



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ  
MESTRADO EM ENSINO**

**EVANDRO CARLOS ANDRETTI**

**AS CONTRIBUIÇÕES DO PIBID/UNIOESTE NA FORMAÇÃO DE  
PROFESSORES: SUBPROJETOS DE MATEMÁTICA DE CASCAVEL E FOZ DO  
IGUAÇU**

**FOZ DO IGUAÇU, 2017**

**EVANDRO CARLOS ANDRETTI**

**AS CONTRIBUIÇÕES DO PIBID/UNIOESTE NA FORMAÇÃO DE  
PROFESSORES: SUBPROJETOS DE MATEMÁTICA DE CASCAVEL E FOZ DO  
IGUAÇU**

Dissertação apresentada ao Programa de  
Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ensino,  
Nível Mestrado, da UNIOESTE.  
Orientadora: Dra. Tânia Stella Bassoi

**FOZ DO IGUAÇU, 2017**

## FICHA CATALOGRÁFICA

## PARECER DA BANCA



**unioeste**

Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Campus de Foz do Iguaçu - CNPJ 78.680.337/0004-27

Av. Tarquínio Joslin dos Santos, 1300 - Fone: (45) 3576-8100 - Fax: (45) 3575-2733

Pólo Universitário - CEP 85870-650 - Foz do Iguaçu - Paraná



**Programa de Pós-Graduação em Ensino**

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE EVANDRO CARLOS ANDRETTI, ALUNO(A) DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ - UNIOESTE, E DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DO PROGRAMA E O REGIMENTO GERAL DA UNIOESTE.

Ao(s) 3 dia(s) do mês de fevereiro de 2017 às 14h00min, no(a) Bloco K, sala 02, Unioeste Campus de Foz do Iguaçu, realizou-se a sessão pública da Defesa de Dissertação do(a) candidato(a) Evandro Carlos Andretti, aluno(a) do Programa de Pós-Graduação em Ensino - Mestrado, na área de concentração em Ciências, Linguagens, Tecnologias e Cultura. A comissão examinadora da Defesa Pública foi aprovada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Ensino. Integraram a referida Comissão os(as) Professores(as) Doutores(as): Tânia Stella Bassoi, Dulcyene Maria Ribeiro, Celia Finck Brandt, Reginaldo Aparecido Zara. Os trabalhos foram presididos pelo(a) Tânia Stella Bassoi, orientador(a) do (a) candidato(a). Tendo satisfeito todos os requisitos exigidos pela legislação em vigor, o(a) candidato(a) foi admitido(a) à Defesa de DISSERTAÇÃO DE MESTRADO, intitulada: "AS CONTRIBUIÇÕES DO PIBID/UNIOESTE NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES: SUBPROJETOS DE MATEMÁTICA DE CASCAVEL E FOZ DO IGUAÇU". O(a) Senhor(a) Presidente declarou abertos os trabalhos, e em seguida, convidou o(a) candidato(a) a discorrer, em linhas gerais, sobre o conteúdo da Dissertação. Feita a explanação, o(a) candidato(a) foi arguido(a) sucessivamente, pelos(as) professores(as) doutores(as): Dulcyene Maria Ribeiro, Celia Finck Brandt, Reginaldo Aparecido Zara. Findas as arguições, o(a) Senhor(a) Presidente suspendeu os trabalhos da sessão pública, a fim de que, em sessão secreta, a Comissão expressasse o seu julgamento sobre a Dissertação. Efetuado o julgamento, o(a) candidato(a) foi **aprovado(a)**. O(A) CANDIDATO(A) FARÁ JUS AO TÍTULO DE MESTRE(A) EM ENSINO APÓS CUMPRIR TODOS OS REQUISITOS DO REGULAMENTO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO. A seguir, o(a) Senhor(a) Presidente reabriu os trabalhos da sessão pública e deu conhecimento do resultado. E, para constar, o(a) Coordenador(a) do Programa de Pós-Graduação em Ensino, da Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE - Campus de , lavra a presente ata, e assina juntamente com os membros da Comissão Examinadora e o(a) candidato(a).

Orientador(a) - Tânia Stella Bassoi

Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus de Cascavel (UNIOESTE)

Dulcyene Maria Ribeiro

Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus de Cascavel (UNIOESTE)



**unioeste**

Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Campus de Foz do Iguaçu - CNPJ 78.680.337/0004-27  
 Av. Tarquínio Joslin dos Santos, 1300 - Fone: (45) 3576-8100 - Fax: (45) 3575-2733  
 Pólo Universitário - CEP 85870-650 - Foz do Iguaçu - Paraná



**PARANÁ**  
 GOVERNO DO ESTADO

### Programa de Pós-Graduação em Ensino

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE EVANDRO CARLOS ANDRETTI, ALUNO(A) DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ - UNIOESTE, E DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DO PROGRAMA E O REGIMENTO GERAL DA UNIOESTE.

Celia Finck Brandt  
 Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG)

Reginaldo Aparecido Zara  
 Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus de Foz do Iguaçu (UNIOESTE)

Evandro Carlos Andretti  
 Candidato(a)

Coordenador(a) do Programa de Pós-Graduação  
**Prof. Dr. Cynthia Borges de Moura** em Ensino  
 Coordenadora do Programa de Pós-Graduação  
 Stricto Sensu em Ensino Nível Mestrado

## **AUTORIZAÇÃO PARA REPRODUÇÃO DO MATERIAL EM PDF**

Eu, Evandro Carlos Andretti, autorizo a reprodução em PDF, no site da universidade, da dissertação de mestrado intitulada “**AS CONTRIBUIÇÕES DO PIBID/UNIOESTE NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES: SUBPROJETOS DE MATEMÁTICA DE CASCAVEL E FOZ DO IGUAÇU**”, apresentada ao Programa de Pós Graduação *Stricto Sensu* em Ensino, Nível Mestrado, da UNIOESTE.

**Nome: Evandro Carlos Andretti**

**Foz do Iguaçu, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017**

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente a **Deus**, pela oportunidade de chegar até este importante momento da vida, pois Ele sempre esteve e sempre estará ao meu lado para conduzir-me a tomar as melhores decisões nos momentos mais difíceis que ainda estão por vir.

Aos meus pais **Almarildo Andretti** e **Ilair Maria Zanella Andretti**, pelo incentivo a nunca desistir do meu sonho e por sempre acreditarem na minha capacidade, até mesmo quando eu duvidava dela.

Aos meus irmãos, **Fernando Luiz Andretti** e **Alessandro José Andretti**, e aos demais familiares pelo incentivo e apoio nesta difícil, mas prazerosa jornada.

A minha orientadora Professora Doutora **Tânia Stella Basso** pela paciência e pelos conselhos.

A coordenação e demais professores do Programa de Pós-Graduação em Ensino PPGEn que sempre foram muito atenciosos e prestativos.

Agradeço a minha querida e doce **Adrieli Vanessa Minuceli de Paiva**, por fazer parte da minha vida, por sempre me apoiar e incentivar nas decisões que tomei e pelas palavras de motivação.

Agradeço a todos os meus amigos, em especial a **Debora Daiana Klering Wiest** e **Guilherme Guterres Vogt**, que se mostraram grandes amigos e por fazerem parte dessa importante fase da minha vida.

Aos professores ex-pibidianos que aceitaram fazer parte deste trabalho.

E, finalmente, a **CAPES** pelo apoio financeiro.

*“Uma vez que não podemos ser universais e saber tudo quanto se pode saber acerca de tudo, é preciso saber-se um pouco de tudo, pois é muito melhor saber-se alguma coisa de tudo do que saber-se tudo apenas de uma coisa.”*

(Blaise Pascal)

## LISTA DE ABREVIATURAS

- CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
- CECE – Centro de Engenharias e Ciências Exatas
- CNE – Conselho Nacional de Educação
- CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
- DEB – Diretoria de Educação Básica Presencial
- ENADE – Exame Nacional de Desempenho de Estudantes
- ENEM – Encontro Nacional de Educação Matemática
- EPREM – Encontro Paranaense de Educação Matemática
- FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
- IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
- IES – Instituições de Ensino Superior
- IFES – Institutos Federais de Ensino Superior
- IPES – Instituições Públicas de Ensino Superior
- LEM – Laboratório de Ensino de Matemática
- MEC – Ministério da Educação
- PARFOR – Plano Nacional de Formação de Professores
- PIBIC – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica
- PIBID – Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência
- PPGEn – Programa de Pós-Graduação em Ensino
- PPP – Projeto Político Pedagógico
- PPPI – Projeto Político Pedagógico Institucional
- Procampo – Programa de Licenciatura em Educação para o Campo
- ProLind – Programa de Apoio à Formação Superior e Licenciaturas Interculturais Indígenas
- ProUni – Programa Universidade para todos
- PSS – Processo Seletivo Simplificado
- PTI – Parque Tecnológico Itaipu
- REUNI – Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais
- Secad – Sistema de Educação Continuada a Distância
- SEED/PR – Secretaria Estadual de Educação do Estado do Paraná
- TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UAB – Universidade Aberta do Brasil

UNIOESTE – Universidade Estadual do Oeste do Paraná

**LISTA DE FIGURAS**

Figura 1. PIBID: Desenho estratégico/interacionista do programa.....	31
--	----

**LISTA DE QUADROS**

Quadro 1- Permanência do acadêmico no curso .....	46
Quadro 2 - Experiências pedagógicas e realidade escolar .....	48
Quadro 3 - Articulação da teoria e prática no dia a dia escolar .....	52
Quadro 4 - Produção de materiais didáticos .....	55
Quadro 5 - Socialização das atividades desenvolvidas.....	57
Quadro 6: Grupos de reforço escolar .....	58

## RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo compreender como o professor – ex-pibidiano – aplica no dia a dia escolar os conhecimentos teóricos e práticos aprendidos durante sua participação no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID – da Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE – dos cursos de Matemática dos Campi de Cascavel e Foz do Iguaçu. No intuito de identificarmos as contribuições e limitações desse processo formativo, sob o olhar dos egressos do programa, buscamos responder as seguintes questões norteadoras: Como o professor que vivenciou o PIBID/UNIOESTE na sua graduação, avalia as contribuições do PIBID para exercer sua docência em Matemática no futuro como professor? Qual a colaboração do PIBID na iniciação à docência de ex-pibidianos? Para reconhecimento do cenário, identificação da dinâmica e particularidades do programa no âmbito nacional, institucional e em cada um dos subprojetos, foram utilizados documentos, projetos e publicações. Primeiramente buscamos os alunos egressos dos cursos de Matemática dos Campi Cascavel e Foz do Iguaçu que atendiam os seguintes critérios: ter participado do programa por tempo igual ou superior a doze meses e estar efetivamente em sala de aula. Aceitaram participar da pesquisa dois professores de Foz do Iguaçu e três professores de Cascavel. Os dados foram coletados por meio de uma entrevista semiestruturada. Depois de coletados os dados o trabalho foi concentrado em observar se os objetivos nacionais, institucionais e de cada subprojeto foram contemplados na fala dos egressos. As características e sentimentos de professores iniciantes apontados pela literatura são revelados em todo o processo de iniciação dos sujeitos, começando nas vivências no programa o que se segue nos primeiros anos de docência, porém com alguns indicativos de que algumas dificuldades são superadas pelas aprendizagens geradas naquele momento de formação, o que contribuiu para a inserção profissional. O programa também busca proporcionar a articulação entre teoria e prática aos licenciandos, busca superar as dicotomias entre a Matemática escolar e a Matemática acadêmica da formação inicial que reflete diretamente na prática profissional. Os professores participantes da pesquisa destacam a formação continuada, pois refletem sobre sua prática, percebem suas trajetórias, suas lacunas da formação inicial e continuada, dificuldades decorrentes da inexperiência. No entanto, mostram-se reflexivos e interessados em se tornarem professores cada vez melhores e de se desenvolverem profissionalmente na carreira.

**Palavras-chave:** PIBID; Formação de professores de Matemática; Iniciação a docência; Desenvolvimento profissional.

## ABSTRACT

This research aims to understand how the ex - pibidiano - teacher applies in the day to day school the theoretical and practical knowledge learned during his participation in the Institutional Program of Initiation to Teaching - PIBID - of the State University of the West of Paraná - UNIOESTE - of the Mathematics courses of the Campi de Cascavel and Foz do Iguaçu. In order to identify the contributions and limitations of this training process, in the eyes of the graduates of the program, we seek to answer the following guiding questions: How does the teacher who lived PIBID / UNIOESTE in his undergraduate course evaluate PIBID's contributions to teaching Mathematics in the future as a teacher? What is the contribution of PIBID in initiating teaching of ex-pibidians? The documents, projects and publications were used for the recognition of the scenario, identification of the dynamics and particularities of the program in the national, institutional and in each of the subprojects. Firstly, we sought the students who graduated from the Mathematics courses of Campi Cascavel and Foz do Iguaçu that met the following criteria: to have participated in the program for a time equal to or greater than twelve months and to be effectively in the classroom. Two teachers from Foz do Iguaçu and three teachers from Cascavel participated in the study. Data were collected through a semi-structured interview. After collecting the data the work was concentrated on observing if the national, institutional and of each subproject objectives were contemplated in the speech of the graduates. The characteristics and feelings of beginning teachers indicated by the literature are revealed throughout the initiation process of the subjects, beginning in the experiences in the program what follows in the first years of teaching, however with some indications that some difficulties are overcome by the learning generated in that Training, which contributed to the professional integration. The program also seeks to provide the articulation between theory and practice to the licenciandos, seeks to overcome the dichotomies between school mathematics and the academic mathematics of initial formation that reflects directly in professional practice. The teachers participating in the research highlight continuing education, as they reflect on their practice, perceive their trajectories, their gaps in initial and continuing training, and difficulties stemming from inexperience. However, they are reflective and interested in becoming better teachers and developing professionally in their careers.

**Keywords:** PIBID; Teacher training in Mathematics; Teaching initiation; Professional development.

## RESUMEN

Esta investigación tiene como objetivo comprender cómo el maestro - ex pibidiano - se aplica sobre la jornada escolar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos durante su participación en el Programa de Beca Institucional Introducción a la Enseñanza - PIBID - la Universidad Estatal de Oeste de Paraná - UNIOESTE - los cursos de matemáticas de Campi Cascavel y Foz de Iguazú. Con el fin de identificar las contribuciones y limitaciones de este proceso formativo, bajo la mirada de los graduados del programa, se busca responder a las siguientes preguntas orientadoras: ¿Cómo el maestro que experimentó el PIBID / UNIOESTE en su graduación, evalúa las contribuciones PIBID ejercer su enseñanza en las matemáticas en el futuro como maestro? ¿Cuál es la colaboración de PIBID en el inicio de la enseñanza de los antiguos pibidianos? Para reconocer el escenario, la identificación dinámica y las características del programa a nivel nacional, institucional y cada uno de los sub-proyectos, se utilizaron documentos, proyectos y publicaciones. Primero buscamos los antiguos alumnos de los cursos de matemáticas de Campi Cascavel y Foz de Iguazú que cumplieran los siguientes criterios: han participado en el programa por tiempo inferior a doce meses y ser eficaz en el aula. Aceptado participar dos profesores de Foz de Iguazú maestros y tres de Cascavel. Los datos se recogieron a través de una entrevista semiestructurada. Una vez recogidos los datos del trabajo se concentró en la observación de que los objetivos nacionales, institucionales y cada subproyecto se incluyeron en el discurso de los graduados. Las características y los sentimientos de los maestros principiantes mencionados por la literatura se revelan en el proceso de iniciación de los sujetos, a partir de las experiencias en el programa que sigue a los primeros años de enseñanza, pero con algunos indicios de que algunas dificultades se superan mediante el aprendizaje generado que tiempo de entrenamiento, lo que contribuyó a la inserción profesional. El programa también busca proporcionar el enlace entre la teoría y la práctica a los estudiantes universitarios, busca superar las dicotomías entre la matemática escolar y matemáticas académicas de formación inicial que se refleja directamente en la práctica profesional. profesores participantes en la encuesta ponen de relieve la educación continua ya que reflejan en su práctica, perciben sus trayectorias, sus lagunas en la formación inicial y continua, las dificultades derivadas de la falta de experiencia. Sin embargo, aparecerá reflexiva y interesado en ser cada vez mejores maestros y desarrollar profesionalmente en sus carreras.

**Palabras clave:** PIBID; La formación de profesores de Matemáticas; Enseñanza de iniciación; Desarrollo profesional.

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	1
2 FORMAÇÃO DE PROFESSORES .....	5
2.1 O conceito “formação” .....	5
2.2 Modelo da Racionalidade Técnica .....	12
2.3 Modelo da Racionalidade Prática: o professor reflexivo .....	14
2.4 As pesquisas sobre formação de professores de Matemática .....	16
2.5 As pesquisas sobre iniciação a docência.....	21
3 PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA – PIBID .....	27
3.1 Histórico dos editais do PIBID.....	29
3.2 Princípios pedagógicos e objetivos do PIBID.....	30
3.3 Projeto Institucional UNIOESTE/2010.....	34
3.4 O subprojeto do PIBID de Matemática/Foz do Iguaçu 2011 .....	36
3.5 O subprojeto do PIBID de Matemática/Cascavel 2010 .....	38
4 TRAJETÓRIA DA PESQUISA.....	42
4.1 Problema de Pesquisa .....	42
4.2 Objetivos .....	42
4.2.1 Objetivo Geral.....	42
4.2.2 Objetivo específico.....	42
4.3 Opção Metodológica .....	42
4.4 A escolha dos participantes .....	44
5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS .....	46
5.1 Permanência do acadêmico no curso.....	46
5.2 Experiências pedagógicas e realidade escolar .....	48
5.3 Articulação da teoria e prática no dia a dia escolar .....	52
5.4 Produção de materiais didáticos.....	55

5.5 Socialização das atividades desenvolvidas .....	57
5.6 Grupos de reforço escolar .....	58
5.7 Sugestões deixadas pelos professores iniciantes .....	60
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	65
REFERÊNCIAS.....	70
ANEXO A: Entrevista P <sub>F1</sub> .....	75
ANEXO B: Entrevista P <sub>F2</sub> .....	82
ANEXO C: Entrevista P <sub>C1</sub> .....	90
ANEXO D: Entrevista P <sub>C2</sub> .....	97
ANEXO E: Entrevista P <sub>C3</sub> .....	105

## 1 INTRODUÇÃO

A minha relação com a Matemática, assim como a de todo estudante, começou logo cedo e, no meu caso, não foi amor à primeira vista, pois as contas do tipo “arme e efetue” de forma descontextualizada não me motivavam a estudar essa disciplina. A motivação era não ficar com notas abaixo da média e ser reprovado no final do ano letivo.

Como aluno da Educação Básica, sempre resolvia as atividades matemáticas de forma algorítmica, porém sem compreender o que de fato era realizado. Ao fazer a terrível pergunta, para alguns professores, “qual a utilidade de um determinado conteúdo?”, sempre recebia respostas vagas que nada contribuíam para meu conhecimento, como: “um dia você irá saber”, “matemática é importante para o raciocínio”, “matemática não se questiona”, “você precisa saber matemática para entrar na faculdade” entre outras, que não me satisfaziam, pois resolver equações, logaritmos ou determinante de uma matriz, de forma sempre descontextualizada, não proporcionava nenhum entendimento de como a Matemática é considerada tão importante no mundo.

No ano de 2008 estava cursando o 3º ano do Ensino Médio e consegui um estágio na Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE, no Laboratório de Ensino de Matemática – LEM. Neste ano me decidi em fazer o curso de Licenciatura em Matemática, pois em contato com os licenciados comecei a entender melhor os conceitos matemáticos e onde eles poderiam ser encontrados no cotidiano e assim, os logaritmos que, aparentemente, tinham sentido apenas dentro da escola começaram a fazer sentido fora dela também.

Outro motivo pelo qual escolhi fazer este curso foi ver os graduandos ficarem horas e horas sentados, nas mesas do LEM tentando resolver um exercício de Análise Real, e quando conseguiam, saíam comemorando como se o time do coração tivesse ganhado um campeonato nacional.

Depois de escolhido o curso tive um grande incentivador, para que realmente realizasse o vestibular para Licenciatura, um tio já formado em Matemática pela UNIOESTE. Este tio, ainda durante a sua graduação, sempre que aprendia algo novo me despertava a curiosidade para conteúdos matemáticos aprendidos na escola e sua aplicação justificada pela própria matemática.

Iniciada a graduação entrei em contato com as disciplinas de cunho pedagógico e comecei a me interessar e me questionar mais sobre como ensinar Matemática, principalmente no segundo ano de graduação, quando era bolsista da Estação Ciência e recebíamos crianças das escolas municipais para lhes mostrarem conceitos matemáticos que estavam relacionados ao dia a dia daquelas crianças.

No ano de 2011, no terceiro ano de graduação, a bolsa da Estação Ciência chegou ao fim e em agosto iniciou-se o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID no curso de Matemática em Foz do Iguaçu, do qual fiz parte até o final de 2012, ano em que me formei. A participação no PIBID foi de grande valia, pois durante esse período os bolsistas entraram em contato com a realidade que estaria por vir, mesmo que alguns já tivessem entrado em sala no estágio supervisionado.

Durante o último ano da graduação redigi a monografia, como previsto em muitos cursos. Estudei o PIBID um pouco mais de perto, investigando a visão dos professores supervisores sobre o programa.

Terminado o curso, comecei a lecionar na rede estadual como professor substituto e na rede particular. Durante dois anos, 2013 e 2014, tive experiências em diversas escolas, turnos e níveis. Lecionei em escolas de periferia, escolas centrais, escolas que eram modelo no município e escolas particulares, uma em especial atendia um público diferenciado, apenas pessoas de cultura árabe.

Neste tempo em que estive em sala de aula sempre tentei colocar em prática o que aprendemos e o que criamos durante a participação no PIBID. No final do ano de 2013 comecei a me perguntar, “será que os demais colegas que fizeram parte do PIBID estão aplicando as atividades que elaboramos? Será que o PIBID influenciou na profissão docente desses ex-bolsistas? Existem indícios da participação no PIBID na prática docente?”. Destas inquietações surgiram as questões norteadoras desse trabalho: “Como o professor que vivenciou o PIBID/UNIOESTE na sua graduação, avalia as contribuições do PIBID para exercer sua docência em Matemática no futuro como professor? Qual a colaboração do PIBID na iniciação à docência de ex-pibidianos?”.

Sendo o objetivo geral “Compreender como o professor – ex-pibidiano – percebe a importância dos conhecimentos teóricos e práticos aprendidos durante sua participação no PIBID para a formação para a docência” e o objetivo específico

“Ajudar na compreensão do propósito do PIBID para a formação inicial de professores de Matemática”.

A discussão sobre a formação de professores vem se acentuando globalmente e, assim, as reflexões sobre a prática docente realizadas por Cyrino (2006), Garcia (2009), Gatti (2011), Lorenzato e Fiorentini (2001), Nóvoa (1992 e 2009), Pérez-Gomes (1997), Pimenta (1999 e 2004), Ponte (2002), Schön (1997 e 2000), Tardif (2014) e Veenman (1988) contribuem para atividades pedagógicas que exigem estudos para a construção dos saberes docentes.

Com a diminuição da procura pelos cursos de licenciatura e a falta de professores em determinadas áreas, o governo lançou programas que viabilizam a aplicação do conhecimento científico à prática, sendo um desses programas o PIBID.

Formar professores comprometidos com o fazer docente envolve a vontade e a capacidade do indivíduo de querer agregar conhecimentos e experiências que culminem em uma formação sólida e contínua na qual se utilizam, reutilizam e se transformam os saberes adquiridos ao longo da vida, com o pensamento de que ensinar é entrar em relação com o outro, entendendo que para aprender deve-se aceitar e entrar no processo de aprendizagem. É aí que entra as articulações de conhecimento do professor.

Na década de 1990, um levantamento de André (2009), sobre produções acadêmicas de pós-graduação na área de educação sobre formação de professores, mostrou que a maioria centrou-se na formação inicial e, a partir de 2000, os objetos de estudo mudaram para o professor e seus saberes, suas práticas e suas representações.

A partir de 2007, com a implantação do PIBID, a parceria entre Universidades e escolas de Educação Básica se efetiva, promovendo uma imersão do acadêmico na realidade escolar, promovendo a iniciação à docência.

Pesquisas como de Almeida (2015), Benites (2013), Dantas (2013), Garcia (1999), Paredes (2012), Ribeiro (2013) e Zaqueu (2014) analisam a iniciação à docência, pontuando as dificuldades que profissionais recém-formados enfrentam no início da carreira. Algumas delas destacam programas parceiros como o PIBID no início da vida acadêmica, como forma de levar o futuro professor a compreender as complexidades do trabalho docente.

Os momentos de encontros com os professores supervisores, os professores coordenadores e o acadêmico bolsista, favorecem as trocas de experiências, confecções de materiais, leituras teóricas e reflexões sobre a prática inicial do bolsista.

A UNIOESTE contempla em seu Projeto Político Pedagógico Institucional – PPPI – as políticas institucionais para o ensino de graduação, pesquisa, pós-graduação e projetos de extensão e de ensino como o PIBID. O campus de Foz do Iguaçu mantém junto às Secretarias de Educação Estadual e Municipal parcerias para que seus alunos pibidianos, neste caso estudantes do curso de Matemática, vivenciem vários ambientes educacionais e enriqueçam suas futuras ações profissionais nas escolas credenciadas para a aplicação do projeto.

No Campus de Cascavel o PIBID também faz parte do curso de Matemática. Além de familiarizar o estudante, futuro professor, com o ambiente escolar, as atividades promovem contato com as metodologias, as tecnologias e as práticas que auxiliam a compreender o processo de ensino e aprendizagem.

Este trabalho consta de seis partes, sendo que na segunda será abordada a formação de professores, em que são tratados os conceito de formação, os modelos de formação, pesquisas sobre formação de professores de Matemática e pesquisas sobre iniciação à docência.

Na terceira seção é apresentado o PIBID, seu histórico, os princípios pedagógicos e seus objetivos, o projeto institucional da UNIOESTE 2010 e os subprojetos dos cursos de Matemática de Cascavel 2010 e de Foz do Iguaçu 2011.

A quarta parte destaca a abordagem metodológica de caráter qualitativo, por meio do qual os dados são apresentados com riqueza de detalhes, destacando, como sujeitos da pesquisa, professores atuantes na Educação Básica e curso superior ex-pibidianos observando suas práticas, por meio de filmagens e entrevistas.

Na quinta seção fez-se a análise e discussão dos dados.

Na sexta parte são apresentadas algumas considerações em relação ao trabalho.

## 2 FORMAÇÃO DE PROFESSORES

A formação de professores vem sendo discutida ininterruptamente tanto em âmbito nacional quanto internacional e ao realizarmos uma revisão na literatura sobre esta temática percebe-se claramente que os aspectos relativos à prática docente têm ganhado mais enfoque, conforme trabalhos de André (2009) e Gatti et al (2011), principalmente pelo fato da mesma ser considerada como uma oportunidade de reflexão sobre as atividades pedagógicas e sobre a construção de saberes docentes necessários à esta prática.

A profissionalização inicial deve ser repensada em função de seus objetivos e em função das diferentes condições de trabalho. Entende-se que a profissionalização inclui formação inicial e continuada, condições adequadas de trabalho e valorização profissional.

### 2.1 O conceito “formação”

Antes de nos aventurarmos pela discussão da formação inicial de professores, cabe um primeiro olhar sobre a formação, pois quando falamos em formação inicial de professores pouco se discute sobre o conceito “formação” e o porquê da adesão desta terminologia e não de “ensino” ou até mesmo “treino”. A palavra formação é sujeita a múltiplas interpretações. No senso comum geralmente é utilizada para designar um período de instrução escolar, que geralmente uma pessoa se forma ao final do mesmo, ou seja, ganha uma nova capacitação (GARCIA, 1999).

Temos a compreensão da formação no paradigma do não acabado, ou seja, esse processo não se finaliza ao fim de um curso. Fundamentamo-nos, sobretudo, nas ideias de Garcia (1999), que discute uma mudança educativa, como um processo que abarca referências conceituais e teóricas a respeito de “formação”, formação de professores e de profissão docente. O autor revisou em vários autores o conceito formação, apontando inicialmente que a escolha deste termo em vez de educação, ensino ou treino não é por acaso e baseado nas reflexões de Menze (1981) apresenta três tendências sobre o conceito de formação:

Menze afirma que existem três tendências contrapostas em relação ao conceito de formação. De acordo com a primeira, é impossível utilizar o conceito formação como conceito de linguagem técnica em educação,

devido fundamentalmente, à tradição filosófica que lhe é subjacente. [...] Uma segunda tendência identificada por Menze é a de utilizar o conceito formação para identificar conceitos múltiplos e por vezes contraditórios. Considera-se que a formação não se limita, enquanto conceito, a um campo específico profissional, mas que se refere a múltiplas dimensões: formação do utente, formação de pais, formação sexual (GARCIA, 1999, p. 18).

Garcia (1999) assume a terceira tendência, que identifica “formação” não como um conceito geral que englobe a educação e o ensino, sendo que a ideia de educação se refere à ação que contribui para o desenvolvimento pessoal e social de qualquer indivíduo e o ensino, à formação de professores em que a articulação entre teoria e prática se refere à experiência em um ambiente real de ensino. Tais experiências contribuem para construção da identidade docente e saberes específicos provenientes da atuação do professor em sala de aula. Logo, os estudos recentes do campo educacional têm realçado o valor da prática pedagógica.

O conceito de formação é complexo e existem muitas tendências contrapostas, sem consenso. No entanto, a formação está associada com a vontade e capacidade de cada indivíduo, como aponta Honoré (1980), sendo o próprio formando responsável pelo seu desenvolvimento pessoal e social. Assim, a eficiência do processo de formação vai depender do empenho do formando. O processo de formação de professores necessita contemplar essa multiplicidade de conhecimentos e saberes docentes para que o estudante atinja a maturação interna (HONORÉ, 1980).

