribuíram para a construção desses saberes?
22. As ações proporcionaram a construção e/ou modificação do seu ser interdisciplinar? De que forma?
23. Como você percebe-se interdisciplinar? Justifique.
24. Com algumas palavras, o que representou o Subprojeto Interdisciplinar em sua formação docente?

ENVIAR

APÊNDICE C
PRIMEIRO INSTRUMENTO DE ANÁLISE DO DISCURSO - IAD₁, REFERENTE AO
DSC₂

Apêndice C - IAD₁: Primeiro instrumento de análise do discurso - IAD₁, referente ao DSC₂.

Expressões – Chave (ECH)	Ideias Centrais (IC)	Ancoragens (AC)
No Pibid encontrei espaços de atuação que me fez problematizar e observar no dia-a-dia a questão da fragmentação do conhecimento, na busca de um olhar complexo, um olhar do todo, de uma relação e uma articulação mais profunda, do que aprendi na graduação para a vida prática das instituições escolares em que trabalho, bem como na troca de experiências com acadêmicos dos diversos cursos da universidade.	Reflexão Visão sistêmica Articulação entre teoria e prática Oportunidade de compartilhar experiências	O dar-se conta Complexidade Interação
Nesse processo de troca, percebi uma ressignificação do aprendido dentro da universidade na relação com a escola, uma ressignificação da própria escola e de mim mesmo, num movimento que busca transpor os limites das disciplinas.	Oportunidade de compartilhar experiências Articulação entre teoria e prática Reflexão Visão sistêmica	Interação O dar-se conta Complexidade
Contribuíram muito. O meu olhar para o chão de escola, hoje tem um sentido muito mais amplo.	Crescimento pessoal e profissional Visão sistêmica	O aprender Complexidade
compartilhar conhecimento sobre minha prática pedagógica, além de que tem contribuído para melhorar minha prática.	Oportunidade de compartilhar experiências Crescimento pessoal e profissional	Interação O aprender
Atualização e participação na vida acadêmica. Nesse processo não há como negar as mudanças e os desafios atuais na formação continuada de professores, na participação do planejamento, na mediação da relação entre professor aluno no processo ensino e aprendizagem, no acolhimento do professor na sua prática cotidiana.	Oportunidade de compartilhar experiências Mudanças e desafios na formação	Interação Desafios da profissão docente

Continua...

Apêndice C – Continuação.

<p>A formação continuada me proporcionou sair da rotina do meu trabalho na escola, alargando meu olhar para o trabalho e para o meu relacionamento com os meus colegas de trabalho. Além disso, fortaleceu o meu saber servindo de aporte seguro, para tudo o que gostaria de fazer muitas vezes na minha prática docente e não fazia.</p>	<p>Crescimento pessoal e profissional</p> <p>Visão sistêmica</p> <p>Articulação entre teoria e prática</p>	<p>O aprender</p> <p>Complexidade</p>
<p>Sim, me modificaram. A partir das várias ações desenvolvidas no período, amadureci frente às dificuldades que no dia a dia enfrentamos como docentes. Este amadurecimento faz com que hoje, eu não sofra com os problemas, tanto pessoais como profissionais. Hoje, tenho firmeza para sorrir e sempre buscar soluções.</p>	<p>Crescimento pessoal e profissional</p>	<p>O aprender</p>
<p>A minha responsabilidade aumentou, sendo assim, posso dizer que trabalhar no projeto da escola, transformou, modificou me tornou uma nova docente.</p>	<p>Crescimento pessoal e profissional</p>	<p>O aprender</p>

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.