Diante dos múltiplos e contraditórios conceitos atribuídos à “formação”, Ferry (1991) argumenta que a de professores possui uma natureza específica e apresenta particularmente três traços distintos de qualquer outra formação:

Em primeiro lugar, trata-se de uma formação dupla, onde se tem de combinar a formação acadêmica (científica, literária, artística, etc.) com a formação pedagógica. Em segundo lugar, a formação de professores é um tipo de formação profissional, quer dizer, forma profissionais, o que acabamos de ver, nem sempre se assume como característica da docência. Em terceiro lugar, a formação de professores é uma formação de formadores, o que influencia o necessário isomorfismo que deve existir entre a formação de professores e a sua prática profissional (FERRY apud GARCIA, 1999, p. 23).

Portanto, a formação de formadores ocorre em um espaço em que se realiza a formação do formando, ao mesmo tempo em que ocorre a prática profissional do formador. Pensando antes mesmo da formação profissional docente, o aluno

licenciando já vivenciou a prática docente desde criança no convívio diário com seus professores na escola básica. Talvez por esse motivo a repetição de modelos no caso dos professores principiantes é tão discutida por estudiosos da temática. Assim, a influência do processo formativo na formação docente perpassa toda a formação acadêmica.

Conforme Pimenta e Lima (2004),

O exercício de qualquer profissão é prático no sentido de que se trata de aprender a fazer “algo” ou “ação”. A profissão do professor também é prática. E o modo de aprender a profissão, conforme a perspectiva da imitação será a partir da observação, imitação, reprodução e, às vezes, reelaboração dos modelos existentes na prática consagrados como bons. Muitas vezes nossos alunos aprendem conosco nos observando, imitando, mas também elaborando seu próprio modo de ser. Nesse processo escolhem, separam aquilo que consideram adequados, acrescentam novos modos, adaptando-se aos contextos nos quais se encontram. Para isso, lançam mão de suas experiências e dos saberes que adquiriram (p.25).

Porém, como as autoras argumentam, essa forma de aprender a profissão docente não é suficiente e apresenta alguns limites, visto que nem todos os futuros docentes apresentam elementos para ponderarem com criticidade o que o professor modelo está executando. Em muitos casos ocorre apenas a repetição de modelos.

Garcia (1999) defende a utilização do termo formação para designar ações com adultos, sendo essa ação responsável pela aquisição de saberes, especialmente de “saber-fazer”. Por conseguinte, no decorrer deste estudo quando tratarmos de formação inicial de professores entendemos como profissionalização inicial na docência.

O conceito de formação de professores também possui diferentes referências conceituais e teóricas. Não é por acaso que nas últimas décadas a formação de professores desenvolveu uma área de investigação própria, que estuda problemas específicos de sua área, como formação inicial, iniciação à docência e questões relativas ao desempenho profissional.

Garcia (1999) argumenta em sua obra que a formação de professores tem se apresentado como uma “potente matriz curricular”, ou seja, entendida como uma disciplina, e nesse sentido a mesma se apresenta como um conceito unívoco. O autor utiliza-se da definição de Sharon Feiman (1983), em uma análise mais minuciosa, explicita que a formação de professores não se apresenta de forma unívoca, argumentando que existem claramente diferentes etapas ou níveis da

formação de professores, chegando a distinguir quatro fases, que são as *fases de pré-treino, formação inicial, iniciação e formação permanente*, ambas apresentam a maturidade específica que caracteriza a fase.

A *fase de pré-treino* compreende a vivência trazida pelo futuro professor desde sua fase escolar inicial, a qual possivelmente pode influenciar de forma acrítica o professor. A fase de *formação inicial* ocorre em uma instituição própria de formação, onde os alunos terão contato com as disciplinas do núcleo acadêmico e pedagógico. A fase de *iniciação* ocorre nos primeiros anos de exercício profissional, como Garcia (1999) descreve, sendo nesse período que os docentes principiantes aprendem na prática e, em geral, isso ocorre através de estratégias de sobrevivência. A fase de *formação permanente* inclui todas as atividades já realizadas pelos professores desde a fase inicial, bem como os saberes adquiridos pelo professor na prática diária profissional. Esse entrelace permite não só o desenvolvimento profissional como aprimoramento na arte de ensinar.

O início da carreira docente representa a etapa principal na constituição do ser professor. São nesses momentos de questionamentos, tensões e aprendizagens que os professores principiantes refletem pausadamente sobre sua profissão e, dessa forma, começam a construir a sua identidade docente (NÓVOA, 1992).

Conforme Tardif (2014), o saber docente não pode ser separado das outras dimensões de ensino, é ancorado em uma tarefa complexa que é ensinar. Este saber está situado em um espaço de trabalho e enraizado em uma instituição e em uma sociedade, é plural e temporal, pois é adquirido em um contexto social e em uma história de vida. Para este autor, o saber docente é um saber plural, por ser originado dos saberes tanto da formação profissional como dos saberes disciplinares, curriculares e experienciais.

Consideramos os saberes da formação profissional aqueles que envolvem as teorias de aprendizagem e as metodologias de ensino e os saberes disciplinares relativos à disciplina, em nosso caso, a Matemática. Em relação aos saberes curriculares, temos os objetivos, os métodos e os conteúdos, com os quais os professores precisam aprender a lidar. Por fim, temos os saberes experienciais ou práticos, que são formados por todos os demais e são considerados como o núcleo vital do saber docente. Consideramos então que o professor ao ensinar mobiliza seus saberes docentes e reutiliza-os, com o propósito de transformá-los e adaptá-los em seu trabalho.

O professor mantém diferentes relações com os seus saberes, e podemos indicar que o “professor ideal” é aquele que consegue articular todos esses saberes na sua prática. Observamos também que o professor raramente atua sozinho, ele partilha seus saberes docentes por se encontrar em constante interação com outras pessoas e estas interações são mediadas por maneiras de ser ou por discursos. Além disto, o professor hierarquiza o seu saber experiencial, ou seja, é mais importante estabelecer uma relação com o seu aluno do que com os especialistas da área (TARDIF, 2014).

Ainda em relação aos saberes experienciais, Tardif (2014) afirma que a experiência do professor faz com que ele retome criticamente os seus saberes, filtre-os e selecione outros saberes, avalie-os, traduza-os, reveja-os e valide-os por meio de sua prática cotidiana.

Os saberes experienciais passarão a ser reconhecidos a partir do momento em que os professores manifestarem suas próprias ideias a respeito dos saberes curriculares e disciplinares e, sobretudo, a respeito de sua própria formação profissional (TARDIF, 2014, p. 55).

Deste modo precisamos pensar o saber docente como um saber mediado pela reflexão. Salientamos que, sem a ação de reflexão o professor mecaniza a sua prática, o que resulta na repetição e na reprodução do que já está pronto e na busca do que considera mais fácil. Um saber mediado pela reflexão valida um novo olhar sobre o contexto em que o professor está inserido, porque nesta ação de reflexão o docente mobiliza, problematiza e ressignifica os seus saberes (FIORENTINI; CASTRO, 2003).

Diante do que apresentamos e com base em Tardif (2014), consideramos relevante explicitar o que entendemos por saber, pois nem tudo pode ser considerado como um saber. Para Tardif (2014) só é saber o argumento, o discurso e o pensamento que obedeçam a certas exigências de racionalidade, isto é, o professor, em seu discurso, sabe por que faz as coisas de determinada forma, ou também no momento em que propõe razões para justificar suas atitudes, estas razões podem ser revisadas, discutidas e criticadas.

Doravante chamaremos de “saber” unicamente os pensamentos, as ideias, os juízos, os discursos, os argumentos, que obedeçam a certas exigências de racionalidade. Eu falo ou ajo racionalmente quando sou capaz de justificar, por meio de razões, de declarações, de procedimentos, etc., o

meu discurso ou a minha ação diante de um outro ator que me questiona sobre a pertinência, o valor deles, etc. Essa “capacidade” ou essa “competência” é verificada na argumentação, isto é, num discurso em que proponho razões para justificar meus atos. Essas razões são discutíveis, criticáveis e revisáveis (TARDIF, 2014, p. 199).

Podemos ainda considerar que o saber, de acordo com Tardif (2014), engloba o saber – os conhecimentos, o saber-fazer – as competências e aptidões, e o saber ser – as atitudes. Neste contexto, pensamos na epistemologia da prática profissional como o conjunto de todos os saberes que o professor utiliza em seu trabalho diário, para que ele desempenhe todas as suas tarefas.

Observamos que a relação do docente com a própria prática é o que estrutura a ação do professor, e esta relação é considerada como o cerne da profissão docente. Ela é composta por dois “condicionantes”, a “transmissão da matéria” e a “gestão das interações” com os alunos (TARDIF, 2014).

O condicionante a “transmissão da matéria” está relacionado com o ensino do conteúdo, com a aprendizagem dos alunos – o que é para ser aprendido, com a organização sequencial do conteúdo, com as etapas a serem seguidas, com a avaliação, entre outros. A “gestão das interações” com os alunos diz respeito a como o aluno aprende, se individual ou em grupo, à manutenção da disciplina em sala de aula, à motivação.

É importante ressaltarmos que ensinar é entrar em relação com o outro, e para que o aluno aprenda é preciso que ele aceite, de uma maneira ou outra, entrar em um processo de aprendizagem, e esta é a tarefa em função da qual todos os saberes docentes se articulam (TARDIF, 2014).

Neste sentido, entrar em um processo de aprendizagem requer o envolvimento do aluno, é preciso que ele esteja motivado, e motivar o aluno é uma atividade tanto emocional como social, que exige mediações complexas de interação humana, como a persuasão, a sedução, a punição, a autoridade, as recompensas, entre outras.

[...] os alunos são seres humanos cujo assentimento e cooperação devem ser obtidos para que aprendam e para que o clima da sala de aula seja impregnado de tolerância e de respeito pelos outros. Embora seja possível manter os alunos fisicamente presos numa sala de aula, não se pode forçá-los a aprender. Para que aprendam, eles mesmos devem, de uma maneira ou de outra, aceitar entrar em um processo de aprendizagem. Ora, essa situação põe os professores diante de um problema que a literatura chama de motivação dos alunos: para que os alunos se envolvam numa tarefa, eles devem estar motivados. Motivar os alunos é uma atividade emocional e

social que exige mediações complexas da interação humana: a sedução, a persuasão, a autoridade, a retórica, as recompensas, as punições, etc. (TARDIF, 2014, p. 268).

Em relação aos condicionantes, Gauthier *et al.* (2006) também os abordam em suas pesquisas, nomeando-os “gestão da matéria” e “gestão da classe”. A gestão da matéria envolve o planejamento dos objetivos que o professor almeja na execução da aula; dos conteúdos; das atividades de aprendizagem; da avaliação; das estratégias utilizadas para ensinar.

Ainda em relação à gestão da matéria, no que diz respeito ao planejamento elaborado por professores experientes e por professores iniciantes, observamos que os professores que já exercem a profissão utilizam menos tempo para esta atividade de planejamento e costumam elaborar as aulas para a semana. Os professores iniciantes elaboram seus planejamentos em curto prazo, geralmente planejam aula por aula. Outro apontamento que podemos fazer refere-se aos considerados como “os bons planejamentos”, estes têm como características a minúcia e a flexibilidade, e são elaborados com a preocupação voltada para as necessidades dos alunos (GAUTHIER *et al.*, 2006).

No que diz respeito à gestão da classe, podemos afirmar que essa se refere ao conjunto de regras e disposições que são necessárias para a manutenção da sala de aula; como exemplo, o professor aproveita melhor o tempo destinado ao ensino do conteúdo para que os alunos aprendam este conteúdo; e o professor procura adaptar o ensino às necessidades de seus alunos (GAUTHIER *et al.*, 2006).

Neste contexto, dos saberes docentes e da relação que o professor mantém com a própria prática, e que pode ser caracterizada por dois condicionantes, passamos a explicitar, a seguir, alguns pontos referentes à relação com o saber, segundo Bernard Charlot.

Certos indivíduos têm desejo de aprender, enquanto outros sujeitos não têm este mesmo desejo. Alguns estudantes, como exemplo, são apaixonados por um certo tipo de saber, ou mostram uma disponibilidade para aprender. Outros, por sua vez, não têm motivação para aprender determinado assunto, recusam-se a aprendê-lo e, deste modo, invocamos características que são atribuídas a esses estudantes (preguiçosos, desmotivados). Entretanto, certamente trata-se “das relações entre esse indivíduo e aquilo que se tenta ensinar-lhe; assim, ‘não estar motivado’ é estar em uma certa relação com a aprendizagem proposta” (CHARLOT, 2001, p.16-17).

Durante as últimas décadas do século XX, percebeu-se a necessidade de mudança do paradigma sobre a formação docente, que predominantemente tem sido fundamentado no modelo da racionalidade técnica, baseado nos pressupostos positivistas, para um modelo baseado na prática docente. Tal modelo de formação, fundamentado na prática significou um avanço no cenário mundial para compreensão das limitações e insuficiências na formação de professores.

A literatura do campo educacional quando menciona a prática o faz enquanto ação sobre algo concreto, real. No entanto, quando se considera a dependência desta prática e sua relação com a teoria, esta ação se diferencia porque carrega diferentes significados. Nesta perspectiva, alguns autores têm proposto o conceito do profissional reflexivo como intelectual crítico, professor que, enquanto mediador do conhecimento, desenvolve uma atitude investigativa colocando a prática educativa como objeto de pesquisa.

Concomitante a esse novo paradigma de formação docente, nos últimos anos tem sido considerado a necessidade de reflexão coletiva entre os professores sobre suas práticas, a valorização da profissão docente e também o estímulo para o desenvolvimento profissional para a melhoria da qualidade do ensino.

Neste sentido, buscamos apresentar e discutir os modelos de formação de professores, evidenciando as relações dos saberes docentes correspondentes a cada um desses modelos.

## **2.2 Modelo da Racionalidade Técnica**

A racionalidade técnica é uma epistemologia da prática derivada da corrente de pensamento positivista, construída nas próprias fundações da universidade moderna, dedicada à pesquisa. Segundo, Schön (2000, p. 15) a racionalidade técnica considera “que os profissionais são aqueles que solucionam problemas instrumentais, selecionando os meios técnicos mais apropriados para propósitos específicos”, que neste caso, seria pela preferência sistemática da área científica.

De acordo com o pensamento positivista o conhecimento teórico tem como finalidade prever cientificamente os acontecimentos e fornecer à prática um conjunto de regras e normas, graças às quais a ação possa dominar, manipular e controlar a realidade natural e social. Como consequência, entre a teoria e a prática se estabelece uma relação em que a teoria é que manda porque possui as ideias e a prática obedece porque é desprovida de saber. O positivismo concebe a prática

como simples instrumento ou como mera técnica, que aplica automaticamente regras, normas e princípios vindos da teoria.

Este foi o modelo adotado por instituições de nível superior na organização dos cursos de licenciatura conhecido como “esquema 3+1”, ou seja, três anos de conteúdos específicos (destinado a formar os bacharéis) e, posteriormente, um ano de formação pedagógica – destinado a formar os professores.

Esta concepção considera os professores como:

(...) um especialista que aplica o rigor, na sua prática cotidiana, regras que derivam do conhecimento científico e do conhecimento pedagógico. Portanto, para formar esse profissional, é necessário um conjunto de disciplinas científicas e um outro de disciplinas pedagógicas, que vão fornecer as bases para sua ação (PEREIRA, 1999, p. 111).

Este modelo de formação define o professor como um executor de técnicas e métodos de ensino para atingir os objetivos educacionais. E os alunos são meros receptores do conhecimento, sendo avaliados por suas eficiências.

Para Curi (2000) no final dos anos 60 a necessidade de aumentar o número de professores cresceu, com isso houve uma expansão das Faculdades de Filosofia Ciências e Letras, pelo fato de que as licenciaturas eram cursos de baixo custo e nessa época o magistério para o ensino secundário era valorizado. Os professores titulares tinham bons salários e empregos em escolas bem organizadas.

Essa autora salienta que naquela época ocorreram transformações políticas, sociais e econômicas acentuadas que provocaram uma mudança acelerada no sistema educativo. O pós-guerra fez com que vários países discutissem mudanças no seu sistema educacional. Um dos pontos que merece destaque nesse período é a passagem de um ensino somente da elite para o ensino das grandes massas. Com essa mudança o número de alunos cresceu significativamente e problemas surgiram como, por exemplo, o professor ter que trabalhar com classes heterogêneas e não mais com alunos previamente selecionados.

A evolução nesse contexto social trouxe consequência e necessidade de mudanças profundas na concepção e no desempenho da profissão de docente. Isto repercutiu no ensino no Brasil a partir do ano de 1970.

Neste ano, segundo Curi (2000), ficam evidentes que as classes populares tiveram acesso às escolas e que estas não receberam investimentos necessários em recursos humanos e materiais e não tiveram a clareza de seu papel social. Por

julgarem que estes alunos apresentavam dificuldades no processo de aprendizagem, os professores restringiam-se ao ensino da forma “siga o modelo”, em que era passado um exercício de modelo e os seguintes seguiam esta mesma linha de raciocínio. Parece que esses professores não sentiam a necessidade em trazer novas formas de metodologia para o ensino-aprendizagem de seus alunos, ficando sempre neste ensino rudimentar.

Com o passar dos anos percebeu-se que houve uma gradual modificação no currículo dos cursos de Licenciaturas, de modo que o sistema “3+1” foi praticamente extinto.

Para Cyrino (2006) não basta apenas a reestruturação curricular, mas, é preciso alterar a metodologia utilizada pelos professores responsáveis pela formação dos futuros docentes, para que se possa rever a concepção de formação de professores e, então, a sua prática.

Para Diniz-Pereira (2008, p.22) “o professor é visto como um técnico, um especialista que rigorosamente põe em prática as regras científicas [...]” e, muitas vezes, transmite os conceitos matemáticos da forma que os foram transmitidos, sem explorar a capacidade crítica dos seus alunos.

Portanto, compreende-se que para superar o modelo de formação de professores fundamentado na racionalidade técnica é necessário que ocorra uma mudança na concepção de formação, já que este modelo não deve ser percebido como exclusivo das disciplinas científicas ou acadêmicas e que as Instituições de Ensino Superior – IES – possam criar espaços na formação inicial que permitam articular conhecimento teórico e prático e dar maior embasamento teórico aliando juntamente a reflexão a respeito da identidade profissional docente que perpassa as demandas atuais da sociedade.

### **2.3 Modelo da Racionalidade Prática: o professor reflexivo**

No âmbito das críticas ao modelo da racionalidade técnica, tradicionalmente adotado nos programas de formação de professores, no Brasil surgiu no final da década de oitenta e início da década de noventa, a discussão do modelo de formação baseado na racionalidade prática.

Pérez-Gómez (1997) afirma que na profissão docente não se encontram soluções pré-elaboradas, iguais aos processos científicos, para responder às múltiplas situações em sala de aula. Neste sentido, no modelo da racionalidade

técnica, o professor é compreendido como um técnico solucionador de problemas, em que a prática é analisada como aplicação teórica instrumental. Diferentemente o modelo da racionalidade prática parte do ponto de referência de que “a criação e construção de uma nova realidade obrigam a ir para além das regras, factos, teorias e procedimentos conhecidos e disponíveis” (PÉREZ-GÓMEZ, 1997, p. 110). Neste sentido, a prática docente é o ponto de partida para analisar, interpretar e elaborar teorias e atividades.

Esta discussão sobre a formação do professor como pesquisador da sua própria prática, ou seja, a importância de um profissional que reflita *na* e sobre *a sua* ação, exige também a compreensão das diversas concepções sobre esta perspectiva de formação.

Para Schön (1997), o *saber escolar* é um exemplo de conhecimento que os docentes são levados a acreditar e possuir, os quais serão transmitidos aos alunos. Em outras palavras, esse conhecimento seriam proposições hierarquizadas que as universidades e pesquisas acadêmicas elaboram. Este autor também indagava sobre o papel dos professores nas reformas curriculares, e considera importante a participação destes na elaboração das propostas a serem implantadas e para ele o conceito de *professor reflexivo* apontava possibilidades de mudança neste cenário.

Esta abordagem, que tem função crítica, discute a estrutura de pressupostos do saber escolar e do ato de conhecer na ação, conforme destacado por Schön (2000):

Podemos refletir sobre a ação, pensando retrospectivamente sobre o que fizemos, de modo a descobrir como nosso ato de conhecer-na-ação pode ter contribuído para um resultado inesperado (...) e podemos, neste processo, reestruturar as estratégias de ação, as compreensões dos fenômenos ou as formas de conceber os problemas (SCHÖN, 2000, p. 33).

Schön (2000) opondo-se à racionalidade técnica, estrutura e apresenta os problemas da dicotomia entre teoria e prática, especialmente a respeito da prática como um campo de aplicação de teorias e do exercício da utilização de instrumentos especificamente técnicos. Para o autor, a prática é um campo de saberes próprios que deveria ser repensado ao longo do processo de formação docente.

Este autor destaca que a reflexão pode ser distinguida em três momentos: a reflexão *sobre* a ação, que consiste em pensarmos sobre o que foi feito no momento da ação educacional e o que fizemos retrospectivamente à ação para entender

como nosso ato de conhecer-na-ação contribuiu para determinado resultado inesperado; a reflexão *na* ação, que se fundamenta na ponderação durante a ação, sem interrompê-la, dando novo sentido no desenvolvimento das atividades; e por fim, a reflexão *sobre a reflexão na ação*, que é aprimorada no ato de pensar sobre a reflexão na ação passada, possibilitando entendimento das situações vivenciadas e assim, orientando a adoção de novas estratégias.

Assim, podemos compreender que, o profissional reflexivo para Schön (1997) é fundamentado no sujeito epistemológico, que (re)valoriza seu conhecimento, a partir de sua prática docente. Nas palavras do autor:

O que pode ser feito, creio, é incrementar os *practicums* reflexivos que já começaram a emergir e estimular a sua criação na formação inicial, nos espaços de supervisão e na formação contínua. Quando os professores e gestores trabalham em conjunto, tentando produzir o tipo de experiência educacional que tenho estado a descrever, a própria escola pode tornar-se num *practicum* reflexivo de professores. Deveríamos apoiar os indivíduos que já iniciaram este tipo de experiências, promovendo os contactos entre as pessoas e criando documentação sobre os melhores momentos de sua prática (SCHÖN, 1997, p.91).

Desta forma, podemos afirmar que quando se defende o modelo do professor reflexivo segundo Schön (1997), não se discute o conteúdo sobre o qual esse profissional reflete, além da reflexão sobre as circunstâncias concretas de sua prática. Portanto, ficam de fora dessa reflexão as condições nas quais se produz o ensino e a possibilidade de transformação dessas condições e, assim, o processo de reflexão está limitado em sua origem, deixando-se de lado os aspectos políticos do fazer educativo.

Nesse contexto, a teoria não é esquecida, porém fica relegada a um segundo plano, pois passa a ser vista como fruto da prática e a seu serviço. Entendemos que o olhar sobre a prática deve ser embasado na teoria. Apenas a atividade teórica permite que a reflexão vá além da experiência imediata e dos círculos viciosos, nos quais a mesma se encontra ligada.

## **2.4 As pesquisas sobre formação de professores de Matemática**

Nos dias atuais, muito se diz sobre a necessidade de investimentos na educação, o que supostamente está relacionado à formação de professores, com a valorização da profissão, ou pelo menos deveria estar. A formação inicial e continuada de professores tem importância definida no âmbito educacional.

Como Nóvoa (1992, p. 16) descreve, “os professores são a voz dos novos dispositivos de escolarização e por isso o Estado não hesitou em criar condições para sua profissionalização”. É a partir dessa orientação profissionalizante que os saberes dos professores se tornam temática central de muitas pesquisas no campo educacional.

As pesquisas sobre formação de professores aumentaram muito nos últimos anos, tendo como temas centrais estudos sobre os processos formativos vivenciados por docentes e a definição dos tipos e da natureza dos seus saberes. Também assistimos nas últimas décadas a um esforço crescente dos pesquisadores em mapear a problemática da formação docente. A evolução da pesquisa no campo das ciências da educação, voltada a essa problemática, tanto no plano internacional como no Brasil, reflete as atuais reformas no âmbito da formação de professores.

Ainda que os estudos educacionais apresentem uma grande variedade de opções teórico-metodológicas, esses têm indicado que a formação docente ocorre de forma contínua, começando até mesmo antes da formação inicial docente e continuando durante toda a vida profissional.

O desenvolvimento profissional dos professores é objetivo de propostas educacionais que valorizam sua formação não mais baseada na racionalidade técnica, que os considera meros executores de decisões alheias, mas em uma perspectiva que reconhece sua capacidade de decidir (PIMENTA e LIMA, 2004, p. 13).

Para as autoras a transformação da prática do professor decorre da ampliação de sua consciência crítica acerca de sua prática profissional. Por essa conscientização têm-se valorizado a experiência dos professores e principalmente seus saberes. Nesse sentido, os professores são vistos como profissionais que produzem conhecimentos complexos e multifacetados, diante da reflexão diária de sua prática e de sua capacidade em resolver situações escolares inesperadas.

Estudos e debates que vislumbram a melhoria da qualidade de ensino desde o final do século XX têm centralizado suas atenções na figura do professor, logo os processos de formação e desenvolvimento profissional têm sido amplamente investigados, tanto por parte dos governantes como pelos estudiosos que vêm se debruçando sobre esta questão. As pesquisas sobre formação de professores cresceram muito nos últimos anos.

No Brasil, vários estudiosos se dedicam à elaboração de sínteses a respeito das investigações educacionais e mapeamento das produções acadêmicas em nível de pós-graduação acerca da formação de professores, Gatti et al (2011) utiliza o trabalho de André (2009) para apresentar uma síntese do crescimento das pesquisas sobre a temática no Brasil,

O mapeamento da produção acadêmica dos pós-graduandos na área de educação, realizado por André (2009) mostra que, na década de 1990, o volume proporcional de dissertações e teses da área de educação que tinham como foco a formação de professores girava em torno de 7%; já no início dos anos de 2000 esse percentual cresce rapidamente, atingindo 22%, em 2007. A mudança não ocorreu apenas no volume de pesquisas, mas também nos objetos de estudo: nos anos de 1990, a grande maioria das investigações científicas nessa subárea centrava-se nos cursos de formação inicial (75%); nos anos de 2000, o foco dirige-se ao (à) professor (a), aos seus saberes, às suas práticas, às suas opiniões e às suas representações, chegando a 53% do total de estudos (GATTI, et al, 2011, p. 15).

André (2009) estuda a formação de professores como objeto de pesquisa no Brasil por meio da comparação dos conteúdos de dissertações e teses de mestres e doutores brasileiros nas últimas décadas. A autora descreve a importância do mapeamento da produção acadêmica dos pós-graduandos na área de educação,

Esses mapeamentos são fundamentais para acompanhar o processo de constituição de uma área do conhecimento, porque revelam temas que permanecem ao longo do tempo, assim como os que esmaecem, os que despontam promissores e os que ficam totalmente esquecidos. O material que serve de base para esses mapeamentos, isto é, aquilo que constitui o corpus sobre o qual é elaborada a síntese integrativa – relatórios de pesquisa, artigos de periódicos, textos apresentados em eventos científicos – é submetido a um olhar crítico que permite identificar redundâncias, omissões, modismos, fragilidades teóricas e metodológicas, que se adequadamente consideradas e corrigidas, contribuem para o reconhecimento do status científico da área e aumentam sua credibilidade junto à comunidade acadêmico-científica (ANDRÉ, 2009, p.43).

Lorenzato e Fiorentini (2001) concebem a Educação Matemática como área do conhecimento que estuda as múltiplas relações e determinações entre ensino, aprendizagem e o conhecimento matemático. As investigações dessa tríade oferecem embasamento teórico para o estudo acerca das questões relacionadas à formação de professores. No movimento de transmissão, recepção e elaboração do conhecimento matemático, a formação do professor é assunto de discussões que se

estendem por várias décadas, marcado por reivindicações relacionadas à profissionalização e valorização do ofício de ensinar.

Para Ponte (2008):

O significado da expressão “educação matemática” varia com o contexto onde é usada. Por um lado, a educação matemática constitui um campo de práticas sociais, cujo núcleo é a prática de ensino e de aprendizagem de professores e alunos, mas que incluiu igualmente outras vertentes como as práticas de apoio à aprendizagem extra-escolar e a produção de materiais didáticos. Por outro lado, a educação matemática constitui um campo de investigação acadêmica, onde se produz novo conhecimento sobre o que se passa no campo anterior. E, por outro lado ainda, é um campo de formação, onde se transmite esse conhecimento a novas gerações de professores e de investigadores e também aos professores em serviço (PONTE, 2008, p. 1)

Com isso, o autor identifica três áreas para a Educação Matemática: campo da prática social (processo de ensino-aprendizagem), campo de estudos acadêmicos (produção científica) e campo de formação (inicial e continuada). Os três campos se influenciam, uma vez que os indivíduos envolvidos compartilham os seus conhecimentos.

Tratando do período inicial de formação do professor de Matemática, Ponte (2002) enfatiza cinco categorias de competências que devem ser consideradas nesse processo de preparação para o exercício da profissão. A primeira está relacionada à formação pessoal, social e cultural, no sentido de desenvolver capacidades de reflexão, autonomia, cooperação e participação. A segunda identifica-se com a formação científica, tecnológica, técnica ou artística na respectiva especialidade. A terceira categoria diz respeito à formação educacional que se constrói com as contribuições da Pedagogia. Na quarta categoria, o autor destaca as competências de ordem prática, que se constitui na capacidade de criar soluções adequadas para os diversos desafios da ação profissional. Por fim, a quinta categoria se refere às capacidades e atitudes de análise crítica, de inovação e investigação pedagógica.

Fiorentini (2008) destaca alguns fatores que influenciam a formação inicial do professor de Matemática: desarticulação entre teoria e prática, entre formação específica e pedagógica e entre formação e realidade escolar; Menor prestígio da licenciatura em relação ao bacharelado; Ausência de estudos histórico-filosóficos e epistemológicos do saber matemático; Predominância de uma abordagem técnico-

formal das disciplinas específicas; Falta de formação teórico-prática em Educação Matemática dos formadores de professores.

Fiorentini (2008) e Ponte (2008) afirmam que o saber matemático e o saber pedagógico devem caminhar juntos no sentido de criar condições para a superação das dificuldades dos métodos de ensinar e aprender matemática. O centro da análise de Ponte (2008) incide sobre o desenvolvimento profissional considerado por ele como a formação inicial, contínua ou especializada. E sobre esse assunto, afirma que:

A educação matemática tem contributos essenciais a dar à atividade profissional do professor de Matemática. Ela fornece pistas e orientações curriculares, interroga a natureza da Matemática, analisa os processos de construção do conhecimento do aluno e sugere conceitos centrais para observar e construir situações de ensino aprendizagem (PONTE, 2008, p. 12).

A Educação Matemática oferece instrumentos de análise e reflexões sobre os diversos temas que envolvem o sistema educacional. Nesse sentido, possibilita a ampliação do olhar do professor de Matemática sobre a condição de protagonista do processo de construção do conhecimento profissional.

Nesse contexto, especificamente, o professor de Matemática, em sua tarefa de explicar o significado das coisas, tem a função desafiadora de problematizar o processo de ensino-aprendizagem, por meio das reflexões: “o que devo saber para ensinar” – conhecimento matemático -, “para que ensinar” – aplicação do conhecimento matemático – “o que ensinar” – currículo – e “como ensinar” – metodologia de ensino (PONTE, 2008).

Uma alternativa para fortalecer a formação do professor de Matemática, é sugerida por Fiorentini (2009) ao projetar uma aliança colaborativa entre universidade e escola básica. O autor considera que o diálogo entre as duas esferas de ensino, teria a função de criar, problematizar, refletir e investigar sobre novas possibilidades de intervenção na transmissão e recepção do conhecimento matemático.

O desenvolvimento de competências básicas durante o processo inicial de formação docente poderá ser favorecido por movimentos colaborativos entre as duas instâncias de ensino: a Educação Superior e a Educação Básica. O diálogo entre professores formadores, licenciandos e docentes da escola poderá contribuir

para a elevação da qualidade da fase inicial de formação, pela possibilidade de provocar discussões sobre o dilema do ensinar e aprender matemática na escola atual.

Nesse sentido, o PIBID vai ao encontro da proposição de Fiorentini (2009), por apresentar uma proposta de integração entre a universidade e a Educação Básica no sentido de produzir novos saberes por meio da discussão entre os participantes do processo educacional.

## **2.5 As pesquisas sobre iniciação a docência**

As pesquisas que analisam o processo de iniciação à docência, na maioria dos estudos, focalizam a análise e identificação das dificuldades que os professores iniciantes enfrentam nesse período. Pesquisas que focalizam a criação e estruturação de programas de inserção à docência, como é o caso deste estudo, são relativamente recentes. Analisar os estudos que têm como foco a etapa de iniciação à docência ou comumente mencionada de inserção na profissão pode trazer contribuições ao atual estudo, pois é por meio da leitura dos trabalhos já produzidos que reconheço, aproximo, diferencio ou identifico as necessidades e peculiaridades dessa etapa profissional do ciclo de vida dos professores. Os anos iniciais da carreira docente podem fazer aflorar algumas necessidades formativas que os professores principiantes não imaginavam ter e, dessa forma, aponta fragilidades nas grades curriculares de muitos programas dos cursos de licenciatura.

Dessa forma, procuramos nos reportar a alguns estudos já realizados. As pesquisas concluídas acerca dessa temática trazem dados que contribuem para melhorar a compreensão da complexidade do trabalho docente, ainda mais se tratando de uma etapa que alguns autores apontam como uma das fases mais importantes para que o professor decida se permanecerá ou não nessa profissão.

Existe um duro choque da realidade que os professores principiantes enfrentam nesse período. Esse choque refere-se à separação existente entre aquilo que é aprendido nos cursos de formação inicial e aquilo que o professor principiante encontra na realidade do cotidiano das escolas. Tal sentimento também é discutido por Tardif (2014) como choque de transição, que não estuda somente os diferentes saberes docentes, mas analisa também a passagem do ser estudante para o ser professor.

É no início da profissão que os professores questionam a formação que tiveram. Como Veenman (1988) descreve, é nesse momento que ocorre um colapso dos ideais missionários que foram sendo traçados no decorrer de sua formação, com a dura realidade do dia a dia em sala de aula, bem como das necessidades que as escolas públicas apresentam. Para Tardif (2014), o choque de transição ocorre quando o docente principiante conclui que os ideais almejados durante sua formação como docente correspondem pouco, ou até mesmo em nada, com a realidade do dia a dia de um professor na escola. Isso vai desde as dificuldades encontradas em sala de aula, como no relacionamento com os pares no ambiente profissional.

As dificuldades iniciais do professor não podem ser explicadas meramente pela dicotomia existente entre universidade e escola, teoria e prática, disciplinas específicas e pedagógicas. Seria ilusão acreditar que, superar unicamente essa dicotomia, faria da formação inicial de professores perfeita. Isso esbarra no entendimento equivocado da formação como um processo que termina ao final da graduação. E isso, para nós, está mais que claro, pois não acontece. Entendemos a formação do professor como um processo contínuo (DANTAS, 2013, p. 73).

Essa visão é, também, encontrada em Zaqueu (2014, p. 169):

Quando pensamos em dicotomia, as primeiras ideias que surgem estão relacionadas à divisão, separação, contrariedade, não unicidade, ou seja, são marcantes as ideias provenientes de um pensamento cartesiano no qual corpo e alma, mente e espírito, não são passíveis de aproximações. Somos assim, levados por um pensamento platônico de separação entre um mundo sensível e outro inteligível. Por isso, quando dizemos que alguns cursos de Licenciatura possuem uma visão dicotômica de prática, estamos afirmando que, no caso, teoria e prática são noções desvinculadas e independentes. Além disso, em alguns casos, a prática resume-se como *locus* de aplicação de conhecimento.

Para Dantas (2013) o choque com a realidade que os docentes principiantes sentem quando vão para sala de aula do ensino básico, pela primeira vez, seja no estágio supervisionado ou no início da carreira, se deve ao pouco contato com a realidade do ambiente de ensino, ou por ter se preparado com situações abstraídas de contextos irreais. O modelo perfeito de ambiente escolar construído ao longo do curso de formação inicial, em muitas situações, não se ajusta às condições reais que passam a enfrentar no contexto da escola pública, principalmente em sala de aula.

Muitas vezes a frustração inicial os leva a abandonar a profissão. Esse é um dos motivos que justificam esse trabalho, pois nenhum curso de formação de professores pode ficar indiferente aos problemas e dificuldades vivenciados por seus estagiários e egressos.[...] Os formadores de professores precisam ser flexíveis e utilizar a realidade profissional do professor principiante, como tema gerador de análises, pois só assim será possível contextualizar as discussões sobre a prática pedagógica dos novatos (DANTAS, 2013, p. 77).

O processo de aprendizagem da docência não tem começo nem fim estabelecido, porém, como Garcia (1999) menciona cada fase possui características, dificuldades, problemas, expectativas, desafios, peculiaridades e necessidades próprias que as diferem das demais fases do ciclo profissional do professor. É por meio da vivência das diferentes etapas do ciclo profissional que o professor vai construindo seu conhecimento profissional. Para Garcia (1999), a etapa de iniciação à docência se estende, geralmente, até o quinto ano de exercício profissional.

[...] falar da carreira docente não é mais do que reconhecer que os professores, do ponto de vista do “aprender a ensinar”, passam por diferentes etapas, as quais representam exigências pessoais, profissionais, organizacionais, contextuais, psicológicas, etc., específicas e diferenciadas (GARCIA, 1999, p. 112).

As experiências iniciais como docentes são de grande importância para atuação e desenvolvimento profissional do futuro professor, e de certa forma, é esse o período que representará, ou não, a continuidade de sua carreira. Destacamos que, geralmente, esse período ocorre com os estágios supervisionados, ou como no caso desse estudo, por meio de programas de iniciação e valorização da docência. A iniciação a docência por meio do PIBID ou do Estágio estão, muitas vezes, tão próximas que levam a uma unificação das ações (PIBID e Estágio). Essa afirmação é compartilhada por Zaqueu (2014):

A proximidade das propostas do subprojeto com a disciplina de estágio do curso levou a uma “unificação” de ações, ou seja, os problemas observados via estágio eram discutidos na disciplina, no PIBID e vieram a tornar-se oficinas (ações do PIBID). Assim, ainda que no movimento de observação muitas vezes as ex-bolsistas possuíam, sem uma reflexão prévia, a ideia de que observavam para criar estratégias e ajudar a escola e os alunos no sentido de assisti-los - a Universidade produz o conhecimento e elas eram a “ponte” que possibilitaria essas ações estratégicas na escola - por outro lado, desenvolviam, em parceria, as atividades da oficina, ou seja, coletivamente – alunos, professores e pesquisadores – discutiam e

elaboravam atividades de intervenção, de indução à docência (uma das finalidades do PIBID) (p. 177).

Neste sentido Dantas (2013) afirma que a etapa de iniciação à docência é fundamental na constituição do ser professor, sendo marcada por momentos de tensões e aprendizagens que contribuem para a construção da identidade docente. Nos momentos de tensões e dificuldades, inerentes desta fase, o professor iniciante evidencia suas necessidades formativas, levantando questionamentos e fragilidades da matriz curricular do curso de licenciatura.

Para Ribeiro (2013) inserir o estudante de licenciatura no contexto escolar para vivenciar o exercício da profissão, da percepção das condições de trabalho, da organização dos tempos e espaços escolares, das relações escola-família, aluno-professor, aluno-aluno, professor-professor são experiências que aproximam o licenciando da realidade da comunidade escolar. Participar de ações fundamentadas no trabalho colaborativo, reproduzir conhecimentos e práticas ao desenvolver atividades juntamente com o professor de Matemática e não substituindo o mesmo, confirmam a proposta de PIBID de elevar a qualidade da formação do licenciando.

Essa afirmação é compartilhada por Dantas (2013):

[...] o PIBID pode contribuir para a melhoria da relação professor-estudante, de forma a instrumentalizar o futuro docente capacitando-o para atuar como professor da educação básica, com uma carga de experiência que não seria possível somente no curso de formação inicial, ou seja, o programa instrumentaliza a inserção do estudante de licenciatura no seu campo de trabalho, promove a articulação entre diferentes práticas multidisciplinares, os estudantes desenvolvem o perfil de pesquisador com ressignificação da prática docente (p. 80).

Ainda para Dantas (2013), a iniciação à docência também acontece quando o bolsista realiza planejamento na universidade, com a troca de experiências, com docentes da Educação Básica que participam da sala do educador<sup>1</sup>, com a confecção de materiais didáticos, apostilas, roteiros de aula experimentais, avaliações, planejamentos de ensino, jogos didáticos, entre outros que variam com a necessidade diagnosticada pelos bolsistas e supervisor no contexto da sala de aula.

O PIBID é compreendido como um programa de valorização da profissão docente, por meio da concessão de bolsas aos acadêmicos para que optem pela

---

<sup>1</sup> A sala do educador tem como finalidade que os profissionais produzam e socializem conhecimentos. Para isso, os encontros coletivos precisam ocorrer mediante o compartilhar, discutir e refletir sobre as problemáticas identificadas no contexto escolar (SILVA, 2014, p. 8).

permanência no curso de licenciatura, assegurando a demanda por professores para a Educação Básica pública. Por meio das ações dos subprojetos podem haver melhorias no ensino, como afirma Paredes (2012):

Por meio das ações dos subprojetos, há a promoção da melhoria do ensino na educação básica através do desenvolvimento de estratégias e abordagens didáticas elaboradas pelos licenciandos, auxiliando na superação dos problemas de ensino (p.124-125).

Esse contato dos licenciandos com sua futura profissão provoca um amadurecimento destes sujeitos.

O PIBID tem oportunizado o contato dos licenciandos direto com a realidade escolar desde os primeiros anos de sua graduação, logo esse contato não ocorre apenas nos momentos do estágio supervisionado, as atividades propostas no subprojeto foram pensadas sob uma perspectiva de atuação diferenciada, permitindo ao bolsista um amadurecimento da docência ao longo de sua formação e preparando-os para seu futuro campo de atuação (DANTAS, 2013, p. 156-157).

Leituras, diálogos, investigações e reflexões sobre a temática formação do professor de Matemática, nos fazem reconhecer que o PIBID é uma tentativa de qualificar a etapa inicial de formação, por ser uma ação educacional que prioriza a integração entre o saber da universidade, a vivência do docente em exercício e as demandas profissionais do licenciando em Matemática. Além de promover a valorização do licenciando, o programa possibilita ao professor de Matemática da Educação Básica a oportunidade de refletir sobre a sua prática docente.

A necessidade de entender a complexidade do contexto educacional faz emergir espaços de discussões e mobilização para o surgimento de novos modos de produção do saber, por meio da troca de experiência entre o professor formador, professor em exercício e professor em formação (RIBEIRO, 2013).

Esta mesma autora relata uma lacuna significativa no que se refere ao processo de avaliação da sua eficiência. Algumas questões sobre como perceber o alcance dos objetivos do subprojeto de Matemática ou como evidenciar as dificuldades na sua evolução, ou ainda, como verificar o nível de envolvimento dos sujeitos envolvidos no programa, representam interrogações em sua fase inicial de elaboração. Para essa autora uma das soluções seria:

A composição de comissões avaliadoras, tanto dentro das próprias instituições de ensino superior, como por profissionais não ligados à universidade, seria uma alternativa para a elaboração de critérios de acompanhamento e avaliação do desenvolvimento desse programa. E, durante o processo de avaliação, as análises e as reflexões poderiam se transformar em material para estudo e investigação dentro do contexto dos próprios cursos de licenciatura. Deste modo, o retorno dessas análises à universidade teria a função de contribuir efetivamente para a elevação da qualidade da etapa inicial de formação do professor (RIBEIRO, 2013, p. 86).

Destacamos e compartilhamos a ideia de Ribeiro (2013) quanto a relevância do PIBID no que diz respeito à sua abrangência como ação educacional. Na academia o programa atinge as três instâncias da universidade: Ensino, pela proposta de qualificar a formação inicial; Extensão, por promover o intercâmbio do conhecimento entre a universidade e a escola básica; Pesquisa, pois os espaços de socialização de conhecimento contabilizam um número significativo de produções científicas sobre o programa.

Entendemos que as marcas de *experiências* vivenciadas pelos estudantes são determinantes e, talvez por isso, um dos princípios do PIBID seja prezar por uma formação em parceria, em colaboração entre universidade e escola. Professores da Universidade e da Educação Básica passam a ser, ambos, responsáveis pela formação do licenciando, ressaltando a importância do período escolar e explicitando o quanto o professor pode influenciar nas tomadas de decisões dos alunos.

O PIBID é um Programa em que alunos de Licenciatura têm a oportunidade de vivenciar seu futuro ambiente de trabalho, ainda no processo de formação. Além disso, os conteúdos matemáticos são problematizados e repensados de modo a proporcionar meios distintos de se ensinar Matemática. É um canal em que as atividades são realizadas e os temas são discutidos, favorecendo a formação dos participantes envolvidos (alunos e professores tanto universitários quanto da Educação Básica), porém, mais do que isso, é também, uma “nova” proposta que nos leva a (re)pensarmos o modelo de formação em vigor no país há mais de 50 anos. Assim, desde 2007, o PIBID tem buscado meios de “apresentar” ao Brasil um “novo” modelo de se formar professores de modo que docentes universitários, da Educação Básica da rede pública e licenciandos, sejam agentes do processo formativo e, juntos, sejam responsáveis para que ele aconteça. Nesse sentido, o PIBID tem buscado contribuir, de forma geral, com a formação de professores.

### 3 PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA – PIBID

O contexto em que se deu a constituição do PIBID é caracterizado por uma crescente demanda por formação docente e não é fruto de uma ação isolada, mas produto de várias iniciativas governamentais cujo foco é elevar o número de profissionais qualificados na área de licenciatura.

Esse programa incentiva a inserção do futuro professor na escola desde o primeiro ano da licenciatura para que desenvolva atividades que proporcionem uma melhor formação docente.

Diante de todas as ações do Governo Federal para tentar suprir a carência de professores no país, em 11 de julho de 2007, foi publicado o Decreto nº 11.502/2007 que, em seu artigo 2º, modificou as atribuições da CAPES. Criada em 11 de junho de 1951, é uma fundação do Ministério da Educação que teve, até o ano de 2007, a atribuição de financiar ações que tinham o objetivo de expandir e consolidar os programas de pós-graduação *strictu sensu* (mestrado e doutorado). A partir de 2007, com a publicação do Decreto nº 11.502, surge a nova CAPES que, além das atribuições anteriores, passa a atuar na formação de professores da Educação Básica. Dessa forma, ficou autorizada a subsidiar o Ministério da Educação nas ações de formação de profissionais do magistério para a Educação Básica e Superior, autorizando a concessão de bolsas de pesquisa e estudos a participantes de programas de formação de professores. Foi essa alteração que permitiu que a CAPES, no dia 12 de dezembro de 2007, publicasse seu primeiro edital para o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID. Essa atribuição da CAPES se consolida com o Decreto nº 6.755, de 29 de janeiro de 2009, que instituiu a Política Nacional de Formação de Professores do Magistério da Educação Básica. (ALMEIDA, 2015).

O PIBID é um programa de incentivo e valorização do magistério e de aprimoramento do processo de formação de docentes para a Educação Básica. Oferece bolsas para que alunos de licenciatura exerçam atividades pedagógicas em escolas públicas de Educação Básica, contribuindo para a integração entre teoria e prática, para a aproximação entre universidades e escolas e para a melhoria de qualidade da educação brasileira. Para assegurar os resultados educacionais, os bolsistas são orientados por coordenadores de área – docentes das licenciaturas - e por supervisores - docentes das escolas públicas onde exercem suas atividades.

O diálogo e a interação entre licenciandos, coordenadores e supervisores geram um movimento dinâmico e de formação recíproca e crescimento profissional contínuo e integrado.

A ideia de lançamento do PIBID partiu do presidente da CAPES, Prof. Dr. Jorge Almeida Guimarães, que fora responsável pelo lançamento do Programa Institucional de Iniciação Científica – PIBIC, na década de 90, quando de sua passagem pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq. Acolhida a ideia pelo então ministro da Educação, Prof. Dr. Fernando Haddad, o PIBIC inspirou a elaboração do primeiro edital do PIBID, com o foco na docência (BRASIL, 2015).

Ao ser lançado, em 2007, a prioridade de atendimento do PIBID eram as áreas de Física, Química, Biologia e Matemática para o Ensino Médio – dada a carência de professores nessas disciplinas. No entanto, com os primeiros resultados positivos, as políticas de valorização do magistério e o crescimento da demanda, a partir de 2009, o programa passou atender a toda a Educação Básica, incluindo educação de jovens e adultos, indígenas, campo e quilombolas. Atualmente, a definição dos níveis a serem atendidos e a prioridade das áreas cabem às instituições participantes, em diálogo com as redes de ensino e verificada a necessidade educacional e social do local ou da região.

O PIBID se diferencia do estágio supervisionado por ser uma proposta extracurricular e por acolher bolsistas desde o primeiro semestre letivo, se assim definirem as IES em seu projeto. A inserção no cotidiano das escolas deve ser orgânica e não de caráter de observação, como muitas vezes acontece no estágio. A vivência de múltiplos aspectos pedagógicos das escolas é essencial ao bolsista.

A substituição das portarias que regulamentavam o PIBID pelo Decreto 7.219/2010 de 25 de junho de 2010, sinalizou a preocupação do Ministério da Educação com a institucionalização do programa, com sua consolidação e com sua continuidade na agenda das políticas públicas educacionais. A proposta é a de que o PIBID, a exemplo do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica – PIBIC, que valorizou a ciência nas universidades, seja uma política de Estado voltada para formação de professores.

O acompanhamento que a CAPES fez do PIBID levou esta agência a propor às instituições participantes a concorrerem em edital simplificado, a partir de 2012. A manutenção ou o crescimento dos projetos institucionais tiveram como base os

relatórios com resultados alcançados, justificativa e planilha com previsão de atendimento. Tal prática evitaria os lapsos de tempo e as lacunas no trabalho pedagógico decorrentes de procedimentos operacionais demorados que acabavam por atrasar a prática dos alunos pois, ficariam sem ir para a escola.

Em 2013 foi construída, por meio de consulta pública aos coordenadores do programa, a nova portaria de regulamentação do PIBID (portaria Nº 096 de 18 de julho de 2013). Essa portaria deu ênfase à perspectiva pedagógica da formação, convidando as instituições a elaborarem seus projetos primando pela excelência pedagógica e pela diversificação das práticas formativas para a profissionalização dos futuros professores. Também, no mesmo ano, foi lançado o Edital do PIBID nº 61/2013, que se alinhou à nova Portaria de Regulamentação e selecionou projetos de IES pública e privadas sem fins lucrativos de todo país. Outra novidade do edital foi a abrangência do programa que passou a atender, também, licenciandos do Programa Universidade para Todos (ProUni), do Ministério da Educação, e que estudam em IES privadas (BRASIL, 2015).

A ampla adesão das instituições formadoras ao PIBID fez com que a meta física estabelecida em cada edital fosse ultrapassada. No entanto, a meta de 100.000 bolsistas proposta para 2014 não pôde ser alcançada em função de limites orçamentários impostos.

### **3.1 Histórico dos editais do PIBID**

Edital MEC/CAPES/FNDE nº 01/2007 de 12 de dezembro de 2007 - para Instituições Federais de Ensino Superior - IFES;

Edital CAPES nº 02/2009 de 25 de setembro de 2009 - para instituições Federais e Estaduais de Ensino Superior;

Edital CAPES nº 18/2010 de 13 de abril de 2010 - para instituições públicas municipais e comunitárias, confessionais e filantrópicas sem fins lucrativos;

Edital Conjunto nº 2/2010 CAPES/Secad de 25 de outubro de 2010 - para instituições que trabalham nos programas de formação de professores Prolind e Procampo.

Edital CAPES nº1/2011 de 03 de janeiro de 2011 - para instituições públicas em geral - IPES.

Edital CAPES nº 11/2012 de 20 de março de 2012 - para instituições de Ensino Superior que já possuem o PIBID e desejam sua ampliação e para IES novas que queiram implementar o PIBID em sua instituição.

Edital CAPES nº 61/2013 de 02 de agosto de 2013 - para instituições públicas, comunitárias e privadas com bolsistas do ProUni;

Edital CAPES nº 66/2013 de 06 de setembro de 2013 - PIBID-Diversidade.

### **3.2 Princípios pedagógicos e objetivos do PIBID**

Os princípios sobre os quais se constrói o PIBID estão de acordo com estudos de NÓVOA (2009) sobre formação e desenvolvimento profissional de professores e são: a formação de professores referenciada no trabalho na escola e na vivência de casos concretos; a 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; a 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 e, a formação de professores realizada com diálogo e trabalho coletivo, realçando a responsabilidade social da profissão.

O PIBID, fundamentado em princípios pedagógicos claros e contemporâneos, possibilita que diferentes sujeitos estejam envolvidos com a formação dos professores que atuarão na Educação Básica. A figura a seguir esboça o desenho metodológico do programa.

Figura 1. PIBID: Desenho estratégico/interacionista do programa



Fonte: Relatório de gestão 2009-2014 da Diretoria de Formação de Professores da Educação Básica – DEB (BRASIL, 2015, p. 65)

O processo de modificação e (re)construção de uma nova cultura educacional que se pretende alcançar com o PIBID é pautado em pressupostos teórico-metodológicos que articulam teoria-prática, universidade-escola e formadores-formandos. Assim, o programa considera como eixo orientador da formação a interação propícia de diferentes saberes sobre a docência: conhecimentos prévios e representações sociais – manifestados principalmente pelos alunos das licenciaturas – o contexto, vivências e conhecimentos teórico-práticos dos professores em exercício na Educação Básica; e, por fim, os saberes da pesquisa e da experiência acadêmica dos formadores de professores, lotados nas instituições de Ensino Superior. Essa interação enriquece o processo formativo da docência com a finalidade de aperfeiçoar os elementos teórico-práticos para o magistério e possibilitar que o trabalho dos futuros professores seja mobilizado pela ação-reflexão-ação, como afirmam Schön (2000), Tardif (2014) e Pimenta (1999).

O PIBID, nessa vertente, tem como princípio a modificação das concepções dos sujeitos que estão implicados no processo: licenciandos, professores da Educação Básica e professores das IES. Para tanto, as atividades são organizadas de modo a valorizar a participação desses sujeitos como protagonistas de sua própria formação, tanto na escolha das estratégias e planos de ação, como,

também, na definição e na busca dos referenciais teórico-metodológicos que possam dar suporte à constituição de uma rede formativa de alto padrão.

Com as concepções influenciadas a partir do diálogo, da interação e da socialização dos saberes, dos modos de pensar, agir e reagir à própria formação de maneira proativa e dinâmica, os alunos da licenciatura poderão ter suas representações sobre o exercício da docência modificadas pela reflexão-ação. Nessa linha, a formação ganha um componente não mais pautado apenas na instrumentação para docência e, sim, na orientação reflexivo-crítica-ativa do trabalho docente desencadeada pelo pensar a ação, pela proposição e embate de ideias, pelo protagonismo e pelo reconhecimento do valor da interatividade de diferentes sujeitos na formação.

Além do mais, a rede de colaboradores que se forma a partir do PIBID possibilita que não apenas as concepções dos alunos das licenciaturas sejam afetadas, mas, igualmente sejam tensionados os paradigmas dos formadores (professores da Educação Básica e das IES). O intuito, neste caso, é que se estabeleça um movimento e uma “crise” nesses paradigmas, de modo a fazer com que sua própria prática seja questionada, ressignificada e compreendida em um novo cenário que valoriza elementos da rotina escolar, da ação possível e transgressora dos discursos que desmantelam a escola e geram imobilismos nas práticas didático-pedagógica dos professores (BRASIL, 2015).

Esse movimento é intencional no PIBID e provoca, além da formação inicial do licenciando, a formação continuada dos docentes da Educação Básica e das IES. Novas formas de “olhar” a escola, de interagir com o campo da atuação docente e de valorizar diferentes abordagens pedagógicas - mesmo que essas abordagens sejam o aprimoramento de propostas já utilizadas em outras épocas – têm pautado o programa.

Defende-se uma ação que modifique os saberes, inove as práticas didático-pedagógicas e que problematize a formação na e para a escola, na busca de elementos teóricos objetivos, propositivos e transformadores da realidade educacional brasileira. A cultura escolar, neste sentido, poderá ser modificada a partir dos próprios sujeitos que comungam, reproduzem e (re)formam essa cultura.

O primeiro edital PIBID surge como uma parceria entre o MEC, a CAPES e o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), em chamada publicada

em dezembro de 2007. Os objetivos estabelecidos para o PIBID no edital de 2007 (Edital MEC/CAPES/FNDE PIBID 2007) foram:

- 1) incentivar a formação de professores para a educação básica, especialmente para o ensino médio;
- 2) valorizar o magistério, incentivando os estudantes que optam pela carreira docente;
- 3) promover a melhoria da qualidade da educação básica;
- 4) promover a articulação integrada da educação superior do sistema federal com a educação básica do sistema público, em proveito de uma sólida formação docente inicial;
- 5) elevar a qualidade das ações acadêmicas voltadas à formação inicial de professores nos cursos de licenciaturas das instituições federais de educação superior;
- 6) estimular a integração da educação superior com a educação básica no ensino fundamental e médio, de modo a estabelecer projetos de cooperação que elevem a qualidade do ensino nas escolas da rede pública;
- 7) fomentar experiências metodológicas e práticas docentes de caráter inovador, que utilizem recursos de tecnologia da informação e da comunicação, e que se orientem para a superação de problemas identificados no processo ensino-aprendizagem;
- 8) valorização do espaço da escola pública como campo de experiência para a construção do conhecimento na formação de professores para a educação básica;
- 9) proporcionar aos futuros professores participação em ações, experiências metodológicas e práticas docentes inovadoras, articuladas com a realidade local da escola.

Esses objetivos foram traçados a partir do reconhecimento do bem mais precioso da escola e da formação: os alunos e os professores da Educação Básica, com suas diferenças, características e peculiaridades. O PIBID, portanto, é uma ação voltada para o humano, para as práticas educacionais que cultivem os valores sociais, éticos e estéticos da sociedade brasileira.

Na configuração atual, podem participar do PIBID instituições públicas de Ensino Superior (federais, estaduais e municipais), instituições comunitárias, confessionais e filantrópicas sem fins lucrativos participantes de programas estratégicos do MEC, como o REUNI, o ENADE, o Plano Nacional de Formação para o Magistério da Educação Básica – Parfor e UAB, e instituições formadoras privadas com fins lucrativos participantes do Programa Universidade para Todos (ProUni).

A ampliação ao público do ProUni deveu-se ao reconhecimento que os alunos das licenciaturas desenvolvem sua formação com financiamento público, na mesma medida que os alunos que estudam em IES estaduais, federais e municipais. O ProUni tem o objetivo de dar acesso à formação superior, em IES privadas, a uma

parcela da população que não conseguiu ingressar nas instituições públicas, em boa parte pela baixa oferta dessas no campo das licenciaturas. De fato, os dados mostram que cerca de 70% dos professores são oriundos de instituições privadas. Portanto, esse investimento do Estado justifica-se pelo impacto desses professores na rede pública. As instituições privadas com fins lucrativos participam do programa com a contrapartida de inserir todo o recurso de custeio no desenvolvimento das ações do PIBID na IES. A responsabilidade da CAPES, portanto, é com o pagamento das bolsas diretamente aos beneficiários.

Uma instituição de Ensino Superior, quando aberto edital, pode se candidatar ao PIBID por meio de um projeto institucional que englobe um ou mais subprojetos. Esse projeto é submetido à CAPES, que pode ou não conceder bolsas para o seu desenvolvimento. O projeto deve ter como característica principal a participação do aluno da licenciatura em atividades da escola, desde que não substitua o professor ou desenvolva ações de caráter técnico-administrativo.

Vejamos agora alguns pontos do Projeto Institucional da Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE.

### **3.3 Projeto Institucional UNIOESTE/2010**

A UNIOESTE é uma instituição pública e multicampi localizada no Oeste e Sudoeste do Paraná. Seus cinco (5) campi estão localizados nas cidades de Cascavel, Foz do Iguaçu, Francisco Beltrão, Marechal Cândido Rondon e Toledo. Possui, atualmente, vinte e sete (27) cursos de licenciaturas, nas áreas de Pedagogia, Matemática, Geografia, Letras, Enfermagem, Química, Filosofia, Educação Física, Ciências Biológicas, História e Ciências Sociais. Hoje com aproximadamente 11.000 acadêmicos matriculados, sendo em cursos de graduação, especialização ou cursos de pós-graduação em nível de mestrado e doutorado, é uma das mais novas universidades brasileiras e com uma localização estratégica, na fronteira entre 03 países – Brasil, Argentina e Paraguai.

O chamado Projeto Político Pedagógico Institucional - PPPI da UNIOESTE, estabelece as políticas institucionais para o ensino de graduação, para a pesquisa, para a pós-graduação e para a extensão. Esse documento determina que:

A ação do ensino é fundamentada na construção de um processo de socialização do conhecimento. O ensino deve permitir um crescimento progressivo do conhecimento, dinâmico como um processo estrutural de

construção. Deve-se priorizar a articulação entre teoria e prática (...) é necessário considerar o egresso como agente transformador do processo social, com formação humanística, crítica e reflexiva, com competência técnica, científica e política, baseada em princípios éticos e na compreensão da realidade social, cultural e econômica do seu meio, dirigindo sua atuação para a transformação da realidade em benefício da sociedade (UNIOESTE, 2007, p. 7-8).

Sabe-se que boa parte dos acadêmicos ingressantes nas licenciaturas abandona o curso e muitos concluintes não atuam como docentes na Educação Básica. A fim de modificar esse quadro e contribuir para uma formação de docentes de qualidade, a UNIOESTE tem a preocupação constante de oferecer aos licenciandos atividades extra-classe como grupos de estudos, monitorias, iniciação científica, organização de eventos, projetos de extensão e de ensino, como o PIBID. A UNIOESTE vem desenvolvendo, ao longo de sua história, projetos de ensino e de extensão em parceria com as Secretarias Municipais de Educação, a Secretaria do Estado de Educação do Paraná e as escolas e colégios das regiões Oeste e Sudoeste do Paraná. Estes projetos apontam para o atendimento às demandas e as políticas públicas para a formação docente, em âmbito federal e estadual, buscando aprimorar a formação dos licenciandos e contribuir para a formação continuada dos egressos.

Com esta nova proposta de projeto para o PIBID, a UNIOESTE visava envolver um grupo de cento e dezesseis (116) acadêmicos de nove (9) cursos de Licenciatura em todos os seus 5 campi: Química – campus de Toledo, História – campus de Marechal Cândido Rondon, Matemática – campus de Foz do Iguaçu, Letras (Língua Portuguesa) - campus de Marechal Cândido Rondon, Geografia – campus de Francisco Beltrão, Enfermagem- campus de Cascavel, Geografia – campus de Marechal Cândido Rondon, Letras (Língua Portuguesa) – campus de Cascavel e Educação Física – campus de Marechal Cândido Rondon. Desta maneira, pretendia-se oportunizar a cursos de licenciaturas não abrangidos na proposta anterior, a vivência nas escolas e a iniciação à docência privilegiada que este projeto de ensino possibilita, além de visar a ampliação de ações desse tipo para abarcar todos os campi da UNIOESTE.

A UNIOESTE instituiu uma comissão PIBID, em 2009, que definiu que os subprojetos de Iniciação à Docência devem seguir em sua elaboração e implementação ações que possibilitem:

- 1- familiarizar os licenciandos com o ambiente escolar;
- 2- melhorar as atividades escolares através da contribuição dos licenciandos;
- 3- ampliar o intercâmbio entre a universidade e as escolas da rede pública;
- 4- desenvolver novas experiências de ensino-aprendizagem;
- 5- valorizar a participação de professores da Educação Básica na formação dos licenciandos;
- 6- desenvolver atividades culturais e artísticas;
- 7- divulgar e disseminar políticas públicas de educação e cidadania;
- 8- realizar eventos voltados para as licenciaturas;
- 9- utilizar a internet na socialização das experiências acumuladas durante o desenvolvimento dos subprojetos. (UNIOESTE, 2009, p.4).

A Comissão PIBID/UNIOESTE de 2010 decidiu pela manutenção desses critérios e estabeleceu que os licenciandos deveriam disponibilizar no mínimo 48 horas mensais em atividades que contribuíram para sua formação docente e possibilitaram repensar e contribuir para os processos de ensino e aprendizagem.

### 3.4 O subprojeto do PIBID de Matemática/Foz do Iguaçu 2011

Os cursos de licenciatura em Matemática vivem um dilema entre a transmissão do conhecimento da matemática acadêmica (desenvolvida pelos matemáticos) e a matemática escolar, com a qual os futuros professores irão trabalhar na Educação Básica. O subprojeto de **Matemática do *campus* de Foz do Iguaçu** pretendia enfatizar a necessidade da discussão da Matemática escolar dentro da Universidade por meio do desenvolvimento de metodologias e discussões teóricas do processo ensino-aprendizagem do conhecimento matemático, repensando a condição da Matemática como conteúdo pronto e acabado, admitindo a interface desse conhecimento com a história e a sociedade.

Outro fator a ser levado em conta nas dificuldades enfrentadas pela licenciatura em Matemática diz respeito ao público, no caso específico do curso de licenciatura em Matemática, do *campus* de Foz do Iguaçu. Conforme dados do Questionário Sócio educacional (referência ano de 2014) obtidos nas provas dos vestibulares da UNIOESTE<sup>2</sup>. Observa-se que na comparação com os demais cursos do Centro de Engenharias e Ciências Exatas (CECE) – centro ao qual pertence o curso licenciatura em Matemática, no quesito renda familiar, enquanto os demais cursos (Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica e Ciência da Computação) apresentam uma média aproximada de 20% da renda entre um e dois salários

<sup>2</sup> Resultados encontram-se disponíveis no endereço <http://www.unioeste.br/prg/>.

mínimos, os candidatos à licenciatura em Matemática apresentem um percentual 52%, de concentração de renda entre 1 e 2 salários.

No quesito Educação Básica, os demais cursos do CECE apresentam uma média aproximada de 50% de alunos provenientes da rede pública de ensino, já o curso de licenciatura em Matemática (Foz do Iguaçu) mais de 80% dos candidatos são originários da escola pública. Esses dados podem ser apontados como fatores que agravam os índices de evasão e de repetência. O subprojeto pretendia, portanto, incentivar a permanência do acadêmico no Curso, assim como fortalecer a sua formação por meio da ação prática contínua na escola. O projeto estabeleceu uma troca entre os diferentes níveis de ensino: superior, médio, médio modalidade magistério e fundamental, compreendendo as dificuldades específicas que cada nível apresenta.

Na intenção de alterar este quadro, a inserção dos alunos em projetos de cunho acadêmico/social voltados para o intercâmbio entre pesquisa, ensino e extensão, oportunizou um maior convívio destes com os problemas – situações – que o ambiente escolar apresenta e favorecendo troca de saberes entre a Universidade e a Escola, principalmente a construção do conhecimento matemático aliando teoria e prática.

Para que os acadêmicos agregassem distintas experiências, foi decidido trabalhar em escolas com diferentes IDEB possibilitando aos alunos vivenciar variados ambientes educacionais, o que enriqueceria suas futuras ações profissionais.

Buscou-se uma escola que oferecesse diferentes modalidades de ensino como, por exemplo, o magistério com a intenção de que alunos, desta modalidade, que ingressassem no Ensino Superior optassem pelas licenciaturas e, com a ação de acadêmicos pibidianos no colégio, que possibilitasse uma sequência na formação. Além disso, se estes alunos do Ensino Médio (Magistério) optassem por exercer seu ofício no ensino de crianças do 1º a 5º ano, as ações do projeto poderiam auxiliar no desenvolvimento do trabalho sobre conceitos matemáticos, importantes para uma boa alfabetização matemática e, conseqüentemente, para o sucesso escolar na disciplina de Matemática.

Os objetivos do subprojeto do PIBID de Matemática/Foz do Iguaçu eram:

- 1) incentivar a permanência do acadêmico no Curso;

- 2) fortalecer a sua formação por meio da ação prática contínua na escola;
- 3) Inserir os alunos nas escolas;
- 4) Produzir materiais didáticos para o ensino dos conteúdos estruturantes do Ensino Médio;
- 5) Produzir apostilas com descrição das atividades desenvolvidas;
- 6) Aplicar as atividades desenvolvidas com os alunos;
- 7) Criar grupos de reforço escolar;
- 8) Auxiliar os professores na sua prática de sala de aula, através do acompanhamento das aulas e na elaboração de atividades;
- 9) Produzir artigos científicos;
- 10) Socializar as atividades para a rede Estadual de Foz do Iguaçu, através do Núcleo Regional;
- 11) Participar de eventos da área; (UNIOESTE, 2011, p. 4).

O programa resgata o professor da escola pública desvalorizado e distanciado dos cursos de Licenciatura a retornarem a Educação Superior como supervisores do Programa, auxiliando o graduando a vivenciar o cotidiano de sua futura profissão, preparando-o de forma mais adequada para os desafios que lhe serão inerentes.

Cabe ainda destacar que superar o limite imposto pela teoria e sublinhar a necessidade de aplicação prática implica na compreensão de que toda teoria é constituída com base na investigação, na observação, na reflexão dos elementos que o sujeito consegue distinguir no olhar que lança sobre a sociedade, sobre a cultura, assumindo que esse olhar é sempre datado e tem a abrangência das próprias capacidades de quem está olhando.

Promover a inserção do graduando na realidade escolar traz possibilidades para que esteja melhor preparado tanto para analisar a realidade que o cerca, ou seja, o próprio curso de licenciatura e as escolas, quanto para exercer a profissão que escolheu.

### **3.5 O subprojeto do PIBID de Matemática/Cascavel 2010**

O Curso de Licenciatura em Matemática da UNIOESTE – Campus Cascavel tem como objetivo principal a formação inicial de docentes de Matemática para atuarem nas séries finais do Ensino Fundamental, no Ensino Médio e Profissional, com competência técnica, política e didático-pedagógica, de forma que, além de atuarem no processo de ensino-aprendizagem da Matemática enquanto profissionais da área da Educação, possam também trabalhar de forma integrada com docentes de sua e de outras áreas, contribuindo efetivamente com a proposta

pedagógica da escola, proporcionando, assim, uma aprendizagem multidisciplinar e significativa para os seus discentes.

Os professores que elaboraram a proposta do subprojeto entendem que a formação inicial do professor deve fornecer subsídios e dar suporte para a compreensão mais efetiva sobre a natureza e a especificidade da educação, da sala de aula como espaço escolar de construção de conhecimentos.

Assim como no campus de Foz do Iguaçu, boa parte dos alunos da Licenciatura em matemática acaba se evadindo no decorrer do curso e alguns concluintes não atuam como docentes na Educação Básica.

Na tentativa de mudar este quadro e elevar a qualidade das ações acadêmicas voltadas à formação de professores de Matemática buscou-se oportunizar aos discentes atividades extraclasse como a participação em projetos de ensino, pesquisa e extensão.

Neste sentido o subprojeto Matemática/Cascavel proporcionou a alguns acadêmicos por meio de seminários e grupos de estudos a discussão de diferentes temas que envolviam a dimensão do trabalho docente, entre eles: a organização do trabalho pedagógico; conteúdos curriculares de Matemática para o Ensino Médio; e práticas pedagógicas. Esses temas proporcionaram aos futuros professores experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes que superaram problemas encontrados no processo de ensino-aprendizagem.

Era pretendido que os bolsistas desenvolvessem familiaridade com o computador para que este fosse utilizado como ferramenta de trabalho, tanto na busca por informações quanto na formulação, simulação e resolução de problemas, utilizando-se de softwares matemáticos e educativos adequados aos conteúdos, fazendo da sua utilização um relevante recurso para o ensino-aprendizagem de Matemática.

Pretendia-se, ainda, preparar e produzir materiais e ferramentas didáticas que possibilitassem o contato e a discussão sobre o uso eficiente e adequado de materiais manipulativos em encaminhamentos metodológicos, visando enriquecer o processo de desenvolvimento dos conteúdos.

Os alunos bolsistas envolvidos no projeto que foram preparados para a atuação docente nos seminários e grupos de estudos, foram para as escolas parceiras e lá desenvolveram ou se envolveram em atividades que proporcionaram a iniciação dos licenciandos nos diversos aspectos da instituição escolar. Neste

momento os discentes realizaram interação entre as aplicações das atividades, elaboradas durante os grupos de estudos, e a teoria que as sustentam, possibilitando sua compreensão ao torná-las mais significativas para os alunos da Educação Básica.

A imersão do acadêmico na escola possibilita o contato com a realidade educacional da Educação Básica e seus problemas, com o processo escolar em seus diferentes aspectos políticos, filosóficos e epistemológicos e também com problemas relacionados ao ensino-aprendizagem da Matemática. Favorece o trabalho docente em sala de aula e permite condições para o ciclo de reflexão-sistematização-ação-reflexão do futuro licenciado sobre assuntos ou temáticas referentes ao ensino e a aprendizagem de Matemática, apreciando crítica e analiticamente fatos, dados, informações, teorias, questionamentos e sugestões para uma prática pedagógica de qualidade (UNIOESTE, 2010, p. 4)

A prática pedagógica na escola foi organizada de forma a proporcionar aos bolsistas o contato com aspectos pedagógicos como um todo, possibilitando aos bolsistas colocarem em prática os conhecimentos adquiridos nos seminários e grupos de estudo.

Os bolsistas desenvolveram atividades de monitoria e regência em sala de aula. Estas atividades favoreceram a aquisição de habilidades no preparo de uma unidade didática e na escolha e construção de recursos didáticos e tecnológicos adequados, bem como a gestão do tempo necessário empregado no desenvolvimento de cada unidade didática.

Os objetivos do subprojeto do PIBID Matemática/Cascavel eram:

- 1) Incentivar a permanência de estudantes no Curso de Licenciatura em Matemática, por meio de ações que minimizem a evasão;
- 2) Incentivar o gosto dos alunos bolsistas pela carreira docente com responsabilidade ética, social e política;
- 3) Incentivar os estudantes do curso de Licenciatura em Matemática da Unioeste/Cascavel ingressarem em cursos de pós-graduação com ênfase na formação docente;
- 4) Ampliar o relacionamento com escolas da rede pública estadual na perspectiva de parceria para realização de estágios supervisionados e outras atividades que levem a melhoria da qualidade do ensino;
- 5) Oportunizar a articulação entre a teoria e a prática das atividades desenvolvidas no projeto e durante a sua formação na graduação, de forma contextualizada e significativa;
- 6) Produzir materiais didáticos a serem utilizados nas escolas integrantes do projeto;
- 7) Despertar o gosto pelo estudo da Matemática por meio de vivências e experiências pedagógicas significativas para o desenvolvimento do raciocínio lógico e abstrato e a capacidade de análise e de resolução de problemas, com a apropriação da linguagem matemática e sua aplicabilidade nos acontecimentos do cotidiano;

- 8) Desenvolver competências e habilidades na leitura e interpretação dos problemas e operações matemáticas, provocando uma modificação de atitude do aluno em relação ao processo de ensino-aprendizagem de Matemática;
- 9) Estimular o aluno a acreditar mais em si e no seu potencial, visando alterar as suas perspectivas de ensino na área de Matemática;
- 10) Proporcionar aos estudantes do curso de Licenciatura em Matemática experiências pedagógicas significativas, articulando seu processo formativo na licenciatura com a realidade das escolas parceiras;
- 11) Oportunizar aos alunos bolsistas envolvidos no projeto a possibilidade de socializarem os resultados obtidos para a comunidade do Curso de Matemática da Unioeste/Cascavel, para as comunidades escolares envolvidas, além da participação em eventos da área (UNIOESTE, 2010, p. 6-7).

Esse projeto teve a intenção de promover aos acadêmicos do Curso de Licenciatura em Matemática um conjunto de atividades que vieram somar com sua formação inicial, estimulando a permanência na docência.

## 4 TRAJETÓRIA DA PESQUISA

Nesta seção buscamos descrever o percurso metodológico da pesquisa, começando com os objetivos e questão norteadora da investigação. Apresentaremos a abordagem na qual fundamentamos o estudo, os instrumentos escolhidos e a seleção dos participantes da pesquisa, a fim de sistematizar os dados para análise guiada pela questão investigativa e objetivos do estudo.

### 4.1 Problema de Pesquisa

A problemática dessa pesquisa pauta-se nas seguintes questões: “Como o professor que vivenciou o PIBID/UNIOESTE avalia as contribuições do PIBID para exercer sua docência em Matemática no futuro como professor?”.

Qual a colaboração do PIBID na iniciação à docência de ex-pibidianos?

### 4.2 Objetivos

#### 4.2.1 Objetivo Geral

Compreender como o professor – ex-pibidiano – percebe a importância dos conhecimentos teóricos e práticos aprendidos durante sua participação no PIBID para a sua formação para a docência.

#### 4.2.2 Objetivo específico

O objetivo específico desse trabalho pode ser assim evidenciado:

Ajudar na compreensão do propósito do PIBID para formação inicial de professores de Matemática.

### 4.3 Opção Metodológica

A abordagem utilizada neste estudo foi de caráter qualitativo, visto que não envolve manipulação de variáveis, nem tratamento experimental, ou seja, estudamos o fenômeno acontecer naturalmente.

Podemos caracterizar nosso estudo como uma investigação qualitativa, de cunho interpretativo. Segundo Bogdan e Biklen (1994):

Os dados recolhidos são designados por *qualitativos*, o que significa ricos em pormenores descritivos relativamente a pessoas, locais e conversas, e de complexo tratamento estatístico. As questões a investigar não se

estabelecem mediante a operacionalização de variáveis, sendo, outrossim, formuladas com o objetivo de investigar os fenômenos em toda a sua complexidade e em contexto natural. Ainda que os indivíduos que fazem investigação qualitativa possam vir a selecionar questões específicas à medida que recolhem os dados, a abordagem à investigação não é feita com o objetivo de responder a questões prévias ou de testar hipóteses. (BOGDAN; BIKLEN, 1994, p.16).

Ainda segundo esses autores os dados são apresentados com riqueza de detalhes, não havendo a redução de narrativas a símbolos numéricos.

Neste estudo, a análise documental teve como base os seguintes documentos: o primeiro edital MEC/CAPES/FNDE, nº 01/2007 de 12 de dezembro de 2007, de convocação de seleção pública do PIBID, o projeto institucional do PIBID/UNIOESTE de 2010; os subprojetos das licenciaturas em Matemática de Cascavel do ano de 2010 e Foz do Iguaçu do ano de 2011. Além de um levantamento bibliográfico sobre a temática estudada.

Após esse levantamento ficou decidido que o pesquisador iria realizar entrevistas semiestruturadas com os professores participantes. Estas entrevistas foram previamente autorizadas mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE – constante no projeto autorizado pelo Comitê de Ética conforme formulário da Plataforma Brasil<sup>3</sup> pelos participantes da pesquisa.

A entrevista semiestruturada era composta de questões deflagradoras para os relatos, tais como: Fale-me ou o que você tem a dizer sobre a sua graduação? Qual o motivo da sua escolha pela Licenciatura? Você sempre quis ser professor? Por qual motivo você se inscreveu para fazer parte do PIBID? Quais as atividades você realizou enquanto Pibidiano? Você acha que a participação no PIBID influenciou a sua prática docente? Como? Você gostaria de fazer alguma sugestão ou crítica em relação ao PIBID? Durante esses questionamentos, procuramos deixar os pibidianos à vontade, indicando que podiam falar livremente sobre o que estavam pensando, com a possibilidade de poderem apresentar suas ideias de acordo com suas experiências de vida.

Nesta pesquisa, utilizamos o processo de análise e interpretação dos dados constituídos a partir da Análise de Conteúdo, cujo objetivo é a busca do sentido ou dos sentidos de um texto. Para Bardin (2009), a Análise de Conteúdo é,

---

<sup>3</sup> Sob protocolo CAAE: 55172616.9.0000.0107

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (p. 42).

Para Bardin (2009) a organização da Análise de Conteúdo deve passar por três estágios:

- a) Pré-análise: é a fase de organização propriamente dita. É um período de intuições, mas, tem por objetivos tornar operacionais e sistematizar as ideias iniciais de maneira a conduzir a um esquema preciso do desenvolvimento das operações sucessivas, num plano de análise. Geralmente essa primeira fase possui três missões: a escolha dos documentos a serem submetidos a análise a formulação das hipóteses e dos objetivos e a elaboração de indicadores que fundamentem a interpretação final;
- b) A exploração do Material: se a pré-análise foi convenientemente concluída, a fase de análise propriamente dita não é mais do que a administração sistemática das decisões tomadas, ou seja, essa fase consiste essencialmente de operações de codificação em função das regras previamente formuladas;
- c) O tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação: os resultados brutos são tratados de maneira a serem significativos e válidos, ou seja, essa fase é um instrumento de indução para se investigarem as causas a partir dos efeitos.

No caso da presente investigação, o procedimento que melhor se adapta à coleta de dados por entrevista, é a análise por categorias, pois proporciona extrair significados dos termos agrupados em torno de eixos temáticos.

#### **4.4 A escolha dos participantes**

Os sujeitos da pesquisa, professores iniciantes ex-pibidianos da UNIOESTE dos cursos de Matemática de Cascavel e de Foz do Iguaçu, deveriam atender a alguns critérios de seleção, tais como: ter participado do PIBID por um período igual ou superior a 12 meses e estar atualmente em sala de aula.

Após mapeamento dos professores ex-pibidianos já formados, seis atenderam a esses critérios em Foz do Iguaçu. Ao entrar em contato com estes

professores para a realização das filmagens, alguns problemas foram enfrentados. Três destes ex-bolsistas atuavam apenas na rede particular de ensino, e a coordenação pedagógica juntamente com a direção das escolas não autorizou que a pesquisa fosse realizada nessas instituições. Restaram-se apenas três sujeitos, dos quais um deles não teve interesse em participar.

Como foram poucos os professores participantes em Foz do Iguaçu optou-se pela participação dos professores ex-pibidianos de Cascavel. Assim como em Foz do Iguaçu alguns problemas também foram encontrados. Alguns professores não responderam o contato realizado via telefone e/ou e-mail e outros não tiveram interesse em fazer parte da pesquisa. Apenas três professores colaboraram com o trabalho.

Os professores serão identificados com códigos, para que sua identidade permaneça em sigilo. Aqueles que participaram do PIBID/Foz do Iguaçu receberam a seguinte legenda: Professor Foz do Iguaçu 1 ( $P_{F1}$ ) e Professor Foz do Iguaçu 2 ( $P_{F2}$ ) e aqueles que participaram do PIBID/Cascavel foram identificados por Professor Cascavel 1 ( $P_{C1}$ ), Professor Cascavel 2 ( $P_{C2}$ ), Professor Cascavel 3 ( $P_{C3}$ ).

## 5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Passamos agora a análise e discussão dos dados encontrados nas aulas e nas entrevistas dos sujeitos da pesquisa. Para André (1983) a análise visa apreender o caráter multidimensional dos fenômenos em sua manifestação natural, bem como captar os diferentes significados de uma experiência vivida, auxiliando a compreensão do indivíduo no seu contexto. A partir dos objetivos dos subprojetos de Cascavel e de Foz do Iguaçu foram enunciadas categorias com objetivos convergentes dos dois subprojetos, incluindo objetivos não comuns.

### 5.1 Permanência do acadêmico no curso

Nos dois subprojetos do PIBID – Cascavel e Foz do Iguaçu – há convergência do objetivo número 1.

**Quadro 1-** Permanência do acadêmico no curso

<b>Objetivo subprojeto Cascavel</b>	<b>Objetivo subprojeto Foz do Iguaçu</b>
1- Incentivar a permanência de estudantes no Curso de Licenciatura em Matemática, por meio de ações que minimizem a evasão.	1- Incentivar a permanência do acadêmico no Curso.

Fonte: Subprojetos Matemática do PIBID Cascavel e Foz do Iguaçu

Os acadêmicos foram impelidos a fazerem parte do projeto com o intuito de se inserir no meio escolar, não como alunos, e sim como professores, amalhando experiências teóricas e didáticas que fizeram a diferença em sua carreira docente. O incentivo à permanência no curso se dá por meio das vivências nas escolas estaduais participantes, discussões e leituras nos encontros entre os envolvidos e também porque o acadêmico pibidiano é subsidiado pela bolsa que recebe da CAPES.

Os professores  $P_{F1}$ ,  $P_{F2}$ ,  $P_{C2}$  e  $P_{C3}$  frisaram a importância da bolsa para os participantes do PIBID, pois o motivo inicial de ter se inscrito para fazer parte do programa foi o auxílio financeiro que lhe disponibilizava recurso para sua locomoção e alimentação.

A professora  $P_{C1}$  quando se inscreveu para fazer parte da equipe do PIBID pensou que não receberia bolsa e que talvez ficaria como voluntária, porém foi

contemplada com a bolsa o que lhe proporcionou uma dedicação maior ao curso, principalmente nos últimos dois anos já que havia decidido não mais trabalhar até o final da graduação, pois neste período as disciplinas cursadas exigem do acadêmico uma dedicação maior.

O pesquisador pediu para que a entrevistada  $P_{C1}$  falasse sobre o período da graduação, se pensou em desistir, se tinha a intenção de exercer a profissão quando ingressou no curso. A resposta foi positiva em relação à desistência, mas quanto ser professora no início não havia interesse. O que ela queria mesmo era fazer “Matemática” e como na região de sua residência só havia Licenciatura em Matemática, decidiu-se por cursar.

Inquirida sobre sua participação no PIBID,  $P_{C1}$  teve interesse pelo projeto pela oportunidade que teria de aprender e, também havia a bolsa que auxiliaria a permanência no curso, pois naquela época não estava trabalhando. Porém, ressaltou que mesmo sem a bolsa, se fosse convidada, seria voluntária mediante a relevância da experiência que vivenciaria.

Esta interpretação é fundamentada nas falas dos ex-bolsistas:

[...] o principal motivo de pensar em desistir do curso que eu estava era a parte financeira [...] o curso de matemática na minha época era a tarde [...] como que você vai arrumar um trabalho ou uma renda que você vai trabalhar um pouco de manhã e vai complementar aquela carga horário pro padrão a noite vamos supor, então você só estudava ou largava e trabalhava, arrumava outro curso, então eu cheguei em pensar em desistir várias vezes por motivo financeiro [...] eu me lembro que eu vivi de projeto e de bolsa desde o segundo ano da faculdade, primeiro eu tive bolsa de monitoria, depois eu tive bolsa de um projeto que o PTI fornecia pra gente e eu me lembro que esse projeto estava acabando [...] e tinha um edital do PIBID aberto e eu falei assim “eu não posso ficar sem a bolsa” porque era a bolsa que me dava o transporte, a minha alimentação, pra eu ir estudar, então eu me inscrevi por causa da bolsa, do financeiro ( $P_{F1}$ , 15/08/2016).

[...] a oportunidade de se inscrever no PIBID e tinha bolsa, a bolsa era boa pra você se manter, pagar o almoço pra você ficar na faculdade e pra tentar também já ir ingressando no que seria o meu futuro. [...] era longe de casa, eu não era de Foz [...] e aí sempre acabava ficando no contra turno, ia de manhã e o curso era a tarde pra estudar ( $P_{F2}$ , 16/08/2016).

[...] foi por causa da bolsa, porque eu precisava fazer alguma coisa durante a graduação pra não precisar trabalhar e o PIBID foi bem ao encontro do que eu precisava, porque eu precisava dispor de poucas horas e eu ganhava um bolsa que era basicamente o suficiente pra me manter durante a graduação ( $P_{C2}$ , 09/09/2016)

Quando eu sai do meu trabalho eu fiquei um tempo sem... só estudando [...] é um pouco difícil você... só estudar sem ter uma renda [...] como eu já passava o dia aqui na Unioeste porque eu fazia disciplinas a tarde, então o PIBID pra mim era uma escolha fácil, é... me proporcionava uma bolsa, me

proporcionava um tempo pra estudar, então não foi uma escolha difícil querer entrar no PIBID (P<sub>C3</sub>, 13/09/2016).

[...] quando eu me inscrevi no PIBID era uma época que eu não trabalhava e aí quando foram na minha turma falar sobre o PIBID, falaram sobre tudo o que a gente poderia aprender e tudo o que a gente poderia fazer estando participando do PIBID além de ganhar a bolsa de R\$400,00. [...] no meu segundo e terceiro ano eu trabalhei, e aí no meu quarto ano eu decidi que não ia mais trabalhar, que ia fazer só PIBID porque eu precisa me dedicar a graduação. [...] eu tinha muita matéria para fazer e eram todas matérias de quarto ano era tudo coisa difícil então eu tinha que ter muito tempo para estudar (P<sub>C1</sub>, 13/09/2016).

Nos depoimentos dos professores iniciantes percebe-se que a bolsa foi de fundamental importância para a permanência no curso, pois sem a bolsa os professores teriam uma dificuldade maior para terminar a graduação, sendo que um deles afirmou que necessitava da bolsa, era ela quem proporcionava o transporte e alimentação.

## 5.2 Experiências pedagógicas e realidade escolar

Nesta categoria observamos convergência entre os objetivos 4, 7, 8 e 10 do PIBID/CASCADEL, 3 e 8 do PIBID/FOZ.

**Quadro 2** - Experiências pedagógicas e realidade escolar

<b>Objetivos subprojeto Cascavel</b>	<b>Objetivos subprojeto Foz do Iguaçu</b>
4- Ampliar o relacionamento com escolas da rede pública estadual na perspectiva de parceria para realização de estágios supervisionados e outras atividades que levem a melhoria da qualidade do ensino.	3- Inserir os alunos nas escolas.
7- Despertar o gosto pelo estudo da Matemática por meio de vivências e experiências pedagógicas significativas para o desenvolvimento do raciocínio lógico e abstrato e a capacidade de análise e de resolução de problemas, com a apropriação da linguagem matemática e sua aplicabilidade nos acontecimentos do cotidiano.	
8- Desenvolver competências e habilidades na leitura e interpretação dos problemas e operações matemáticas, provocando uma modificação de atitude do aluno em relação ao	8- Auxiliar os professores na sua prática de sala de aula, através do acompanhamento das aulas e na elaboração de atividades.

processo de ensino-aprendizagem de Matemática.	
10- Proporcionar aos estudantes do curso de Licenciatura em Matemática experiências pedagógicas significativas, articulando seu processo formativo na licenciatura com a realidade das escolas parceiras.	

Fonte: Subprojetos Matemática do PIBID Cascavel e Foz do Iguaçu

A inserção dos pibidianos na sala de aula acompanhados pelos professores supervisores e orientados pelos professores da Universidade oportunizam que esses pibidianos tenham experiências docentes, bem como se familiarizem com os fazeres diários da escola acompanhando o desempenho dos alunos atendidos pelo programa. Esta parceria entre as IES e a escola básica proporciona aos pibidianos que comecem, ainda na graduação, a pensar o ensino-aprendizagem de forma a atingir as diversidades com que a escola é construída e assim desenvolver autonomia em relação aos conteúdos ensinados e a realidade da comunidade escolar.

Os participantes de Foz do Iguaçu comentam as atividades desenvolvidas durante a sua participação no programa referindo-se a relevância da sua passagem pelas escolas em que puderam vivenciar a rotina dos trabalhos escolares desempenhados pelos professores. Ademais desenvolveram estratégias de trocas de práticas pedagógicas quando percebiam que não estavam atingindo os objetivos propostos para determinados conteúdos. Também salientaram as discussões entre professores e pibidianos, em que a teoria coordenava o planejamento das atividades que seriam desenvolvidas e aplicadas com os alunos em sala de aula.

As atividades do PIBID se baseavam em parte teórica, a gente fazia a leitura de algum texto, individual. Esse texto era cedido toda a semana e a gente lia esse texto em casa e tinha uma reunião por semana que era lá no curso e no contra turno da nossa graduação e nesse encontro a gente debatia, a gente fazia a exposição do texto, as exposições das ideias de cada um. Em um segundo momento a gente fazia planejamentos de atividades, depois que a gente tinha uma parte teórica, aí a gente fazia o planejamento das atividades, confeccionava se fosse uma lúdica, ou alguma outra coisa, e por último a gente aplicava, aplicava para os alunos da rede estadual, da rede pública de ensino e lá a gente fazia alguns relatórios do que podia melhorar, do que podia retirar ou colocar alguma coisa pra melhorar a atividade (P<sub>F1</sub>, 15/08/2016).

As atividades a gente fazia... tinham reuniões semanais do projeto, tinha bastante leitura de texto, a gente fazia leitura, escrevia artigo, pesquisa, confeccionava atividades, fazia discussões em grupo que a gente ia pra sala de aula e discutia em grupo e com os professores que participavam do projeto, com os professores da universidade, com os próprios colegas [...] a gente pegava um texto e estudava sobre ele e aí os professores levavam aquilo e a gente dava uma sugestão de atividade pra gente tá preparando e daí a gente ia pesquisar e daí geralmente a gente fazia uma atividade a partir daquele material [...] produção de material, a gente participou de alguns eventos, alguns encontros com outros pibidianos de outros cursos de licenciaturas pra haver discussão, pra ver como que era cada projeto, o foco dos projetos (P<sub>F2</sub>, 16/08/2016).

O professor P<sub>C1</sub>, na sua entrevista, comenta da importância das suas experiências pedagógicas realizadas no PIBID que influenciaram a sua prática, visto que utilizou partes de uma atividade elaborada por outros colegas, adequando a realidade encontrada na sua sala de aula. Esse primeiro contato proporciona aos futuros professores uma avaliação referente à escrita e interpretação dos problemas por parte dos alunos, pois o exercício pode estar bem claro para quem o elaborou, mas para o aluno que vai resolver pode haver uma segunda interpretação. A realidade escolar fornece a este futuro professor a troca de ideias e experiências por parte dos bolsistas e professores supervisores, já que algumas reuniões eram feitas na própria escola.

Para o professor P<sub>C2</sub>, as experiências vividas durante a participação no PIBID influenciaram nas elaborações das atividades, pois quando uma unidade didática, por exemplo, era apresentada por outros colegas conseguia dar contribuições e quando apresentava as suas atividades conseguia visualizar possíveis melhorias, e acatava algumas melhorias indicadas pelos colegas bolsistas e pelos professores coordenadores e supervisores.

O terceiro professor de Cascavel comentou como eram desenvolvidas as atividades durante a sua participação no programa referindo-se a relevância da sua passagem pelas escolas em que puderam vivenciar a rotina dos trabalhos escolares desempenhados pelos professores, ressaltando que essas experiências auxiliaram no contato com a realidade escolar, já que durante o seu estágio as atividades foram diferenciadas, pois trabalhava durante esse período. Salientou, ainda, as discussões entre professores e pibidianos, durante o planejamento das atividades que seriam desenvolvidas e aplicadas com os alunos em sala de aula.

Podemos observar nas falas dos professores:

Teve gente que já trabalhou aquele conteúdo e viu coisas que deram super certo, então a gente acrescentava na nossa. Teve coisas que não, desse jeito eu acredito que não vai funcionar, então a gente troca. Até mesmo questão do aluno ler e ficar com duplo sentido e daí cada um vai para um caminho e a gente cria um sentido só, então a gente já conseguia mudar até na escrita a situação para levar pra escola. [...] Porque eu fazia PIBID e uma época eu fui monitora de Matemática [...] então eu tinha que cuidar muito como eu falava com o aluno e como o aluno falava pra mim, pra eu conseguir entender o que ele estava me pedindo e eu acho que é essa experiência com os alunos que faz a gente parar e pensar assim: “não, eu não posso falar desse jeito porque eles não vão me entender assim” você tem que parar e pensar o que você vai falar para que o aluno entenda. [...] teve uns meninos que fizeram um plano de aula no PIBID que eu aproveitei algumas ideias deles na minha aula de probabilidade (P<sub>C1</sub>, 13/09/2016).

[...] a gente fazia várias atividades nas reuniões na Unioeste só com os pibidianos, a gente preparava minicursos e... a gente apresentava para os próprios colegas, escrevia artigos, textos [...] Normalmente a gente aplicava, ou a gente aplicava o próprio minicurso e via as discussões ou só explicava como seria a atividade no slide, mas assim... os professores sempre dando algumas opiniões, dando algumas sugestões pra gente mudar alguma coisa assim, as vezes a gente até mudava, e assim... até antes da aplicação da atividade a gente mesmo acabava vendo algum problema e já até mudava, e... os alunos também contribuía porque eles conseguiam enxergar o que seria melhor na atividade, os próprios pibidianos [...] a gente fazia uma monitoria no colégio Marilis então a gente levava exercícios de vestibular para os alunos resolverem, eram alunos do terceiro ano do Ensino Médio, inclusive alguns alunos passaram no vestibular, o que deixou a gente bem feliz né? E... a gente ajudava também nos trabalhos que eles tinham na escola né? Trabalhos que a professora passava a gente ajudava eles fazerem ou estudar pra prova, alguma coisa assim, mas a maioria das vezes eram questões de vestibulares que a gente levava pra eles resolverem [...] a gente acompanhava a professora na sala de aula, então as vezes a professora dava uma abertura pra gente durante a aula dela pra gente aplicar alguma atividade [...] (P<sub>C2</sub>, 09/09/2016).

[...] a gente tinha reuniões toda a semana e eram as quartas feiras pela manhã e a gente ia pra escola uma vez, um período, uma vez por semana... eu trabalhei nas duas escolas [...] nas reuniões a gente sempre discutia algum texto, alguma teoria... nas reuniões de quarta feira, e na escola a gente desenvolvia atividade em contra turno, então os alunos iam no contra turno e a gente seguia a orientação dos professores supervisores é... via o que elas queriam que fizesse, em geral era reforçar o conteúdo que tinha sido passado em sala de aula dando exercícios e ajudando os alunos a resolver exercícios isso pras duas escolas [...] a gente tá trabalhando um determinado conteúdo que a professora estava fazendo em sala de aula, e a gente percebia que o aluno tinha muita dúvida em conteúdos que já eram de séries anteriores, então por exemplo, mesmo no Ensino Médio a gente chegou a trabalhar com... posição de números na reta, qual número é maior, como colocar números decimais em ordem crescente [...] um pouco da minha participação no PIBID foi também porque o estágio não me permitiu aquele contato nas escolas e com a sala de aula, como eu trabalhava o meu estágio foi um estágio diferenciado em um horário no contra turno, então eu não tive muito contato com a realidade da escola e daí o PIBID também veio... auxiliou nesse sentido. (P<sub>C3</sub>, 13/09/2016).

As atividades realizadas durante a permanência no PIBID conferiram momentos de reflexões, discussões e construções de atividades pedagógicas que agregaram conhecimentos a todos os envolvidos, principalmente aos professores em formação inicial e aos alunos das escolas públicas participantes do programa. O contato com os professores orientadores, os supervisores, os demais pibidianos, a vivência com os alunos na escola e as atividades pedagógicas construídas em conjunto favoreceram à análise de sua ação docente, contribuindo para que o futuro professor consiga fazer a autocrítica e autoavaliação do seu trabalho.

### 5.3 Articulação da teoria e prática no dia a dia escolar

Analisando os subprojetos de Cascavel e Foz do Iguaçu encontramos convergências nos objetivos 2 e 5 do PIBID/CASCADEL e 2 do PIBID/FOZ.

**Quadro 3** - Articulação da teoria e prática no dia a dia escolar

Objetivos subprojeto Cascavel	Objetivo subprojeto Foz do Iguaçu
2- Incentivar o gosto dos alunos bolsistas pela carreira docente com responsabilidade ética, social e política;	2- Fortalecer a sua formação por meio da ação prática contínua.
5- Oportunizar a articulação entre a teoria e a prática das atividades desenvolvidas no projeto e durante a sua formação na graduação, de forma contextualizada e significativa;	

Fonte: Subprojetos Matemática do PIBID Cascavel e Foz do Iguaçu

O incentivo à escolha dos alunos pela carreira docente oportunizou a articulação entre teoria e prática nas atividades desenvolvidas durante a participação dos bolsistas no programa, fortalecendo a formação por meio de ações práticas e contínuas nas escolas.

Exercendo o magistério atualmente  $P_{F1}$  não se vê fora da sala de aula, mesmo que opte por outra profissão, pois recebeu durante a graduação incentivo para iniciar a carreira docente e as experiências do PIBID reforçaram sua decisão de tornar-se professor por meio da ação prática e contínua na escola.

[...] hoje eu não me vejo não sendo professor. Hoje ser professor já faz parte. Eu me vejo sim... trabalhando talvez como engenheiro, eu ainda tenho esse sonho, mas eu não consigo hoje ficar sem... eu não consigo ficar sem dar aula hoje, então antes eu não me via professor, hoje eu não me vejo sem a profissão de professor, eu não consigo ficar sem ensinar [...]

Posso encontrar uma outra profissão que me dê menos stress, que me dê mais dinheiro, mas mesmo assim eu vou ainda continuar ensinando nem que for pra me satisfazer, pelo meu prazer, mas eu não vou deixar de ensinar, não vou deixar de ser professor.[...] (O PIBID) complementou o que a graduação estava me fornecendo né? Como que foi esse complemento, porque com o PIBID a gente tinha um tempo a mais dentro da realidade do colégio, porque parte do projeto do PIBID era dentro das escolas, e quando você tá dentro do teu ambiente de trabalho é claro que o aprendizado na prática é maior, então ela me influenciou nisso (P<sub>F1</sub>, 15/08/2016).

A professora P<sub>F2</sub>, compartilha da mesma opção que o outro professor de Foz do Iguaçu a respeito de ser professor. No início de sua graduação gostaria de ser bióloga, mas hoje, como ela mesma diz, “vou ser sempre professora de Matemática”. Esta professora ainda ressalta a importância de sua participação no PIBID, pois durante a sua participação no programa teve um contato maior com atividades lúdicas e essas atividades podem ir para a sala de aula.

[...] agora eu vou ser sempre professora de Matemática, como eu já tinha falado eu aprendi a gostar, quando eu tive esse contato... porque na faculdade a gente é muito distante daquilo que a gente vivencia hoje, e quando eu fui realmente pra sala de aula, mesmo com o PIBID eu já aprendi a gostar e hoje eu já não me vejo fazendo outra coisa que não seja ser professora. [...] eu acho que se eu não tivesse feito o PIBID hoje assim, trabalhar com o ensino lúdico seria mais difícil se eu não tivesse feito o PIBID, as vezes a gente tá dando aula lá e você pensa “ah... fica legal se eu fizer uma atividade com isso”, claro que é totalmente diferente o jeito que eu aplicava no PIBID e o jeito que eu aplico em sala de aula, porque no PIBID eram poucos alunos e então era uma coisa mais controlada, na sala de aula sempre tem aquela movimentação maior, é... mas a gente sempre consegue tá preparando uma atividade diferenciada sim e é devido a minha participação no PIBID (P<sub>F2</sub>, 16/08/2016).

A professora P<sub>C2</sub> destacou algumas atividades que realizou enquanto pibidiana e aplicou em suas aulas. Mencionou, também, algumas atividades que foram feitas pelos colegas bolsistas que ainda quer aplicar.

Durante as entrevistas, P<sub>C1</sub> e P<sub>C2</sub>, mencionaram que os pibidianos se reuniam, em um primeiro momento, para estudar os conteúdos matemáticos e em outro momento estudavam metodologias de ensino. Os professores coordenadores e os supervisores trabalhavam junto com os bolsistas com fundamentações teóricas que lhes davam segurança no trabalho que realizariam nas escolas, proporcionando a articulação da Educação Superior com a Educação Básica. Estas atividades em conjunto promoveram suportes fundamentais na graduação que colaboraram para o início da carreira docente.

Era nas escolas que os conteúdos estudados durante as reuniões eram aplicados e observados, diagnosticando a aprendizagem dos alunos das escolas estaduais participantes do projeto e nestes mesmos locais dois grupos de pibidianos realizavam encontros fazendo análises e reflexões do trabalho desenvolvido por eles.

Esta perspectiva pode ser observada nas falas:

[...] quando eu entrei no PIBID tinha uma época que a gente tinha que estudar os conteúdos matemáticos. Então tinha uma tarde que a gente ia estudar, por exemplo, binômio de Newton, aí todo mundo estudava e resolvia exercícios sobre binômio de Newton [...] agora a gente estuda mais teoria. Bom na minha época a gente estudava tecnologia, resolução de problemas, estudava uma das metodologias de ensino [...] Tem um monte de conteúdo que a gente tem que ensinar na escola que a gente não vê na graduação. E daí o legal desse estudar era que se eu não conseguia resolver um exercício, outro conseguia resolver ele, aí ele ia lá e explicava para todo mundo. [...] no meu último ano a gente tinha que ir duas tardes no PIBID, na quarta a tarde e na quinta a tarde, e daí na quarta a tarde era a reunião geral com todo mundo, e na quinta era reunião com os pequenos grupos e daí você só discutia coisas da sua escola e no geral a gente discutia coisas de tudo, era dia que fazia apresentação, era dia que falava das atividades que fazia na escola. [...] é como se a gente desenvolvesse a atividade, mas com os alunos do PIBID e depois que ia para a escola. Porque daí todo mundo dava um pitaco, “ah, eu mudaria isso daqui”, “eu faria isso assim”, “eu perguntaria isso daqui”, que aí era mais gente pensando em uma atividade só, do que quando a gente fazia no nosso grupo que era seis ou sete alunos. [...] Quando você faz só a graduação você vai fazer só o estágio obrigatório, e você não vai estar preparado para a sala de aula [...] (P<sub>C1</sub>, 13/09/2016).

[...] a gente aplicou uma atividade das razões trigonométricas usando o Geogebra pra mostrar as razões que são sempre iguais de seno, cosseno e tangente e... o ciclo trigonométrico a gente preparou um material manipulável pra trabalhar o ciclo trigonométrico também, tudo isso nas aulas da professora que ia no PIBID também, que frequentava o PIBID que ela dava essa abertura pra gente, e fora que ela passava exercícios pra gente resolver no quadro, pra explicar e a gente atendia os alunos também em cada carteira. [...] A gente fez algumas atividades no PIBID, inclusive uma eu até fiz na escola e eu tive várias ideias pra preparar aulas, agora eu estou na escola, na educação básica e eu já tive várias ideias que eu já fiz uma aula no PIBID, ou então já vi uma aula de um colega, ou então já procurei textos para alguma coisa [...] E uma atividade que eu fiz aqui na escola e que eu tinha feito no PIBID foi de calcular alturas usando trigonometria, usando o teodolito... um grupo de pibidianos era responsável pra fazer uma atividade sobre trigonometria, e eles fizeram essa atividade, levaram a gente pra fora da Unioeste pra calcular alturas usando o teodolito e trigonometria e eu consegui aplicar aqui na escola essa mesma atividade, foi bem legal, bem bacana... fora as outras que eu penso em aplicar ainda... coisas que eu vi no PIBID (P<sub>C2</sub>, 09/09/2016).

A articulação entre a teoria e a prática é aprofundada com a presença dos alunos na escola, pois essa vivência aproximou os bolsistas da realidade que encontraram quando assumiram as suas próprias turmas.

O professor P<sub>C3</sub> quando perguntado se o PIBID influenciou a sua prática docente respondeu que não, pois, durante a sua participação no programa não teve experiências voltadas à prática em sala de aula.

[...] se eu fosse te responder com sinceridade eu diria que não, eu acho que o PIBID não teve influência na minha prática, mas também não dá pra analisar porque eu nunca fui professor antes do PIBID, então eu não tenho como comparar o que era a minha aula antes e o que veio a ser depois, eu saí do PIBID e fiquei dois anos no mestrado onde eu não tinha contato nenhum com a Educação Matemática e depois eu vim dar aula então... eu enxergo... assim... eu acho que não, que não fez diferença, mas pra ser justo eu não sei até que ponto isso é verdade também. [...] nas minhas experiências do PIBID eu não tive nada muito voltado pra prática em sala de aula, então por isso que eu digo que eu não vejo... que isso tenha afetado de alguma forma (P<sub>C3</sub>, 13/09/2016).

Com as falas dos professores de Cascavel, verificamos divergências de opiniões em relação a influência do PIBID na prática docente desses profissionais.

#### 5.4 Produção de materiais didáticos

Encontramos convergência entre os objetivos 6 do PIBID/CASCADEL e os objetivos 4, 5 e 6 do PIBID/FOZ.

**Quadro 4** - Produção de materiais didáticos

<b>Objetivo subprojeto Cascavel</b>	<b>Objetivos subprojeto Foz do Iguaçu</b>
6- Produzir materiais didáticos a serem utilizados nas escolas integrantes projeto.	4- Produzir materiais didáticos para o ensino dos conteúdos estruturantes do Ensino Médio.
	5- Produzir apostilas com descrição das atividades desenvolvidas.
	6- Aplicar as atividades desenvolvidas com os alunos.

Fonte: Subprojetos Matemática do PIBID Cascavel e Foz do Iguaçu

O uso das tecnologias auxilia na troca de materiais, já que existem pastas no *dropbox* pelas quais os bolsistas e ex-bolsistas têm acesso aos arquivos produzidos no programa, mantendo assim sempre atualizadas as atividades produzidas por todos os participantes do PIBID, constituindo então, um banco de dados no qual se

pode buscar recursos didáticos diferenciados para a utilização em sala de aula, tanto pelos ainda acadêmicos, pelos professores iniciantes e até mesmo pelos professores supervisores das escolas públicas. Em concordância com o que discutiremos, as respostas dos ex-bolsistas nos dão a amplitude do trabalho proporcionado pela equipe pibidiana e a base que este propicia para os iniciantes na carreira docente.

Em uma das disciplinas do curso eu e a minha amiga, que era uma atividade em dupla, a gente fez uma atividade sobre logaritmo, e a gente aplicou na nossa sala, e aí era todo mundo aluno de graduação e todo mundo já sabia aonde vai dar e a gente queria aplicar em uma turma de segundo ano ou de primeiro, porque logaritmo é um conteúdo de primeiro, mas aí na escola em que a gente ia o segundo ano ainda não tinha visto logaritmo, e aí a professora deixou a gente aplicar a nossa atividade no segundo ano. [...] Porque, no meu sexto ano eu não consigo pegar alguma atividade que a gente fez no PIBID, mas no segundo ano eu já fiz muita coisa que eu fiz no PIBID que os outros alunos fizeram no PIBID, que como a gente tem a pasta no dropbox e eu ainda estou na pasta, consigo pegar tudo o que está lá, olhar e ver se eu consigo fazer nas minhas turmas, porque tem muita coisa do conteúdo do segundo ano que eu usei de atividades que a gente fez no PIBID que eu uso na escola, mas tem coisa que não dá certo, porque o meu segundo ano é gigante tem muito aluno, então eu, sozinha, não consigo atender todo mundo, daí por isso fica um pouco difícil, mas eu tento fazer o máximo possível eu tento. [...]A parte inicial de trigonometria que a gente fez no promat e, probabilidade também, que teve uns meninos que fizeram um plano de aula no PIBID que eu aproveitei algumas ideias deles na minha aula de probabilidade. (P<sub>C1</sub>, 13/09/2016).

[...] a carga de... experiências que eu tenho de... materiais de aulas prontas é muito grande por causa do PIBID também, porque no PIBID a gente estava sempre vendo atividades novas, coisas novas, coisas diferentes então... a gente vai guardando na memória, eu tenho um arquivo no computador e eu vou lá e busco (P<sub>C2</sub>, 09/09/2016).

eu lembro de uma unidade didática que eu escrevi pro PIBID que tratava a respeito de fractais e usava fractais pra definir regras de potenciação para números racionais, então eu escrevi uma unidade didática toda baseada nisso, usava fractais pra estabelecer potências naturais, depois inteira e depois racionais [...](P<sub>C3</sub>, 13/09/2016).

foi feito um livro, foi confeccionado um livro do projeto com várias atividades que a gente foi estudando, materiais, a gente falou um pouquinho de formação de professores, várias coisas, e escreveu...foi confeccionado um livro com várias atividades, e essas atividades ficavam no laboratório de Matemática disponíveis para os outros acadêmicos que não eram pibidianos e se eles quisessem utilizar em sala de aula nos estágios, tinham alguns que já davam aula, ficava disponível pra eles também (P<sub>F2</sub>, 16/08/2016)

A elaboração de atividades diferenciadas é um recurso utilizado para que a aula seja mais agradável para os alunos e uma maneira de mostrar que aprender matemática não é apenas resolver problemas e equações, desmistificando que a

matemática é uma disciplina fria e difícil de ser entendida. Devemos sempre nos lembrar que a atividade deve sempre ter um caráter educacional, ou seja, enquanto é realizada os alunos devem estar explorando os conceitos matemáticos.

### 5.5 Socialização das atividades desenvolvidas

Há confluência dos objetivos 11 de Cascavel, 10 e 11 de Foz do Iguaçu.

**Quadro 5** - Socialização das atividades desenvolvidas

Objetivo subprojeto Cascavel	Objetivo subprojeto Foz do Iguaçu
11- Oportunizar aos alunos bolsistas envolvidos no projeto a possibilidade de socializarem os resultados obtidos para a comunidade do Curso de Matemática da Unioeste/Cascavel, para as comunidades escolares envolvidas, além da participação em eventos da área.	10- Socializar as atividades para a rede Estadual de Foz do Iguaçu, através do Núcleo Regional.
	11- Participar de eventos da área.

Fonte: Subprojetos Matemática do PIBID Cascavel e Foz do Iguaçu

A socialização do trabalho desenvolvido pelos bolsistas é importante para que outros bolsistas, professores e futuros professores compartilhem as experiências e atividades desenvolvidas nas escolas e na universidade fazendo um movimento de análise e autocrítica melhorando a formação inicial e também continuada.

Os professores mencionaram sobre a sua participação em eventos científicos, como o próprio Seminário Estadual PIBID Paraná e o Encontro Paranaense de Educação Matemática – EPREM.

Em relação à participação nos eventos a professora  $P_{C1}$ , fez uma ressalva que neste momento apenas os alunos que fazem parte do PIBID e que tenham trabalhos inscritos para apresentação são subsidiados com diárias pagas pela CAPES. Ela relata que os eventos trazem experiências distintas das encontradas nas escolas que ela frequentou, pois cada projeto tem uma característica própria, com alunos de diferentes cidades e condições sociais, isso ocasiona uma “troca de figurinhas” entre os bolsistas, professores supervisores e professores orientadores.

Essa troca de experiências também é apontada por  $P_{F2}$ , pois durante o seu último ano como pibidiana fez várias viagens a Cascavel para encontros com outros pibidianos.

Eu gostava bastante da troca de experiências que no meu último ano de PIBID eu fui bastante pra Cascavel e em encontros com outros projetos de outras licenciaturas e ver assim como cada um trabalhava, e até mesmo a gente teve um encontro com o outro PIBID de Matemática de Cascavel que o foco deles era um e o nosso foco era outro, essa troca de experiências mesmo, eventos, eu gostava bastante [...] Foram... os encontros que a gente foi foram os encontros estaduais mesmo do PIBID, encontro do próprio PIBID, eu não cheguei a ir em nenhum congresso de Matemática que não fosse congresso do PIBID, todos que eu fui foram do PIBID, e em um certo ano a gente tinha reuniões, várias reuniões de encontros desses acadêmicos. [...] cada um tem uma realidade um pouquinho diferente, em cada lugar que você conversava, com cada projeto era diferente, nenhum tinha... claro que a linha de frente assim de todos era aproximar o acadêmico da sala de aula, mas cada um com um foco diferenciado (P<sub>F2</sub>, 16/08/2016)

A gente foi para muitos eventos também, apresentar trabalhos. [...] a gente conseguiu escrever um trabalho sobre a nossa atividade aplicada com os alunos para enviar para o evento. [...] Porque logo que eu entrei a gente foi para o EPREM<sup>4</sup> em Curitiba e aí foi todo mundo do PIBID foi, independente de apresentar ou não o trabalho (P<sub>C1</sub>, 13/09/2016).

A maneira como a verba para idas a eventos foi alterada, pois agora apenas os alunos com trabalhos inscritos recebem auxílio para a viagem. Isso merece atenção dos organizadores, pois como a própria professora salientou esses eventos são importantes para a socialização dos resultados obtidos pelo programa em outros lugares, com objetivos e públicos diferentes. Essa troca de informações provoca mudanças na maneira de pensar o programa como um todo.

## 5.6 Grupos de reforço escolar

Esta categoria atende o objetivo número 7 do subprojeto PIBID/FOZ, essa ação não era contemplado pelo subprojeto PIBID/CASCADEL, mas podemos evidenciar nas falas dos professores de Cascavel.

**Quadro 6:** Grupos de reforço escolar

Objetivo subprojeto Cascavel	Objetivos subprojeto Foz do Iguaçu
Não contemplado	7-Criar grupos de reforço escolar

Fonte: Subprojetos Matemática do PIBID Cascavel e Foz do Iguaçu

Quando indagado durante a entrevista sobre a influência da participação no PIBID em sua prática docente P<sub>F1</sub> mencionou que foram criados grupos de reforço

<sup>4</sup> A entrevistada confundiu-se com o evento, o que aconteceu em Curitiba foi o Encontro Nacional de Educação Matemática – ENEM.

escolar. Esses grupos desenvolveram novas experiências de ensino-aprendizagem integrando a teoria do curso superior à Educação Básica, proporcionando o início das atividades como professor iniciante. Para o professor, o pibidiano tem a oportunidade de experimentar a realidade da escola, pois passa nela, um tempo maior do que o estágio obrigatório agregando também conhecimentos do funcionamento geral de uma escola. Esta junção de fatores ligados a escola influenciaram na metodologia que utiliza para fazer e/ou refazer suas práticas em conformidade com as diversidades que surgem no dia a dia escolar.

Porém, enfatiza que esse trabalho no contra turno não representa a realidade encontrada no decorrer de sua prática, pois nesse trabalho os alunos são selecionados e não representam uma sala de aula heterogênea.

[...] você trabalhar em contra turno você não vai estar trabalhando com todos os alunos ali naquela sala, e pelo pouco de experiência que tenho eu vejo que quando tem esses projetos em contra turno, talvez no início dele, por exemplo, vamos supor... vamos colocar a sala de apoio em Matemática no início... no começo do ano realmente vem aqueles alunos que precisam mesmo desse apoio, só que com o decorrer do tempo esse aluno acaba desistindo e aí vai vim novos alunos e esses novos alunos não são realmente aqueles que precisam, são aqueles que gostam [...] o PIBID também é muito parecido com o processo do apoio, porque você vai vim no colégio durante um período, não é assim só uma semana do ano, na minha época não, a gente tinha um dia pra ir lá e a gente fica um período considerável dentro do colégio[...] todo mundo participava [...] inclusive os professores[...] (P<sub>F1</sub>, 15/08/2016)

Os grupos de reforço escolar fizeram parte da caminhada pibidiana do professor P<sub>C3</sub>.

[...] em geral era lista de exercício e revisão de conteúdo, reforçar definição, reforçar propriedades era isso, ou as vezes os alunos traziam os exercícios e a gente só ajudava eles a resolver, na maioria das vezes eles traziam os exercícios, não era nem a gente que elaborava... e daí resolvidos esses exercícios a gente também trabalhava com eles, então sempre era nesse sentido, reforçando o conteúdo em sala e aplicando mais exercícios pros alunos resolverem (P<sub>C3</sub>, 13/09/2016).

O PIBID oportuniza a formação inicial de professores levando-os já no início das atividades escolares, como professor, ter uma postura voltada para a realidade que enfrentará enquanto profissional da educação.

Na entrevista o P<sub>F1</sub> salientou que com a participação no programa, a parceria entre Universidade e escola pública oportunizou aos pibidianos o uso do espaço

escolar como forma de ambientação física e pedagógica, valorização do exercício do professor da Educação Básica, uma vez que sua participação na trajetória do acadêmico é significativa, pois os supervisores têm bagagem adquirida durante anos de magistério podem direcionar os bolsistas nas tomadas de decisões em relação ao ensino e aprendizagem dos alunos a eles confiados, podendo atuar em situações reais de ensino.

### **5.7 Sugestões deixadas pelos professores iniciantes**

Estimulado pelo pesquisador, agora que já não faz parte do PIBID, a dar sugestões para aprimorar a intervenção das práticas dos pibidiano nas escolas, P<sub>F1</sub> e P<sub>F2</sub> frisam que as atividades em contra turno tem relevância inestimada tanto para os acadêmicos como para os alunos das escolas participantes do projeto. Porém, esta modalidade de ensino e aprendizagem tem suas desvantagens, pois só atende uma parte dos alunos deixando assim a desejar no quesito trabalho de sala de aula regular, ou seja, com a turma completa. O pibidiano neste contexto não passa pela experiência de assumir uma turma regular a qual tem uma diversidade de questões sociais, econômicas, culturais, em que problemas diversificados de ordem física e emocional surgem durante o ano letivo e que o professor precisa administrar para que apesar de todos os contratempos ocorra o ensino e aprendizagem significativos.

Os professores propõem então que os futuros professores acompanhem em salas de aula no período normal os supervisores com suas turmas completas, para que assim visualizem e vivenciem o máximo possível a realidade de sala de aula. Observando as diversas formas de aprendizagem de acordo com as particularidades de cada turma e de cada aluno. Sugerem também, mesmo que de forma teórica, seja feito um trabalho com os pibidianos para que possam entre eles, os professores orientadores e os supervisores refletir e discorrer sobre os temas: gênero e diversidade sexual, prevenção ao uso indevido de drogas e enfrentamentos à violência na escola para que ao iniciarem a carreira docente não sejam surpreendidos com situações que devem intervir de forma responsável, e talvez pela inexperiência não procedam de forma a amenizar ou solucionar o conflito.

[...] então vamos entrar em uma sala no período normal. É sexto ano “A” a tarde, vamos entrar na sala, vamos observar, vamos ver o que a gente pode ajudar, o que a gente pode fazer, né? [...] Outra coisa é a realidade de uma sala em contra turno, que tem menos alunos e a liberdade deles, o comportamento deles é completamente diferente da realidade [...] se o

objetivo do projeto, do PIBID é levar o cara que tá graduando ali mais próximo da realidade que ele vai encontrar pra frente [...] eu acho que ficaria melhor se você colocasse realmente ali, é o sexto ano a tarde? Então você vai entrar no sexto ano a tarde com todos os alunos ali, com a professora regente que está ali. Creio eu que iria melhorar [...] eu entrei na sala de aula como professor com dezoito anos [...]de cara... muitos problemas, era um sexto ano a tarde [...]um aluno que com aquela idade já usava droga, o pai e a mãe tá preso, problemas de sexualidade... nossa eu tinha vergonha de... pra falar a verdade eu não sabia o que falar, como lidar com situações iguais a essas, e isso faz parte de ser professor né? [...] Problemas de sexualidade, que ainda tem o bullying, ainda tem a discriminação e você como professor ali com dezoito anos o que você vai fazer? [...]agora uma situação igual a essa que eu falei do dia a dia que o aluno... da droga, da sexualidade, de problemas de afetividade com o pai e com a mãe etc... isso daí em momento algum, nem na graduação, nem no PIBID... eu aprendi dentro da sala de aula, nas piores situações ainda, né? Quer dizer aprendi não, cada dia que acontece alguma coisa é um aprendizado novo, cada caso é cada caso, então... [...]Talvez se eu tivesse uma introdução, ou alguma coisa teórica mesmo, talvez não seria tão chocante pra mim professor, porque... se o professor não vem preparado assim ele vai acabar desistindo da profissão por situações iguais a essa, imagina você ter que lidar com isso, e várias outras coisas que acontecem no nosso dia a dia que não é falado nem no PIBID nem na graduação (P<sub>F1</sub>, 15/08/2016).

[...] a sugestão que eu tenho [...] eu esperaria assim que o PIBID em alguma oportunidade trabalhasse um pouquinho mais com isso, com diversas realidades que a gente encontra em uma sala de aula, porque o aluno chega lá a gente não sabe o que tá acontecendo, as vezes a gente cobra do aluno prestar atenção na aula, fazer as coisas, mas a gente não sabe o que tá acontecendo com o aluno, hoje você dá aula pra alunos com inúmeros problemas, problema familiar, a desestrutura familiar é muito grande, é... alunos envolvidos com drogas, celular em sala de aula, questão de sexualidade, dificuldade de aprendizagem, indisciplina principalmente, trabalhar um pouco com isso, e também o PIBID quando a gente trabalhou, eram poucos alunos, e alunos selecionados, talvez... se a gente fosse acompanhar... como tem um professor que participa do PIBID e tá lá na escola talvez se os pibidianos ajudassem ele na sala de aula, ou frequentasse por um longo período de tempo a sala de aula desse professor, podendo estar ajudando ele, pra realmente ver como que é uma sala de aula. [...] eu acho que o PIBID deveria ir pra sala de aula, eu sei que é difícil, a burocracia deve ser muito grande pra tentar levar os pibidianos pra dentro da sala de aula pra ir acompanhar, mas eles poderiam estar auxiliando os professores mesmo que já participa do PIBID dentro da sala de aula, que esse professor provavelmente não trabalha com uma turma, ele trabalha com diversas turmas e com diversas realidades, eu mesmo no PIBID só trabalhei com sala de apoio de sexto ano. (P<sub>F2</sub>, 16/08/2016).

Parte dessas sugestões é compartilhada pela professora P<sub>C2</sub>, pois ela acredita que os bolsistas devem ter atividades em sala de aula junto com os professores supervisores, porém devem manter um trabalho em contra turno. Este trabalho em contra turno deve ser mediado por atividades que chamem a atenção dos alunos para que seja despertado o gosto pela Matemática.

quando a gente fazia atividades em sala junto com o professor a sala era completa, a turma era completa e o trabalho era mais satisfatório quando a

gente trabalhava com a turma inteira, talvez assim... se pensasse em atividades em contra turno que chamassem bem a atenção dos alunos se não fizesse só atividades nas salas normais, porque atividades no contra turno é meio complicado, você tem que fazer uma coisa que chama muito a atenção pros alunos irem no contra turno, então acho que esse é o principal problema a falta de frequência dos alunos, porque eles não são obrigados a irem. [...] ir no contra turno pra estudar Matemática ainda é meio complicado e isso é uma coisa que a gente precisa vencer, como acadêmico de Matemática a gente precisa trabalhar de forma diferente, trazer atividades diferentes como pibidianos pra chamar atenção dos alunos, porque talvez seja por essas diferenças que eles vão gostar de Matemática, porque é mais fácil eles gostarem com uma atividade diferente do que em uma aula regular da escola, então essa seja uma oportunidade boa pros alunos se interessarem por Matemática (P<sub>C2</sub>, 09/09/2016).

Da mesma maneira o pesquisador solicitou a P<sub>C1</sub> se ela teria sugestões ou críticas sobre o PIBID. Por sua vez a entrevistada mencionou pontos que merecem atenção dos organizadores, como: a redução do número de acadêmicos contemplados pelas bolsas ou até mesmo trabalhar com cada bolsista de forma individual, pois com um número elevado de participantes alguns ficam sobrecarregados com os compromissos do curso de graduação e as atividades do programa, enquanto outros se dispersam e não se envolvem de maneira satisfatória em relação às responsabilidades assumidas na admissão ao programa. Também criticou o corte de verba para a ida a eventos, uma vez que anteriormente todos os pibidianos poderiam participar da viagem mesmo não tendo trabalho inscrito no evento. A professora salienta que a participação nesses eventos agregam conhecimentos relevantes para a formação docente.

Porque eu vi nas nossas (reuniões), pelo meu grupo mesmo, éramos em sete alunos, mas os que realmente faziam eram três, e quatro iam nas costas, então esses quatro não estão aprendendo, ou então mudar o jeito de ser e fazer individual, cada um pra si e todo mundo fazer, porque a gente viu muita coisa, da gente ter que se esforçar pra fazer, fazendo estágio, fazendo monografia e tendo que fazer as coisas do PIBID, enquanto tinha aluno que não fazia. Eu acho que se diminuísse e se concentrasse mais as atividades em poucos alunos seria mais proveitoso e menos desperdício de dinheiro público. [...] Na verdade eu fiquei bem triste quando o PIBID cortou essa de a gente ir para os eventos né? Que só ia para o evento se você tinha trabalho para apresentar. [...] agora só vai quem tem trabalho inscrito, então já acabou perdendo, porque querendo ou não em evento você sempre escuta coisa que você não tinha pensado antes, se você vai lá para aproveitar o evento e não só para conhecer a cidade (P<sub>C1</sub>, 13/09/2016).

O professor P<sub>C3</sub> preferiu não deixar sugestões para o programa, pois com a possibilidade de o PIBID acabar era um momento difícil de pensar em mudanças. Porém, o professor ressaltou que as mudanças que ocorreram desde a sua

participação como bolsista foram relevantes. Agora os alunos bolsistas acompanham os professores supervisores na escola e todas as atividades desenvolvidas são aplicadas em sala de aula.

é meio difícil pensar em sugestões para o PIBID como um todo né? a gente trabalha com a possibilidade de que o PIBID acabe agora em dezembro [...] Eu acho que o PIBID já melhorou bastante em relação a quando eu participei [...] por exemplo, agora os nossos alunos que frequentam o PIBID eles vão para a sala de aula, eles não fazem mais esse trabalho de contra turno, então eles tem uma vivência muito maior do que eu tive por exemplo... estando em sala de aula, além disso a gente tem um esquema agora que os alunos eles vão... a gente trabalha por módulos e cada seis meses trata de um assunto, de uma tendência em Educação, ou de um... uma formulação ou de uma teoria do ensino-aprendizagem e sempre em cada um desses módulos os alunos desenvolvem e elaboram atividades para serem aplicadas em sala de aula tendo em vista o que foi estudado, então... hoje as coisas de encaixam melhor, por exemplo, como eu tinha dito da unidade didática que ela não foi basicamente usada na prática, e hoje isso não acontece... hoje os alunos efetivamente colocam em prática aquelas teorias que são abordadas nos encontros, então nesse ponto já teve um aspecto muito melhor, e fora isso os alunos hoje estão mais ativos... uma vez por bimestre, mais ou menos, os pibidianos comandam pelo menos uma aula cedida pelo professor supervisor... então eu vejo que nesse aspecto... por exemplo pra esses alunos que estão agora, eu acredito que o PIBID vai influenciar a prática muito mais do que influenciou pra mim (P<sub>C3</sub>, 13/09/2016)

Essas sugestões deixadas por estes professores iniciantes nos levam a repensar as atividades desenvolvidas pelos bolsistas, professores supervisores e professores orientadores, além de uma atenção maior por parte dos organizadores. A participação dos pibidianos nas aulas regulares dos professores de Matemática familiarizam o acadêmico com a realidade escolar que encontrarão futuramente. Quando se trabalha no contra turno, essa realidade fica alterada, proporcionando ao bolsista uma falsa realidade.

Quanto ao número de bolsistas ser diminuído devemos tomar cuidado, pois se o número de bolsista diminui, automaticamente o número de professores supervisores, escolas e alunos atendidos diminui também. Uma solução seria diminuir o número de alunos em cada grupo, ou mesmo como a professora salienta fazer as atividades de maneira individual.

Outro aspecto importante e que merece empenho do poder público é a participação dos bolsistas em eventos científicos que tratem, principalmente, de formação de professores, além dos próprios eventos relacionados ao PIBID. A participação dos futuros professores nesses encontros proporcionam trocas de

experiências com outros pibidianos que têm objetivos e maneiras de trabalhar diferentes e que atendem um público diferente, oportunizam a esses bolsistas essa troca de conhecimentos para que possam ter uma formação mais completa.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho tem como tema a formação de professores que participaram enquanto acadêmicos do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID. A investigação foi feita na tentativa de respondermos a principal questão norteadora deste trabalho que é “Como o professor que vivenciou o PIBID/UNIOESTE avalia as contribuições do PIBID para exercer sua docência em Matemática no futuro como professor? Qual a colaboração do PIBID na iniciação à docência de ex-pibidianos?”. A fim de elucidar essa questão fizemos leituras, observações e entrevistas, com professores ex-pibidianos que demonstraram um panorama da relevância do programa nas práticas docentes dos profissionais em início de carreira, pois os conhecimentos adquiridos nas formas teóricas e nas atividades desenvolvidas para a aplicação em sala de aula, dão suporte para as tomadas de decisões no ato de preparar os conteúdos a serem ensinados e/ou aprendidos em turmas de alunos da Educação Básica.

Reiteramos que esta pesquisa teve por objetivo compreender como o professor – ex-pibidiano – percebe a importância dos conhecimentos teóricos e práticos aprendidos durante sua participação no PIBID para a sua formação para a docência.

Assim é indispensável mencionarmos que para a composição geral da pesquisa recorreremos à bases teóricas que apresentam estudos sobre a relevância de se pensar a educação voltada para a formação dos profissionais docentes.

Autores como Fiorentini e Castro (2003) salientam que devem acontecer reflexões sobre a própria prática, mas, que esta, para atingir os seus objetivos devem ser pautadas em ações de ensino e aprendizagem.

Segundo os teóricos da educação citados nesse trabalho, já obtivemos avanços significativos no panorama nacional em relação a formação docente. Reflexões e ações vêm sendo intensificadas com o intuito de formar profissionais que têm a sensibilidade de perceber qual é o seu lugar e o seu papel na área da educação, sendo qualificados para administrar as adversidades de ensino e aprendizagem em escolas em que os indivíduos são compreendidos como seres únicos, e então, elaborar e reelaborar práticas pedagógicas que possam atingir o maior número de alunos de uma sala de aula onde o conhecimento ministrado por

um – professor – e absorvido pelo outro – aluno – possa acontecer de forma a transformar os seres envolvidos e também o meio social em que vivem.

A dimensão documental do PIBID demonstra a preocupação com o posicionamento do professor da escola pública de Educação Básica, buscando mobilizá-lo a ocupar um papel de formador, tornando-se protagonista no processo de formação inicial. A partir dos dados coletados, podemos concluir que o PIBID constitui-se como um programa inovador voltado especificamente à formação de professores.

O programa apresenta aspectos positivos referentes à interação entre alunos da graduação, professores em serviço e estudantes da Educação Básica que contribuem para definição da identidade docente e permanência na carreira. As aproximações com a Educação Básica oportunizam aos futuros professores envolvidos no projeto uma visão sobre a escola e a docência, diferenciada daquela que normalmente lhes é inculcida na graduação ou no curto período dos estágios ainda fragmentados como argumenta Pimenta e Lima (2004).

O Projeto Institucional da UNIOESTE e seus subprojetos descrevem os objetivos que norteiam o trabalho realizado por professores universitários, professores da Educação Básica e alunos matriculados no curso de Matemática, que em conjunto realizam estudos teóricos e reflexões, oficinas de produção de materiais e discussões sobre práticas docentes que culminam na aplicação por parte dos acadêmicos em escolas de Educação Básica com estudantes matriculados no ensino regular. Agentes do processo de ensino e aprendizagem, os pibidianos vivenciam experiências de sala de aula e assumem o papel de docentes ainda na graduação.

Identificando que para o MEC e a para a UNIOESTE o programa objetiva a valorização e incentivo da formação docente, através do programa de bolsas, articula a integração da Educação Superior com a Educação Básica do sistema público de ensino. Valorizando assim, a Educação Básica como campo de experiência para a construção de um conhecimento na formação docente. O programa leva o discente a entrar em contato com ações metodológicas, práticas diferenciadas e inovadoras de acordo com a realidade escolar, produzindo novos conhecimentos durante a formação, sendo um importante intercâmbio entre o Ensino Superior e as escolas públicas do país, aproximando os professores da rede pública dos licenciandos.

As análises desenvolvidas neste estudo remetem ao entendimento de que o PIBID vem se tornando uma política pública muito importante de valorização do magistério, possibilitando aos licenciandos atuação no seu campo de trabalho desde o início de sua formação. O Programa é uma das mais importantes iniciativas do país no que diz respeito à formação de professores, por meio de uma nova proposta de incentivo e valorização do magistério.

Os Subprojetos analisados nesta investigação proporcionaram aos bolsistas, participação em experiências metodológicas inovadoras ao longo de sua graduação, percebemos que uma das principais contribuições do programa é a prática pedagógica em ambiente real de ensino.

O PIBID/UNIOESTE tem oportunizado o contato dos licenciandos direto com a realidade escolar desde os primeiros anos de sua graduação, logo esse contato não ocorre apenas nos momentos do estágio supervisionado, as atividades propostas no subprojeto foram pensadas sob uma perspectiva de atuação diferenciada, permitindo ao bolsista um amadurecimento da docência ao longo de sua formação e preparando-os para seu futuro campo de atuação.

Os dados analisados principalmente referentes à fala dos sujeitos mostram evidências que a prolongada relação do bolsista na escola possibilita o respeito à comunidade, e à escola de Educação Básica pública, pois os bolsistas vivenciam situações reais de ensino que envolve além do conteúdo Matemático, por meio das relações interpessoais os bolsistas vivenciam aspectos sociais e políticos da comunidade escolar.

Evidenciamos, assim, que o PIBID preenche de fato uma lacuna na formação universitária, pois coloca o futuro professor em contato direto com a realidade da escola. Identificamos também que o trabalho em equipe priorizado por esse programa da UNIOESTE, Campus de Cascavel e Foz do Iguaçu, foi bastante favorável para o compartilhamento das frustrações e alegrias e para discussão da realidade da profissão docente. Tanto o trabalho em grupo nas escolas como as reuniões semanais realizadas no âmbito do PIBID foram de grande relevância para a troca de experiências entre os futuros professores, pois possibilitaram identificar e discutir problemas vivenciados em escolas com contextos diferentes.

Foi possível compreender que, por meio da integração e/ou cooperação entre universidade-escola, os futuros professores poderão entender e refletir sobre a profissão docente e também sobre a realidade escolar, valorizando o espaço escolar

como campo de experiência para a produção de novos conhecimentos durante sua formação e pós-formação.

Constatamos então, que as ações desenvolvidas pelos subprojetos, ao proporcionar momentos de reflexão as atividades desenvolvidas e momentos de estudos teóricos, tem contribuído para a constituição do professor pesquisador tanto na formação inicial como na formação continuada.

Nas entrevistas dos professores ex-pibidianos percebemos que os mesmos afirmam que as experiências docentes ainda na graduação, fizeram e ainda fazem a diferença no ato de preparar suas aulas e/ou ministrá-las, pois tiveram além das disciplinas da graduação momentos extracurriculares que proporcionaram atividades que contribuem nas tomadas de decisões e na emancipação do fazer docente, logo, são profissionais que quando tem suporte e oportunidades fazem a diferença no quesito professor reflexivo, elaborando e reelaborando o seu trabalho.

Dessa forma, consideramos que o PIBID é um programa que pode se tornar uma oportunidade de ressignificar a formação inicial de professores, através da tão almejada articulação entre teoria e prática, desde que os materiais e estratégias propostos no âmbito deste programa considerem os problemas reais do ensino e aprendizagem de Matemática vinculados às escolas participantes, bem como os saberes dos professores da Educação Básica.

Ao realizar esta pesquisa e, conseqüentemente, ao responder às questões aqui propostas novas indagações emergiram, como por exemplo: Quais são as contribuições do PIBID para os cursos de formação de professores? Como o PIBID contribui para a formação continuada dos Professores Supervisores? Que conhecimentos podem ser evidenciados por futuros professores ao desenvolverem atividades nas escolas, no âmbito do PIBID, no tocante a conteúdos prescritos para o período de transição entre os anos iniciais e finais do Ensino Fundamental?

A ciência é movida por perguntas e não por respostas. Desse modo, esta pesquisa traz novas pesquisas que precisam ser desenvolvidas no âmbito do PIBID de modo a desvelar o seu real impacto na qualidade do ensino de Matemática na Educação Básica.

Finalizo estas considerações (mas não finais) afirmando que, ao iniciar a pesquisa, pensei que iria fechá-la somente com uma resposta, mas, ao contrário, “termino” este trabalho com muitos questionamentos, incertezas e vontades: de estudar mais sobre políticas, de discutir esse modelo de formação em que

Universidade e Escola são parceiros, sem hierarquizações e juízos de valores; e desenvolver outros projetos que possibilitem mais discussões no que tange os movimentos, ações, Programas e medidas voltadas à formação de professores (de Matemática).

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Rafael Neves. **Professor de Matemática em início de carreira**: Contribuições do Pibid. 2015. 198 f. Tese (Doutorado) - Curso de Doutorado em Educação Matemática, Universidade Anhanguera de São Paulo, São Paulo, 2015.
- ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso. A produção acadêmica sobre formação de professores: um estudo comparativo das dissertações e teses defendidas nos anos 1990 e 2000. **Formação Docente- Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação Docente**, v. 1, n.1, ago/dez 2009, p. 41-56. Disponível em: <<http://formacaodocente.autenticaeditora.com.br/artigo/exibir/1/7/1>>. Acesso em: 13 de fev. 2016.
- ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso. Texto, contexto e significados: Algumas questões na análise de dados qualitativos. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 13, n. 45, p.66-71, maio 1983. Disponível em: <<http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/cp/article/view/1491/1485>>. Acesso em: 13 de nov. 2016.
- BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2009. 223p.
- BENITES, Vanessa Cerignoni. **Formação de Professores de Matemática**: dimensões presentes na relação PIBID e Comunidade de Prática. 2013. 247 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Educação Matemática, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2013.
- BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em Educação: Uma introdução a teoria e aos métodos**. – Portugal: Porto Editora, 1994.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Decreto nº 11.502**, de 12 de julho de 2007. Dispõe sobre modificação das competências e a estrutura organizacional da Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/lei/11502.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/11502.htm)> Acesso em 15 de ago. 2016.
- BRASIL, Ministério da Educação. **Seleção pública de propostas de projetos de iniciação à docência voltados ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID)**. Edital MEC/CAPES/FNDE. 12 dez. 2007. 8p. Disponível em: <[http://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/Edital\\_Pibid.pdf](http://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/Edital_Pibid.pdf)>. Acesso em 15 de ago. 2015.
- BRASIL. **Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior**. Edital PIBID 02/2009, de 25 de setembro de 2009. Brasília, DF: CAPES/DEB, 2009. Disponível em: <[http://www.capes.gov.br/images/stories/download/bolsas/Edital02\\_PIBID2009.pdf](http://www.capes.gov.br/images/stories/download/bolsas/Edital02_PIBID2009.pdf)>. Acesso em 15 de ago. 2015
- BRASIL, Ministério da Educação. **Decreto nº 7.219**, de 24 de junho de 2010. Dispõe sobre o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - Pibid e dá outras

providências. Disponível em:

<[http://www.capes.gov.br/images/stories/download/diversos/DecretoPibid\\_240610.pdf](http://www.capes.gov.br/images/stories/download/diversos/DecretoPibid_240610.pdf)>. Acesso em 15 de ago. 2015

**BRASIL. Relatório de Gestão 2009-2014 da Diretoria de Formação de**

**Professores da Educação Básica – DEB.** BRASIL, 2015. Disponível em:

<[http://www.capes.gov.br/images/stories/download/bolsas/20150818\\_DEB-relatorio-de-gestao-vol-1-com-anexos.pdf](http://www.capes.gov.br/images/stories/download/bolsas/20150818_DEB-relatorio-de-gestao-vol-1-com-anexos.pdf)>. Acesso em: 03 fev. 2016.

CAPES / Pibid. **Apresentação Pibid 2007.** Disponível em:

<<http://www.capes.gov.br/educacaobasica/capesPibid>>. Acesso em 15 de ago. 2015.

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. Uma metodologia de pesquisa para estudar os processos de ensino e aprendizagem em salas de aula. In: SANTOS, Flávia Maria Teixeira dos; GRECA, Ileana María (Org.). **A Pesquisa em Ensino de Ciências no Brasil e suas Metodologias.** Ijuí: Unijuí, 2006. p. 13-48.

CHARLOT, Bernard. (Org.). **Os Jovens e o Saber: perspectivas mundiais.** Porto Alegre: Artmed, 2001. 152 p.

CORRÊA, Magda Rosane Nunes. **Um olhar "pibidiano" sobre o desenvolvimento profissional de professores supervisores do PIBID/UFPeL.** 2014. 141 f.

Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2014.

CORRÊA, Anna Christina Alcoforado. **O PIBID na formação inicial do licenciando em Matemática: construção de saberes da experiência docente.** 2013. 99 f.

Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Educação em Ciências e Matemática, Instituto Federal do Espírito Santo, Vitória, 2013.

CURI, Edda. **Formação de Professores de Matemática: Realidade Presente e perspectivas Futuras.** 2000. 244 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Educação Matemática, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2000. Disponível em:

<[http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos\\_teses/MATEMATICA/Dissertacao\\_Eda.pdf](http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/MATEMATICA/Dissertacao_Eda.pdf)>. Acesso em: 15 de fev. 2016.

CYRINO, M. C. de C. T. Preparação e emancipação profissional na formação inicial do professor de Matemática. In: \_\_\_\_\_. **A formação do professor que ensina Matemática: perspectivas e pesquisas.** Belo Horizonte, Autêntica, 2006. p.77-88.

DANTAS, Larissa Kely. **Iniciação à docência na UFMT: Contribuições do PIBID na formação de professores de Química.** 2013. 188 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Educação, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2013.

DINIZ-PEREIRA, J. E. A pesquisa dos educadores como estratégia para construção de modelos críticos de formação docente. In: \_\_\_\_\_. **A pesquisa na formação e no trabalho docente.** 1. reimp. Belo Horizonte: Autêntica, 2008. cap. 1, p. 11-42.

FERRY, Gilles. **El Trayecto de la Formación**. Madri: Paidós, 1991.

FIORENTINI, Dario; CASTRO, Franciana Carneiro de. Tornando-se Professor de Matemática: o caso de Allan em prática de ensino e estágio supervisionado. In: FIORENTINI, Dario. (org.). **Formação de Professores de Matemática: explorando novos caminhos com outros olhares**. Campinas: Mercado de Letras, 2003. p.121-156.

FIORENTINI, Dario. A Pesquisa e as Práticas de Formação de Professores de Matemática em face das Políticas Públicas no Brasil. **Bolema: Boletim de Educação Matemática**, Rio Claro, v. 21, n. 29, p.43-70, 2008. Disponível em: <<http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/viewFile/1718/1495>>. Acesso em: 30 de maio 2016.

FIORENTINI, Dario. Educação Matemática: diálogos entre a universidade e a escola. In: ENCONTRO GAÚCHO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 10., 2009, Ijuí. **Anais...** . Ijuí: Unijuí, 2009. p. 1 - 20. Disponível em: <[http://www.projetos.unijui.edu.br/matematica/cd\\_egem/fscommand/CO/CO1.pdf](http://www.projetos.unijui.edu.br/matematica/cd_egem/fscommand/CO/CO1.pdf)>. Acesso em: 23 de maio 2016.

GARCÍA, Carlos Marcelo. **Formação de Professores: Para uma mudança educativa**. Porto Editora: 1999.

GATTI, Bernardete Angelina; BARRETO, Elba Siqueira de Sá; ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso. **Políticas docentes no Brasil: um estado da arte**. Brasília: Unesco, 2011. 300 p.

GAUTHIER, C.; MARTINEAU, S.; DESBIENS, J-F.; MALO, A.; SIMARD, D. **Por uma Teoria da Pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente**. Ijuí: Unijuí, 2006.

HONORÉ, Bernard. **Para una teoría de la formación**. Madri: Narcea, 1980.

LARGO, Vanessa. **O PIBID e as relações de saber na formação inicial de professores de Matemática**. 2013. 219 f. Tese (Doutorado) - Curso de Doutorado em Ensino de Ciências e Educação Matemática, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2013.

LORENZATO, Sérgio; FIORENTINI, Dario. **O profissional em Educação Matemática**. Santos: UNISANTA, 2001. Disponível em: <<http://sites.unisanta.br/teiadossaber/apostila/matematica>>. Acesso em: 12 de out. 2015

MENZE, C. Formación. In J. Speck et al. (eds.), **Conceptos Fundamentales de pedagogía**. Barcelona: Herder, 1981, p. 267-297.

NÓVOA, Antônio. **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

NÓVOA, Antônio. **Para uma formação de professores construída dentro da profissão**. Revista Educacion. Madrid: 2009. Disponível em:

<[http://www.revistaeducacion.educacion.es/re350/re350\\_09por.pdf](http://www.revistaeducacion.educacion.es/re350/re350_09por.pdf)>. Acesso em 03d de fev. 2016.

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

PEREIRA, Julio Emilio Diniz, As licenciaturas e as novas políticas educacionais para a formação docente. **Educação & Sociedade**. Campinas, CEDES, ano XX, n. 68, dez, 1999. p. 109-125. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v20n68/a06v2068.pdf>>. Acesso em: 12 de out. 2015.

PÉREZ-GÓMEZ, A. O pensamento prático do professor: a formação do professor como profissional reflexivo. In: NÓVOA, A. (Org.). **Os professores e a sua formação**. 3ª ed. Lisboa: Dom Quixote, p. 95-114, 1997.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e Docência**. São Paulo: Cortez, 2004.

PIMENTA, Selma Garrido (org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez, 1999.

PONTE, João Pedro da. A vertente profissional da formação inicial de professores de matemática. In: **Educação Matemática em Revista**, n. 11 A, 2002. p. 3-8.

PONTE, João Pedro da. A investigação em educação matemática em Portugal: Realizações e perspectivas. In: LUENGO-GONZÁLEZ, R. et. al. (Ed.), **Investigación en educación matemática**. Badajoz: SEIEM, 2008. p. 55-78

RIBEIRO, Suzicássia Silva. **Percepções de licenciandos sobre as contribuições do PIBID - Matemática**. 2013. 213 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Educação, Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2013.

SCHÖN, Donald. Formar Professores Como Profissionais Reflexivos. NÓVOA, A. (Coord.). **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1997, p.77-91.

SCHÖN, Donald. **Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SILVA, Cristiana de Campos. **FORMAÇÃO CONTINUADA: "O SALA DE EDUCADOR" COMO ESPAÇO DE PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO**. 2014. 134 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Pós-graduação em Educação, Universidade do Estado de Mato Grosso, Cáceres, 2014. Disponível em: <[http://portal.unemat.br/media/oldfiles/educacao/docs/dissertacao/2014/cristiana\\_de\\_campos\\_silva.pdf](http://portal.unemat.br/media/oldfiles/educacao/docs/dissertacao/2014/cristiana_de_campos_silva.pdf)>. Acesso em: 12 fev. 2017.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 16. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

UNIOESTE. **Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID.** Detalhamento do projeto institucional da Universidade Estadual do Oeste do Paraná. 2010. 20p.

UNIOESTE. **Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID.** Detalhamento do subprojeto licenciatura Matemática/Cascavel da Universidade Estadual do Oeste do Paraná. 2010. 9p.

UNIOESTE. **Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID.** Detalhamento do subprojeto licenciatura Matemática/Foz do Iguaçu da Universidade Estadual do Oeste do Paraná. 2011. 6p.

UNIOESTE. Resolução nº 270 de 2007. **Aprova O Projeto Político-pedagógico Institucional – PPPI da Unioeste.** Cascavel, 2007. Disponível em: <<http://www5.unioeste.br/portal/arquivos/proplan/legislacao/new/270-2007-CEPE.pdf>>. Acesso em: 24 de jun. 2016.

VEENMAN, Simon. El proceso de llegar a ser professor: um análisis de la formacion inicial. In: VILLA, A. (Coord.). **Perpectivas y Problemas de la function docente.** Madrid: Narcea, 1988. p. 39-68.

ZAQUEU, Ana Cláudia Molina. **O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) na formação de professores de Matemática: Perspectivas de ex-bolsistas.** 2014. 269 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Educação Matemática, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2014.

## ANEXO A: Entrevista P<sub>F1</sub>

**Pesquisador:** Professor eu queria que você falasse sobre a sua graduação, dizer um pouquinho como ela foi.

**P<sub>F1</sub>:** Bom, a minha graduação é em licenciatura em Matemática e eu gostei muito dela. Ela dá uma base bem bacana na parte teórica em matemática, a gente sai ninja em matemática. Só que eu acho que ela pecou um pouco na parte da pedagogia né? Na parte de ser professor, não de saber a matemática, então o meu curso como ele era voltado para uma licenciatura e eu vou ser professor, eu acho que pecou muito nessa parte. Ele te prepara sim como um bom matemático, você vai calcular, você vai saber definições, você vai saber demonstrações, você vai saber provar, só que só isso não é ser professor. Então eu acho que a minha graduação foi boa sim na parte matemática, mas na parte da pedagogia e na parte de ser professor ficou a desejar.

**Pesquisador:** Você pensou em desistir?

**P<sub>F1</sub>:** Bom, se eu pensei em desistir? Várias vezes, por vários motivos, mas o principal motivo de pensar em desistir do curso que eu estava era a parte financeira. Por que era a parte financeira, em nenhum momento eu pensei em desistir porque estava difícil, ou porque não era aquilo que eu queria, ou porque não era aquilo que eu esperava do curso, em nenhum momento foram esses os motivos, foi o motivo financeiro realmente, porque o curso de matemática na minha época era a tarde, certo? E como que você vai arrumar um trabalho ou uma renda que você vai trabalhar um pouco de manhã e vai complementar aquela carga horário pro patrão a noite vamos supor, então você só estudava ou largava e trabalhava, arrumava outro curso, então eu cheguei em pensar em desistir várias vezes por motivo financeiro. Realmente foi o motivo que me fez pensar várias vezes em desistir. Até porque tem etapas na nossa vida que você tem um aluguel pra pagar, apesar de ter entrado muito novo mas a gente né? Você tem “n” coisas, responsabilidades financeiras que você tem e aí ficava complicado. Cada ano que passava mais complicado ficava. Então se tem algum motivo que fez eu pensar em desistência por várias vezes foi o motivo financeiro.

**Pesquisador:** E qual foi o motivo de você escolher a licenciatura?

**P<sub>F1</sub>:** Bom, como é que eu virei professor é isso né? Bom, a realidade a verdade é que eu não... em momento algum, a última coisa que eu queria era ser professor, até porque eu sai com dezessete anos do ensino médio e já entrei na faculdade e eu não era um aluno que o professor queria dentro da sala de aula, eu era muito bagunceiro, eu influenciava muito os alunos, eu brincava, eu zuava e etc. então era uma profissão que eu não queria, mas o que acontece eu sai com dezessete anos do ensino médio e o pai falou assim pra mim “ou você passa em uma pública ou você vai seguir o seu rumo” e eu naquela época só estudava, bagunçava e inocente de tudo porque nunca tinha trabalhado. Aí falei assim “bom vou fazer o que eu gosto” o que eu vou bem. O que eu vou bem no colégio? Eu vou bem em matemática. Então eu pesquisei em algumas públicas e tinha Engenharia Civil, que eu já... já sabia algumas... já sabia o que eu ia ser, ia ser um engenheiro, ia fazer planta né? E tinha Matemática, que eu já gostava, adorava Matemática que era aonde eu ia bem no ensino médio. Aí eu prestei vestibular pras duas, não estudei pra nenhuma das duas e acabei passando nas duas. Só que uma era na cidade... a Matemática, a licenciatura em Matemática era aqui em Foz e a Engenharia Civil na pública, na época só tinha em Cascavel, e em Cascavel o pai não tinha condição de me bancar em Engenharia Civil, então eu tive que optar em ficar em Foz e fazer a Matemática. Até então eu não fazia ideia do que era Matemática, eu pensei que eu ia aprender um pouco mais de matemática, em momento algum, naquela época, eu pesquisei o que era o curso de Matemática, o que era Licenciatura em Matemática e eu não tinha noção do que significava licenciatura, então foi lá dentro do curso que eu descobri que eu ia ser o professor de Matemática. Então foi assim que eu acabei virando professor.

**Pesquisador:** Então não era a sua ideia principal ser professor?

**P<sub>F1</sub>:** Não. Não era a minha ideia principal ser professor.

**Pesquisador:** E hoje você se vê não sendo professor?

**P<sub>F1</sub>:** Não, hoje eu não me vejo não sendo professor. Hoje ser professor já faz parte. Eu me vejo sim... trabalhando talvez como engenheiro, eu ainda tenho esse sonho, mas eu não consigo hoje ficar sem... eu não consigo ficar sem dar aula hoje, então antes eu não me via professor, hoje eu não me vejo sem a profissão de professor, eu não consigo ficar sem ensinar, as vezes você vai na casa de parentes, e chega lá ah... professor de Matemática, aí vem sobrinho, vem primos né? E eu não consigo não ensinar, as vezes tá fazendo tarefa e eu não consigo não ficar ali, olhar

ou passar, eu tenho que parar, ou seja, familiar ou qualquer outra situação eu não consigo passar sem parar e falar “é assim, ou vamos fazer assim, tem essa forma” eu não consigo, eu não me vejo hoje não sendo professor. Posso encontrar uma outra profissão que me dê menos stress, que me dê mais dinheiro, mas mesmo assim eu vou ainda continuar ensinando nem que for pra me satisfazer, pelo meu prazer, mas eu não vou deixar de ensinar, não vou deixar de ser professor.

**Pesquisador:** Qual foi o motivo que o professor se inscreveu para fazer parte do PIBID?

**P<sub>F1</sub>:** Bom... eu não vou mentir, como eu já falei, se teve algum motivo que eu pensei em desistir foi pela parte financeira e... eu me lembro que eu vivi de projeto e de bolsa desde o segundo ano da faculdade, primeiro eu tive bolsa de monitoria, depois eu tive bolsa de um projeto que o PTI fornecia pra gente e eu me lembro que esse projeto estava acabando, faltava um mês pra acabar se eu não me engano e tinha um edital do PIBID aberto e eu falei assim “eu não posso ficar sem a bolsa” porque era a bolsa que me dava o transporte, a minha alimentação, pra eu ir estudar, então eu me inscrevi por causa da bolsa, do financeiro, e o projeto que eu estava saindo era muito parecido com o que o PIBID estava ofertando, então tinha uma ponte ali, não era exatamente a mesma coisa mas o que eu tinha feito no outro projeto poderia ficar melhor se eu entrasse no projeto do PIBID. Então o principal motivo que eu entrei pra fazer parte do PIBID eu não minto foi a parte financeira, mas é claro que depois que a gente entra no projeto a gente percebe que aquilo ali agrega muito pra nós, então primeiramente foi por causa do dinheiro, mas depois eu vi que aquilo lá foi de fundamental importância pra eu ser o professor que eu sou hoje.

**Pesquisador:** Você lembra como eram feitas as atividades do PIBID quando você fazia parte dele?

**P<sub>F1</sub>:** As atividades do PIBID se baseavam em parte teórica, a gente fazia a leitura de algum texto, individual. Esse texto era cedido toda a semana e a gente lia esse texto em casa e tinha uma reunião por semana que era lá no curso e no contra turno da nossa graduação e nesse encontro a gente debatia, a gente fazia a exposição do texto, as exposições das ideias de cada um. Em um segundo momento a gente fazia planejamentos de atividades, depois que a gente tinha uma parte teórica, aí a gente fazia o planejamento das atividades, confeccionava se fosse uma lúdica, ou alguma outra coisa, e por último a gente aplicava, aplicava para os

alunos da rede estadual, da rede pública de ensino e lá a gente fazia alguns relatórios do que podia melhorar, do que podia retirar ou colocar alguma coisa pra melhorar a atividade.

**Pesquisador:** E essas discussões, esse melhorar, essas coisas que poderiam melhorar eram discutidas com todos os alunos ou não?

**P<sub>F1</sub>:** É, com todos os alunos.

**Pesquisador:** Inclusive com os professores?

**P<sub>F1</sub>:** Sim.

**Pesquisador:** Todo mundo participava?

**P<sub>F1</sub>:** Todo mundo participava.

**Pesquisador:** E essa sua participação no PIBID influenciou na sua prática docente?

**P<sub>F1</sub>:** Sim influenciou.

**Pesquisador:** Como você pode dizer que ela pode ter influenciado?

**P<sub>F1</sub>:** Bom... ela agregou né? Ela... complementou o que a graduação estava me fornecendo né? Como que foi esse complemento, porque com o PIBID a gente tinha um tempo a mais dentro da realidade do colégio, porque parte do projeto do PIBID era dentro das escolas, e quando você tá dentro do teu ambiente de trabalho é claro que o aprendizado na prática é maior, então ela me influenciou nisso. Claro que... eu vejo hoje como um ponto negativo disso é que, na minha época não sei dizer hoje como que tá o PIBID hoje aqui em Foz, é em contra turno, e geralmente esse contra turno, agora que eu estou dentro do colégio eu consigo perceber que as vezes não é tão... não é a realidade mesmo que os professores passam em sala de aula, porque você trabalhar em contra turno você não vai estar trabalhando com todos os alunos ali naquela sala, e pelo pouco de experiência que tenho eu vejo que quando tem esses projetos em contra turno, talvez no início dele, por exemplo vamos supor... vamos colocar a sala de apoio em Matemática no início... no começo do ano realmente vem aqueles alunos que precisam mesmo desse apoio, só que com o decorrer do tempo esse aluno acaba desistindo e aí vai vim novos alunos e esses novos alunos não são realmente aqueles que precisam, são aqueles que gostam. Pelo menos eu trabalhei com sala de apoio e geralmente era isso que acontecia, e você chegava no último bimestre, por exemplo, e você não tinha aqueles alunos que você precisava dar o apoio, você tinha os alunos que gostavam

de Matemática, então esse trabalhar em contra turno talvez... eu acho que seria uma coisa que poderia...

**Pesquisador:** Ser uma mudança?

**P<sub>F1</sub>:** Mudar é. Já que é pra aproximar... já que o papel do PIBID é de aproximar a gente mais com a realidade durante a graduação, então vamos entrar em uma sala no período normal. É sexto ano "A" a tarde, vamos entrar na sala, vamos observar, vamos ver o que a gente pode ajudar, o que a gente pode fazer, né?

**Pesquisador:** Você acha que quando o aluno vem pro contra turno acaba ficando mascarada a realidade encontrada depois?

**P<sub>F1</sub>:** No início não. Porque o que acontece... no início aquele aluno vai vim, mesmo que é aquele aluno com dificuldade, pra ele é uma coisa diferente que vai chamar a atenção dele e ele vai acabar vindo, só que com o passar do tempo, porque o PIBID também é muito parecido com o processo do apoio, porque você vai vim no colégio durante um período, não é assim só uma semana do ano, na minha época não, a gente tinha um dia pra ir lá e a gente fica um período considerável dentro do colégio, então eu acho que acaba sim... com o tempo, sim vai mascarando. Vai mascarando eu digo nessa situação você não vai lidar com aquele aluno, que você quer... que o projeto é pra ele.

**Pesquisador:** Mesmo que no início a sala esteja com os alunos que tenham a dificuldade não é a sala completa.

**P<sub>F1</sub>:** Isso é exatamente isso. Outra coisa é a realidade de uma sala em contra turno, que tem menos alunos e a liberdade deles, o comportamento deles é completamente diferente da realidade mesmo, por exemplo, do sexto "A" a tarde, então se é pra aproximar mais da realid... se o objetivo do projeto, do PIBID é levar o cara que tá graduando ali mais próximo da realidade que ele vai encontrar pra frente então eu acho que esse contra turno, agora eu vejo isso, na minha época me ajudou, não estou dizendo que não me ajudou. Mas eu acho que ficaria melhor se você colocasse realmente ali, é o sexto ano a tarde? Então você vai entrar no sexto ano a tarde com todos os alunos ali, com a professora regente que está ali. Creio eu que iria melhorar, mas como fazer isso também é complicado.

**Pesquisador:** Além dessa você tem mais alguma sugestão ou alguma crítica que você queira fazer em relação ao programa?

**P<sub>F1</sub>:** Bom eu ia falar isso lá em cima quando você me perguntou... mas é... o que o curso de graduação pecou que eu falei pra você que é aproximar mais... nós, futuros professores com a realidade porquê? Porque pra mim é a parte que eu chamo de parte pedagógica, por exemplo, eu entrei... a primeira realidade que eu encontrei, a primeira aproximação que eu tive com uma sala de aula, eu como o professor da sala e não como estagiário é... ou como “ele é o cara da matemática que veio fazer um projeto com vocês” eu entrei na sala de aula como professor com dezoito anos... e o que acontece nessa sala de aula que eu entrei já de cara... muitos problemas, era um sexto ano a tarde, problema como? Ah... era um aluno que com aquela idade já usava droga, o pai e a mãe tá preso, problemas de sexualidade... nossa eu tinha vergonha de... pra falar a verdade eu não sabia o que falar, como lidar com situações iguais a essas, e isso faz parte de ser professor né?... então eu acho que... focam muito na teoria e em saber matemática, focam muito em estágio pra você ver como dar aula, metodologia né? Como escrever e etc. como mais essa parte aí? E esse aluno aí não tá aprendendo, aí você vai ver o histórico dele... a mãe não sabe quem é, o pai não sabe quem é, o responsável por ele é uma vó ou um vô, que coitado tá cansado porque já criou todos os filhos e agora tá criando neto. Problemas de sexualidade, que ainda tem o bullying, ainda tem a discriminação e você como professor ali com dezoito anos o que você vai fazer? Sem preparo algum, né? Claro que... poderia ter a melhor formação talvez em relação a essas questões e talvez mesmo assim eu não conseguiria, né? Saber lidar com essa situação mas eu acho que peca muito tanto na graduação como nesses projetos que o objetivo é trazer mais próximo da realidade, são situações iguais a essa que eu falei. Porque hoje é essa a realidade do colégio...

**Pesquisador:** Talvez então o PIBID fazer um trabalho de como lidar com situações que não estamos habituados, ou que vamos encontrar muito dentro da sala de aula, questões de sexualidade, de pais e mães com problemas, alunos com problemas com drogas...

**P<sub>F1</sub>:** Exatamente, com drogas também. Eu acho que sim, que isso iria agregar muito, porque Matemática a gente... pelo menos o curso aqui em Foz é bom, né?... talvez no ensino médio você tenha que planejar alguma coisa ou sentar pra resolver algum exercício que o aluno pede etc... na parte pedagógica a gente vai aprendendo, um ano, dois anos pra preencher um livro... o que é um conselho de classe, porque na graduação você não participa do conselho de classe, você ouve

falar, você lê a teoria... são coisinha que a gente consegue aprender fácil, agora uma situação igual a essa que eu falei do dia a dia que o aluno... da droga, da sexualidade, de problemas de afetividade com o pai e com a mãe etc... isso daí em momento algum, nem na graduação, nem no PIBID... eu aprendi dentro da sala de aula, nas piores situações ainda, né? Quer dizer aprendi não, cada dia que acontece alguma coisa é um aprendizado novo, cada caso é cada caso, então...

**Pesquisador:** Mas pelo menos ter uma ideia...

**P<sub>F1</sub>:** Isso, de como agir e de como se comportar, porque o que era a minha atitude, era ficar calado e em uma outra oportunidade eu saia de sala e procurava uma pedagoga ou alguém que estava ali pra me orientar em relação a isso. Mas eu acho que era isso, porque isso aí me chocou bastante. Talvez se eu tivesse uma introdução, ou alguma coisa teórica mesmo, talvez não seria tão chocante pra mim professor, porque... se o professor não vem preparado assim ele vai acabar desistindo da profissão por situações iguais a essa, imagina você ter que lidar com isso, e várias outras coisas que acontecem no nosso dia a dia que não é falado nem no PIBID nem na graduação.

**Pesquisador:** Essas seriam as principais?

**P<sub>F1</sub>:** É. Acho que é isso.

**Pesquisador:** Certo, obrigado.

## ANEXO B: Entrevista P<sub>F2</sub>

**Pesquisador:** Professora eu queria que a senhora falasse um pouquinho como foi a sua graduação.

**P<sub>F2</sub>:** Bom... eu fiz Matemática aqui na Unioeste de Foz do Iguaçu, Licenciatura em Matemática, não foi uma das minhas primeiras opções, na época eu queria fazer biologia, mas não tinha mais próximo e dentro do que eu me destacava eu gostava de matemática, entrei no curso, não me formei na data prevista né? Fiquei um tempo a mais, mas acabei gostando enquanto eu estava fazendo o curso.

**Pesquisador:** A sua escolha por biologia era para ser professora também ou era ser bióloga?

**P<sub>F2</sub>:** Não... eu não queria... na verdade eu nunca nem pensei em ser professora, também terminei o Ensino Médio com 17 anos e daí já entrei na faculdade, na verdade fui pensar em fazer uma faculdade... e como eu falei eu queria biologia, mas não tinha aqui, mas era pra ser bióloga e não pra ser professora, aí fui mesmo descobrir que ia ser professora dentro da faculdade de Matemática mesmo, quando eu fazia Matemática e daí caiu a ficha que eu ia ser professora, professora de Matemática.

**Pesquisador:** E durante a graduação você pensou em desistir?

**P<sub>F2</sub>:** Sim... eu pensei em desistir sim, por diversos motivos... era longe de casa, eu não era de Foz, eu enfrentei bastante dificuldade, o curso era bem puxado, e era a tarde, e eu não era acostumada com aquela rotina de estudo que o curso necessitava e aí sempre acabava ficando no contra turno, ia de manhã e o curso era a tarde pra estudar, mas eu pensava em desistir quando me preparava e estudava bastante para um prova e ia mal, mas foi indo e eu acabei gostando.

**Pesquisador:** Você foi pibidiana, porque você se inscreveu no PIBID?

**P<sub>F2</sub>:** É... eu queria ter uma aproximação, e como a ideia do PIBID era aproximar o acadêmico a sala de aula, eu queria fazer o PIBID, ter essa participação, que no estágio não me proporcionava essa realidade escolar, foi quando teve a oportunidade de se inscrever no PIBID e tinha bolsa, a bolsa era boa pra você se manter, pagar o almoço pra você ficar na faculdade e pra tentar também já ir ingressando no que seria o meu futuro.

**Pesquisador:** Porque você acha que o estágio não ia te proporcionar o que o PIBID iria te proporcionar?

**P<sub>F2</sub>:** Porque o estágio era aquela coisa meio pronta, ia lá e observava o professor, fazia algumas regências, mas era aquele negócio... era a sala de um professor e você só ia ali e fazia aquela regência, levava a sua aula pronta e aplicava. Já no PIBID... a ideia principal, que estava no edital, a gente iria pra uma sala, ou passar o ano até com uma turma, preparando aula diferenciada, levando... e tentando ver como era a realidade dentro da sala de aula, e eu pensei nessa oportunidade pra estar aprendendo mais pra exercer a profissão mesmo.

**Pesquisador:** E você lembra como eram realizadas as atividades do PIBID?

**P<sub>F2</sub>:** Sim... As atividades a gente fazia... tinham reuniões semanais do projeto, tinha bastante leitura de texto, a gente fazia leitura, escrevia artigo, pesquisa, confeccionava atividades, fazia discussões em grupo que a gente ia pra sala de aula e discutia em grupo e com os professores que participavam do projeto, com os professores da universidade, com os próprios colegas, produção de material, a gente participou de alguns eventos, alguns encontros com outros pibidianos de outros cursos de licenciaturas pra haver discussão, pra ver como que era cada projeto, o foco dos projetos.

**Pesquisador:** E esses encontros aconteciam como? Era na universidade, escola, como era?

**P<sub>F2</sub>:** Eram na própria universidade, no nosso contra turno, mas na nossa universidade mesmo os encontros.

**Pesquisador:** E esses textos que vocês discutiam eram dados na hora ou não?

**P<sub>F2</sub>:** Os professores enviavam pra gente, aí a gente tinha uma semana pra estudar eles e tirar as principais coisas, dúvidas, sugestões, essas coisas pra gente discutir dentro da reunião do projeto, com todo mundo que participava do projeto.

**Pesquisador:** E essas atividades que vocês faziam dentro do projeto eram antes ou depois da discussão desses textos?

**P<sub>F2</sub>:** Geralmente depois, a gente pegava um texto e estudava sobre ele e aí os professores levavam aquilo e a gente dava uma sugestão de atividade pra gente tá preparando e daí a gente ia pesquisar e daí geralmente a gente fazia uma atividade a partir daquele material.

**Pesquisador:** E essas atividades que vocês faziam vocês aplicavam também ou não?

**P<sub>F2</sub>:** Sim, geralmente a gente levava pra sala de aula, que na verdade era uma sala em contra turno que a gente trabalhava na escola, e a gente tentava aplicar e ver se ela funcionou, se não funcionou, o que a gente poderia tirar de proveito pra melhor ou pra adaptar e daí a gente trazia essa discussão pra dentro do grupo no projeto.

**Pesquisador:** A discussão da atividade era após a aplicação...

**P<sub>F2</sub>:** Após a aplicação, a gente confeccionava, apresentava a ideia levava pra sala de aula, trabalhava com os alunos e depois retornava com ela pra dentro do grupo, pra ter a discussão com os professores da universidade, com os próprios colegas e com os professores regentes dos colégios que geralmente eram os próprios professores dos alunos que nós trabalhávamos.

**Pesquisador:** E quando essas atividades voltavam pra dentro da universidade havia contribuição ou não? Ou só era discutido melhora isso ou aquilo ou tinham novas ideias e sugestões?

**P<sub>F2</sub>:** Não... de vez em quando tinham contribuições, mas nem sempre... porque quem mais sugeria era os professores da universidade, e as vezes a realidade desses professores da universidade era totalmente diferente da realidade do que a gente iria vivenciar lá na sala de aula.

**Pesquisador:** Então é muito diferente a ligação entre universidade e escola?

**P<sub>F2</sub>:** Totalmente diferente, a visão deles era uma visão muito superficial do que a gente encontrava, por mais que hoje eu possa ver que... o que eu encontrei trabalhando com o PIBID é totalmente diferente do que eu trabalhei... que eu encontrei trabalhando como professora hoje.

**Pesquisador:** Qual é essa diferença?

**P<sub>F2</sub>:** É... quando eu trabalhava com o PIBID a gente tinha alguns grupos, nós éramos em 14 pibidianos e iam 7 para uma escola e 7 para a outra escola, a ideia principal era trabalhar com duas escolas de Foz do Iguaçu, onde uma era no centro, na região central e uma era na periferia, pra gente poder trabalhar metade do ano em uma e metade do ano na outra e tentar ver essa diferença, só que as aulas aconteciam no contra turno dos alunos com alguns alunos selecionados pelo próprio professor que fazia parte do projeto e... eram poucos alunos dentro da sala, como era no contra turno eram alunos convidados, então tinham bastante coisas que hoje eu não encontro em sala de aula, que era a questão da indisciplina, alunos com diferentes realidades ali... eles todos vinham para um apoio de Matemática.

**Pesquisador:** Essa realidade que você está encontrando hoje e a realidade que você encontrou como pibidiana tem muita diferença?

**P<sub>F2</sub>:** Muita, muita diferença, porque como eu falei, ali eram alunos selecionados e eu trabalhava só com alunos com dificuldade em matemática eram alunos sempre do sexto ano que vinham para um reforço mesmo de matemática, hoje eu trabalho com alunos do Ensino Médio, com alunos do Fundamental, trabalho com sala lotada, com alunos com inúmeras dificuldades, tenho aluno com deficiência visual, tenho alunos com déficit de atenção, tenho alunos de recurso, todos em uma mesma sala de aula e a gente tem que estar ali dando conta de isso tudo, e no PIBID não, no PIBID eram só três, quatro alunos que vinham na sala de aula e a gente tinha toda a atenção voltada pra eles, então era muito mais fácil de trabalhar do que hoje.

**Pesquisador:** E você acha que essa sua participação no PIBID influenciou a sua prática docente?

**P<sub>F2</sub>:** Em partes influenciou, porque assim... já foi um primeiro contato que a gente pode ter de preparar aula, de acompanhar um aluno, e também de conviver com a escola, frequentar a sala dos professores, conversar com um aqui, conversar com um ali, ir escutando como é e como que não é, porque quando a gente tá na faculdade a gente não tem esse contato, e daí lá na escola, por mais que lá na sala é totalmente diferente do que é hoje na escola, mas já foi um primeiro contato e foi influenciando um pouco já na prática docente.

**Pesquisador:** No sentido de trocas de experiências...

**P<sub>F2</sub>:** Trocas de experiências.

**Pesquisador:** Essa troca de experiência na hora do recreio enquanto pibidiana ainda, vocês conversavam só com a professora que era participante do PIBID ou falavam com outros professores também?

**P<sub>F2</sub>:** Não, eu interagia com todos os professores, também pra gente ir conhecendo como é, conversava com os pedagogos, com os outros professores, escutava eles conversando e ficava prestando atenção como que é, reclamações, e também falavam que não era só reclamações que tinha a parte boa, a convivência com os alunos, de como interagir, de como lidar com diversas situações que a gente via e escutava coisas que a gente não estava acostumado com aquilo.

**Pesquisador:** Professora eu queria que você me falasse se você tem uma sugestão ou crítica em relação ao PIBID.

**P<sub>F2</sub>:** Então... a sugestão que eu tenho é relacionada a isso... eu esperaria assim que o PIBID em alguma oportunidade trabalhasse um pouquinho mais com isso, com diversas realidades que a gente encontra em uma sala de aula, porque o aluno chega lá a gente não sabe o que tá acontecendo, as vezes a gente cobra do aluno prestar atenção na aula, fazer as coisas, mas a gente não sabe o que tá acontecendo com o aluno, hoje você dá aula pra alunos com inúmeros problemas, problema familiar, a desestrutura familiar é muito grande, é... alunos envolvidos com drogas, celular em sala de aula, questão de sexualidade, dificuldade de aprendizagem, indisciplina principalmente, trabalhar um pouco com isso, e também o PIBID quando a gente trabalhou, eram poucos alunos, e alunos selecionados, talvez... se a gente fosse acompanhar... como tem um professor que participa do PIBID e tá lá na escola talvez se os pibidianos ajudassem ele na sala de aula, ou frequentasse por um longo período de tempo a sala de aula desse professor, podendo estar ajudando ele, pra realmente ver como que é uma sala de aula.

**Pesquisador:** Mas isso que você falou de diversos problemas em sala de aula com drogas, sexualidade e outros, o que o PIBID poderia fazer para ajudar nesse sentido?

**P<sub>F2</sub>:** É... talvez como a gente... a gente trabalhou muito com material didático e talvez se a gente tivesse trabalhado com mais material sobre isso, de tentar... de tentar ver como trabalhar com esses alunos, porque a gente tem que ir se moldando a cada tempo e ir pensando como trabalhar com eles, porque tanto no PIBID quanto na graduação mesmo eu não tive esse contato essa... esse estudo sobre isso e também quando a gente acompanha o professor como eu sugeri de o pibidiano tentar acompanhar o professor em sala de aula, ali ele já vai conseguir ir vendo um pouco mais como é.

**Pesquisador:** E no estágio, o acadêmico já não faz esse acompanhamento?

**P<sub>F2</sub>:** No estágio sim, mas é uma carga horário muito pequena, que você não consegue ver tudo, as vezes até o professor fala assim “ó vai vim o estagiário aí e vocês ficam quietinhos não vão dar problema, se comportem” é meio que mascarado o estágio nessa parte, e você também, quando você vai fazer a sua regência você vai com a sua aula extremamente preparada e ainda tem um professor lá observando e é claro que os alunos não vão se comportar como eles se comportam com o professor que está ali todo o dia é diferente

**Pesquisador:** Então o PIBID deveria ir para a própria sala de aula, não deveria ir em contra turno?

**P<sub>F2</sub>:** Sim, eu acho que o PIBID deveria ir pra sala de aula, eu sei que é difícil, a burocracia deve ser muito grande pra tentar levar os pibidianos pra dentro da sala de aula pra ir acompanhar, mas eles poderiam estar auxiliando os professores mesmo que já participa do PIBID dentro da sala de aula, que esse professor provavelmente não trabalha com uma turma, ele trabalha com diversas turmas e com diversas realidades, eu mesmo no PIBID só trabalhei com sala de apoio de sexto ano.

**Pesquisador:** E a realidade de um sexto ano é diferente de uma outra sala?

**P<sub>F2</sub>:** Sim... Ensino Fundamental e Ensino Médio é totalmente diferente, e no PIBID não foi... não foi aquilo que eu esperava que eu fosse quando eu me inscrevi é... aprender sobre essa realidade escolar.

**Pesquisador:** A diferença entre uma sala e outra é grande, as vezes uma mesma série mas...

**P<sub>F2</sub>:** Sim, os alunos da tarde são muito mais agitados dos que os alunos da manhã, os da manhã sempre estão mais apáticos, até eles começarem a acordar, você consegue trabalhar melhor até do que os alunos da tarde.

**Pesquisador:** São maneiras diferentes de se trabalhar...

**P<sub>F2</sub>:** Sim, em uma própria turma existem maneiras... você não é o mesmo professor, o jeito que eu trabalho em um sexto ano, eu trabalho diferente no outro sexto ano, você vai se moldando a turma.

**Pesquisador:** E cada um tem as suas próprias particularidades.

**P<sub>F2</sub>:** Sim.

**Pesquisador:** Professora a senhora disse lá no começo que você queria fazer biologia, não licenciatura, mas ser bióloga, aí você começou a fazer Matemática e era licenciatura e você descobriu que ia ser professora. E esse ser professora hoje, você se imaginaria não sendo professora e sendo bióloga ou você já mudou a sua ideia e você acha que você vai ser sempre professora de Matemática?

**P<sub>F2</sub>:** Não, agora eu vou ser sempre professora de Matemática, como eu já tinha falado eu aprendi a gostar, quando eu tive esse contato... porque na faculdade a gente é muito distante daquilo que a gente vivencia hoje, e quando eu fui

realmente pra sala de aula, mesmo com o PIBID eu já aprendi a gostar e hoje eu já não me vejo fazendo outra coisa que não seja ser professora.

**Pesquisador:** E a vontade de fazer Biologia?

**P<sub>F2</sub>:** Já não tenho mais.

**Pesquisador:** Mais alguma coisa que você queira falar sobre o PIBID em relação a alguma sugestão ou a alguma situação que você vivenciou e que te marcou muito?

**P<sub>F2</sub>:** Eu gostava bastante da troca de experiências que no meu último ano de PIBID eu fui bastante pra Cascavel e em encontros com outros projetos de outras licenciaturas e ver assim como cada um trabalhava, e até mesmo a gente teve um encontro com o outro PIBID de Matemática de Cascavel que o foco deles era um e o nosso foco era outro, essa troca de experiências mesmo, eventos, eu gostava bastante.

**Pesquisador:** Você disse que vocês fizeram bastante atividades durante o PIBID, essas atividades você consegue aplicar em sala de aula?

**P<sub>F2</sub>:** Sim, hoje eu consigo trabalhar... eu acho que se eu não tivesse feito o PIBID hoje assim, trabalhar com o ensino lúdico seria mais difícil se eu não tivesse feito o PIBID, as vezes a gente tá dando aula lá e você pensa “ah... fica legal se eu fizer uma atividade com isso”, claro que é totalmente diferente o jeito que eu aplicava no PIBID e o jeito que eu aplico em sala de aula, porque no PIBID eram poucos alunos e então era uma coisa mais controlada, na sala de aula sempre tem aquela movimentação maior, é... mas a gente sempre consegue tá preparando uma atividade diferenciada sim e é devido a minha participação no PIBID.

**Pesquisador:** E essas atividades foram divulgadas além do PIBID ou ficaram entre os acadêmicos do PIBID?

**P<sub>F2</sub>:** Não, foi feito um livro, foi confeccionado um livro do projeto com várias atividades que a gente foi estudando, materiais, a gente falou um pouquinho de formação de professores, várias coisas, e escreveu...foi confeccionado um livro com várias atividades, e essas atividades ficavam no laboratório de Matemática disponíveis para os outros acadêmicos que não eram pibidianos e se eles quisessem utilizar em sala de aula nos estágios, tinham alguns que já davam aula, ficava disponível pra eles também.

**Pesquisador:** Então vocês forneciam essas atividades pra quem não era pibidiano também?

**P<sub>F2</sub>**: Sim... a gente até ajudava em algumas matérias como Didática, Prática de Ensino, e até dava sugestões de ideias pra alunos que não faziam parte do PIBID a tá trabalhando com essas atividades.

**Pesquisador**: Eu fiquei bem curioso quando você falou sobre os eventos e as viagens, você lembra quantos eventos você participou enquanto pibidiana?

**P<sub>F2</sub>**: Foram... os encontros que a gente foi foram os encontros estaduais mesmo do PIBID, encontro do próprio PIBID, eu não cheguei a ir em nenhum congresso de Matemática que não fosse congresso do PIBID, todos que eu fui foram do PIBID, e em um certo ano a gente tinha reuniões, várias reuniões de encontros desses acadêmicos.

**Pesquisador**: E essa ida em eventos e encontros do PIBID, essa troca de experiências entre o PIBID de Cascavel, o PIBID de Ponta Grossa, o PIBID de Foz, essa troca era interessante? Era proveitosa?

**P<sub>F2</sub>**: Era... era né? Porque cada um tem uma realidade um pouquinho diferente, em cada lugar que você conversava, com cada projeto era diferente, nenhum tinha... claro que a linha de frente assim de todos era aproximar o acadêmico da sala de aula, mas cada um com um foco diferenciado.

**Pesquisador**: Cada um trabalhava de uma maneira.

**P<sub>F2</sub>**: É.

**Pesquisador**: Acho que era isso professora, muito obrigado.

## ANEXO C: Entrevista P<sub>C1</sub>

**Pesquisador:** Eu queria que você falasse um pouquinho da sua graduação como foi e tudo mais.

**P<sub>C1</sub>:** Então, eu demorei cinco anos para terminar a minha graduação. E no primeiro eu passei só em três matérias das sete, mas eu não pensei em desistir no primeiro, pensei em desistir quando eu estava no segundo e tinha que fazer tudo essa DP e ficar imaginando em que ano eu ia me formar. Mas aí eu levei embora, no segundo ano eu passei em todas as disciplinas que eu fiz e quando eu cheguei no último ano eu pensei em desistir de novo, que daí eu tinha muita matéria para fazer e eram todas matérias de quarto ano era tudo coisa difícil então eu tinha que ter muito tempo para estudar. E no meu segundo e terceiro ano eu trabalhei, e aí no meu quarto ano eu decidi que não ia mais trabalhar, que ia fazer só PIBID porque eu precisa me dedicar a graduação.

**Pesquisador:** Você sempre quis ser professora ou não?

**P<sub>C1</sub>:** Não, eu queria fazer Matemática. Não necessariamente uma licenciatura, mas aí na Unioeste de Cascavel só tinha Matemática licenciatura e era um curso noturno e durante o dia eu precisava trabalhar, e aí eu fiz Matemática licenciatura por ser noturno.

**Pesquisador:** Então a licenciatura não era a sua primeira escolha?

**P<sub>C1</sub>:** Não. Eu queria estudar Matemática. Independente se fosse bacharel ou licenciatura.

**Pesquisador:** Em Cascavel só tem licenciatura.

**P<sub>C1</sub>:** Sim, tanto na Unioeste quanto na Unipar só licenciatura.

**Pesquisador:** Porque você quis se inscrever no PIBID?

**P<sub>C1</sub>:** Então, quando eu me inscrevi no PIBID era uma época que eu não trabalhava e aí quando foram na minha turma falar sobre o PIBID, falaram sobre tudo o que a gente poderia aprender e tudo o que a gente poderia fazer estando participando do PIBID além de ganhar a bolsa de R\$400,00. Aí eu me inscrevi, mas acreditei que eu não fosse ser chamada, porque quando eu me inscrevi eu era uma das mais novas que tinham se inscrito, e no nosso curso tinha preferência quem já estava mais tempo no curso, quem estava no terceiro e quarto ano. Então acreditei que eu não fosse ser chamada, mas daí eu fui classificada e fiz PIBID desde o meu segundo ano até o meu último ano eu fiz PIBID.

**Pesquisador:** Então a princípio você não acreditava muito na participação?

**P<sub>C1</sub>:** Não. Acreditei que talvez eu fosse ficar como voluntária, porque tem aluno que fica como voluntário, mas aí eu consegui a bolsa.

**Pesquisador:** E mesmo que fosse voluntária você queria? Mesmo que fosse sem bolsa?

**P<sub>C1</sub>:** Ia, porque eu não trabalhava na época, então eu conseguia, tinha tempo pra ir no PIBID e pra estudar.

**Pesquisador:** Então a propaganda que eles fizeram foi positiva.

**P<sub>C1</sub>:** Foi, foi. (risos).

**Pesquisador:** Você lembra de alguma atividade que você fez enquanto pibidiana que te marcou, ou alguma que vocês fizeram?

**P<sub>C1</sub>:** Nossa, a gente fez muita coisa no PIBID, porque a nossa era em dupla, então a minha dupla era minha amiga e tudo o que a gente ia fazer fazia junto, tudo o que a gente ia fazer na escola a gente fazia junto, então teve uma tarde que a gente fez a tarde de experimentos de função na escola. A gente levou só experimentos sobre função e ficamos as três aulas da tarde trabalhando com os alunos do primeiro ano. E os alunos não eram obrigados a ir, eles eram convidados então só ia quem queria e foi bem legal. A gente foi para muitos eventos também, apresentar trabalhos.

**Pesquisador:** Então vocês trabalhavam nas escolas só com quem queria ir eles não eram obrigados.

**P<sub>C1</sub>:** Não. Esse foi um dia atípico. A gente ia uma vez por semana acompanhar a aula de algum professor, as vezes a gente dava a aula no lugar do professor, mas era tudo combinado antes, tudo com atividades que a gente pensava antes, apresentava pro orientador da escola, pro orientador da faculdade e só daí ia pra escola.

**Pesquisador:** Vocês apresentavam somente pros orientadores ou pros colegas também?

**P<sub>C1</sub>:** Os outros alunos participantes do PIBID também. Apresentava pra todo mundo, é como se a gente desenvolvesse a atividade, mas com os alunos do PIBID e depois que ia para a escola. Porque daí todo mundo dava um pitaco, “ah, eu mudaria isso daqui”, “eu faria isso assim”, “eu perguntaria isso daqui”, que aí era mais gente pensando em uma atividade só, do que quando a gente fazia no nosso grupo que era seis ou sete alunos.

**Pesquisador:** Então tinha a contribuição dos demais?

**P<sub>C1</sub>:** Sim, tinha.

**Pesquisador:** E essa participação você acha que ela é importante ou não?

**P<sub>C1</sub>:** Ah, eu acho que sim, porque são diversos olhares para a mesma coisa.

**Pesquisador:** Cada um tinha uma experiência diferente.

**P<sub>C1</sub>:** Teve gente que já trabalhou aquele conteúdo e viu coisas que deram super certo, então a gente acrescentava na nossa. Teve coisas que não, desse jeito eu acredito que não vai funcionar, então a gente troca. Até mesmo questão do aluno ler e ficar com duplo sentido e daí cada um vai para um caminho e a gente cria um sentido só, então a gente já conseguia mudar até na escrita a situação para levar pra escola.

**Pesquisador:** É porque às vezes pra quem escreve tá bem claro mas pra quem lê nem sempre.

**P<sub>C1</sub>:** Isso, e pra quem lê não faz sentido.

**Pesquisador:** E dá margem, abertura. Acredito que quando a gente escreve ou faz alguma coisa já com o olhar, pensamento de que o aluno vá tomar o mesmo caminho que a gente pensou na atividade e claro que a visão do outro sempre é interessante.

**P<sub>C1</sub>:** Em uma das disciplinas do curso eu e a minha amiga, que era uma atividade em dupla, a gente fez uma atividade sobre logaritmo, e a gente aplicou na nossa sala, e aí era todo mundo aluno de graduação e todo mundo já sabia aonde vai dar e a gente queria aplicar em uma turma de segundo ano ou de primeiro, porque logaritmo é um conteúdo de primeiro, mas aí na escola em que a gente ia o segundo ano ainda não tinha visto logaritmo, e aí a professora deixou a gente aplicar a nossa atividade no segundo ano. Daí a gente conseguiu escrever um trabalho sobre a nossa atividade aplicada com os alunos para enviar para o evento.

**Pesquisador:** E como foi o retorno?

**P<sub>C1</sub>:** Bem positivo.

**Pesquisador:** Eu acredito que logaritmo é um dos conteúdos mais “chatinhos” de ser trabalhado, os alunos não gostam muito.

**P<sub>C1</sub>:** E tem muito professor que pula né? “eu não vou ensinar logaritmo porque é difícil do aluno aprender” se é difícil do aluno aprender é difícil de você ensinar, então eu vou pular.

**Pesquisador:** Achei muito interessante isso que você falou, e você acha que a sua participação no PIBID influenciou a sua prática enquanto professora?

**P<sub>C1</sub>:** Eu acho que sim. Porque, no meu sexto ano eu não consigo pegar alguma atividade que a gente fez no PIBID, mas no segundo ano eu já fiz muita coisa que eu fiz no PIBID que os outros alunos fizeram no PIBID, que como a gente tem a pasta no dropbox e eu ainda estou na pasta, consigo pegar tudo o que está lá, olhar e ver se eu consigo fazer nas minhas turmas, porque tem muita coisa do conteúdo do segundo ano que eu usei de atividades que a gente fez no PIBID que eu uso na escola, mas tem coisa que não dá certo, porque o meu segundo ano é gigante tem muito aluno, então eu, sozinha, não consigo atender todo mundo, daí por isso fica um pouco difícil, mas eu tento fazer o máximo possível eu tento.

**Pesquisador:** Você pode dizer alguma atividade que você aplicou com o segundo ano?

**P<sub>C1</sub>:** A parte inicial de trigonometria que a gente fez no promat e, probabilidade também, que teve uns meninos que fizeram um plano de aula no PIBID que eu aproveitei algumas ideias deles na minha aula de probabilidade. Probabilidade e trigonometria que eu ensinei esse ano.

**Pesquisador:** Então você conseguiu aplicar as atividades na sala de aula.

**P<sub>C1</sub>:** Já, já.

**Pesquisador:** Essas atividades eram de alunos que fizeram PIBID junto com você ou alunos novos?

**P<sub>C1</sub>:** Alunos novos, alunos que entraram depois de mim no PIBID. Alunos que estavam, na época, no segundo ano do curso.

**Pesquisador:** Você tem alguma sugestão ou crítica com relação ao PIBID?

**P<sub>C1</sub>:** Eu acredito que eu diminuiria a quantidade de alunos bolsistas.

**Pesquisador:** Por quê?

**P<sub>C1</sub>:** Porque eu vi nas nossas, pelo meu grupo mesmo, éramos em sete alunos, mas os que realmente faziam eram três, e quatro iam nas costas, então esses quatro não estão aprendendo, ou então mudar o jeito de ser e fazer individual, cada um pra si e todo mundo fazer, porque a gente viu muita coisa, da gente ter que se esforçar pra fazer, fazendo estágio, fazendo monografia e tendo que fazer as coisas do PIBID, enquanto tinha aluno que não fazia. Eu acho que se diminuísse e se concentrasse mais as atividades em poucos alunos seria mais proveitoso e menos desperdício de dinheiro público.

**Pesquisador:** E vocês eram em quantos alunos.

**P<sub>C1</sub>:** A gente tem 21 alunos agora, porque são três escolas, cada escola com 7 bolsistas.

**Pesquisador:** Então os grupos eram divididos por escola.

**P<sub>C1</sub>:** Sim. Por escola.

**Pesquisador:** E você sugere diminuir pra quantos alunos cada grupo?

**P<sub>C1</sub>:** Eu acho que doze cada grupo, mais aí diminuiu o número de escolas, porque o número de escolas depende do número de bolsistas.

**Pesquisador:** E aí cada escola teria o seu supervisor?

**P<sub>C1</sub>:** É. E também quando eu entrei no PIBID tinha uma época que a gente tinha que estudar os conteúdos matemáticos. Então tinha uma tarde que a gente ia estudar, por exemplo, binômio de Newton, aí todo mundo estudava e resolvia exercícios sobre binômio de Newton, e com o tempo isso foi se perdendo e é coisa que a gente não vê na graduação, binômio de Newton. Tem um monte de conteúdo que a gente tem que ensinar na escola que a gente não vê na graduação. E daí o legal desse estudar era que se eu não conseguia resolver um exercício, outro conseguia resolver ele, aí ele ia lá e explicava para todo mundo.

**Pesquisador:** No início vocês faziam essas discussões.

**P<sub>C1</sub>:** No início a gente estudava.

**Pesquisador:** E agora?

**P<sub>C1</sub>:** Agora foi ficando mais... agora a gente estuda mais teoria. Bom na minha época a gente estudava tecnologia, resolução de problemas, estudava uma das metodologias de ensino e agora eu não sei como é que está o que eles estão fazendo.

**Pesquisador:** Além de estudar as metodologias vocês tiravam um dia pra estudar e resolver exercícios.

**P<sub>C1</sub>:** Não, isso daí é de duas épocas diferentes. Uma época de exercícios e uma época de estudo das metodologias.

**Pesquisador:** Qual vocês fizeram primeiro?

**P<sub>C1</sub>:** Os estudos de conteúdo matemáticos.

**Pesquisador:** E quando vocês estavam fazendo esses estudos já estavam indo para a escola?

**P<sub>C1</sub>:** Já, sim. Até agora no meu último ano a gente tinha que ir duas tardes no PIBID, na quarta a tarde e na quinta a tarde, e daí na quarta a tarde era a reunião

geral com todo mundo, e na quinta era reunião com os pequenos grupos e daí você só discutia coisas da sua escola e no geral a gente discutia coisas de tudo, era dia que fazia apresentação, era dia que falava das atividades que fazia na escola.

**Pesquisador:** E daí quando vocês iam as quintas que eram os grupos menores, os professores acompanhavam cada grupo em separado e tinha um horário ou os três grupos estavam juntos?

**P<sub>C1</sub>:** Não, cada grupo escolhia onde iria fazer a sua reunião, então a nossa era na Unioeste, mas as outras duas escolas eram na escola mesmo, ia todo mundo para a escola e se reuniam lá.

**Pesquisador:** E os professores supervisores acompanhavam as reuniões?

**P<sub>C1</sub>:** Nem sempre, as vezes eram só os acadêmicos e o professor da escola. Nem sempre o professor da Universidade ia.

**Pesquisador:** E os das escolas acompanhavam todas ou vezes sim, vezes não?

**P<sub>C1</sub>:** Os das escolas eram obrigados a irem só na quarta, aí na quinta era só a gente, mas aí o dia que a gente tinha essas reuniões nos pequenos grupos daí o da escola ia também.

**Pesquisador:** Nos pequenos grupos os professores das escolas apareciam também?

**P<sub>C1</sub>:** Geralmente sim.

**Pesquisador:** Então trabalhava vocês e os supervisores, os coordenadores da Unioeste só na quarta.

**P<sub>C1</sub>:** Só na quarta.

**Pesquisador:** Você quer acrescentar mais alguma coisa?

**P<sub>C1</sub>:** Na verdade eu fiquei bem triste quando o PIBID cortou essa de a gente ir para os eventos né? Que só ia para o evento se você tinha trabalho para apresentar. Porque logo que eu entrei a gente foi para o EPREM em Curitiba e aí foi todo mundo do PIBID foi, independente de apresentar ou não o trabalho.

**Pesquisador:** Você lembra qual ano foi?

**P<sub>C1</sub>:** Nossa não faço nem ideia. E agora não, agora só vai quem tem trabalho inscrito, então já acabou perdendo, porque querendo ou não em evento você sempre escuta coisa que você não tinha pensado antes, se você vai lá para aproveitar o evento e não pra ir só pra conhecer a cidade. (risos)

**Pesquisador:** Tem muita gente que vai pra conhecer os pontos turísticos, conhecer a cidade e não vai propriamente pelo evento. Nós fomos a um encontro do PIBID que foi em Ponta Grossa em 2012 e foi muito proveitoso principalmente em relação relatos de outros pibidianos, pois você tem pessoas trabalhando em partes diferentes, com realidades diferentes daquela você está acostumado. Porque cada subprojeto tem uma maneira de trabalhar, tem um objetivo diferente do outro, um pode trabalhar mais com o ensino médio, outro trabalha mais com o ensino fundamental.

**P<sub>C1</sub>:** Quando você faz só a graduação você vai fazer só o estágio obrigatório, e você não vai estar preparado para a sala de aula. Porque eu vejo muito de como eu mudei na forma de falar com os alunos de quando eu comecei a fazer o PIBID. Porque eu fazia PIBID e uma época eu fui monitora de Matemática no Marista, então eu tinha que cuidar muito como eu falava com o aluno e como o aluno falava pra mim, pra eu conseguir entender o que ele estava me pedindo e eu acho que é essa experiência com os alunos que faz a gente parar e pensar assim: “não, eu não posso falar desse jeito porque eles não vão me entender assim” você tem que parar e pensar o que você vai falar para que o aluno entenda. E acho que no PIBID tem muito disso, porque a gente conversa com muitos alunos quando você vai para a escola, você acompanha cinco aulas e então dá pelo menos 200 alunos para você acompanhar e conversar.

**Pesquisador:** Chegar a uma linguagem mais próxima da linguagem dos alunos.

**P<sub>C1</sub>:** Isso, mais próximo da linguagem deles, é isso.

## ANEXO D: Entrevista P<sub>C2</sub>

**Pesquisador:** Professora eu queria que você falasse como foi a sua graduação.

**P<sub>C2</sub>:** Bom... a minha graduação foi bastante difícil... é... no primeiro ano inclusive eu reprovei em seis matérias e eu pensei em desistir, pensei em começar o primeiro ano de novo no segundo ano, e dependendo de como eu fosse eu pensei em desistir e ir fazer outro curso, mas na metade do segundo ano eu comecei a ir bem, engrenar nas matérias, consegui passar em bastante matéria aí eu me animei mais pra continuar, mas durante o curso inteiro eu sempre pensei em desistir e ir fazer outra coisa, porque pra mim foi bem difícil, eu trabalhava, fazia estágio, eu sempre fazia vários cursos meio período ou projetos, porque trabalho comum eu não consegui fazer pra continuar a graduação.

**Pesquisador:** Então não só no primeiro ano você pensou em desistir, várias vezes?

**P<sub>C2</sub>:** Mais vezes, com certeza. Mas no primeiro ano foi mais forte, e depois como eu fui engrenando fui indo um pouco melhor a vontade de desistir foi um pouco menor.

**Pesquisador:** E porque você escolheu a licenciatura?

**P<sub>C2</sub>:** Então... eu sempre quis ser professora, desde criança a minha vontade era ser professora, já quis ser de Biologia, de História, de várias outras matérias, de Português, mas no Ensino Médio eu tive dois professores muito bons de Matemática e eles me incentivaram bastante pra eu fazer Matemática e ser professora, por mais dificuldade que eles tinham eles falavam que era uma profissão boa e isso me motivou muito a ser professora e no Ensino Médio eu passei a ir melhor em Matemática e o que me fez eu ir pra Matemática.

**Pesquisador:** E qual foi o principal motivo para você se inscrever para o PIBID?

**P<sub>C2</sub>:** Do PIBID... porque uma amiga minha já tinha se inscrito e ela me falou como que era e... foi por causa da bolsa, porque eu precisava fazer alguma coisa durante a graduação pra não precisar trabalhar e o PIBID foi bem ao encontro do que eu precisava, porque eu precisava dispor de poucas horas e eu ganhava um bolsa que era basicamente o suficiente pra me manter durante a graduação, e... a experiência também de sala de aula, de... eu já começar a trabalhar... comecei a

faculdade e começar a trabalhar com experiência de sala de aula, de... didática né? Ideias pra trabalhar na escola né? Eu acho que foi por causa disso.

**Pesquisador:** Você disse que se inscreveu no PIBID porque uma amiga sua tinha se inscrito, ela já fazia parte do PIBID?

**P<sub>C2</sub>:** No começo ela se inscreveu e pediu pra eu me inscrever junto com ela, eu fiquei meio assim, meio com medo e daí no ano seguinte, ela me falou como que era e eu me inscrevi também.

**Pesquisador:** Ela comentou como que eles trabalhavam, o objetivo o que faziam...

**P<sub>C2</sub>:** Isso, aí no ano seguinte eu... vi como ela me contava e aí eu decidi fazer também e fiz a minha inscrição.

**Pesquisador:** E você já estava em qual ano da faculdade quando isso aconteceu?

**P<sub>C2</sub>:** Eu estava... no terceiro... eu sei que eu fiquei três anos no PIBID, foram o anos de... 2013, 2014 e 2015.

**Pesquisador:** Que atividades você realizou enquanto pibidiana?

**P<sub>C2</sub>:** É... no primeiro ano a gente fazia uma monitoria no colégio Marilis então a gente levava exercícios de vestibular para os alunos resolverem, eram alunos do terceiro ano do Ensino Médio, inclusive alguns alunos passaram no vestibular, o que deixou a gente bem feliz né? E... a gente ajudava também nos trabalhos que eles tinham na escola né? Trabalhos que a professora passava a gente ajudava eles fazerem ou estudar pra prova, alguma coisa assim, mas a maioria das vezes eram questões de vestibulares que a gente levava pra eles resolverem.

**Pesquisador:** Vocês estavam atendendo o 3º ano?

**P<sub>C2</sub>:** Isso, no primeiro ano sim. Eu e a minha amiga. Outros dois alunos do PIBID atendiam o primeiro ano e outro atendia o segundo ano. Eu e a minha amiga ficamos com um terceiro ano especificamente, então era no contra turno os alunos iam lá, em um salinha no colégio Marilis e a gente atendia eles. No segundo ano nós ficamos no colégio Castelo Branco e gente acompanhava a professora na sala de aula, então as vezes a professora dava uma abertura pra gente durante a aula dela pra gente aplicar alguma atividade, a gente aplicou uma atividade das razões trigonométricas usando o geogebra pra mostrar as razões que são sempre iguais de seno, cosseno e tangente e... o ciclo trigonométrico a gente preparou um material manipulável pra trabalhar o ciclo trigonométrico também, tudo isso nas aulas da

professora que ia no PIBID também, que frequentava o PIBID que ela dava essa abertura pra gente, e fora que ela passava exercícios pra gente resolver no quadro, pra explicar e a gente atendia os alunos também em cada carteira. No terceiro ano também foi basicamente dessa maneira, e a gente... fora isso a gente fazia várias atividades nas reuniões na Unioeste só com os pibidianos, a gente preparava minicursos e... muita coisa a gente não aplicou na escola mas a ideia era aplicar na escola, a gente apresentava para os próprios colegas, escrevia artigos, textos é... inclusive a maioria dos artigos... dos trabalhos que eu tenho publicados foi por causa... indiretamente... por causa do PIBID, porque no PIBID eu conheci a professora que me convidou para fazer um trabalho e, a partir daí eu fiz vários né? E daí a gente... também com o PIBID nós fizemos trabalhos também pra apresentar em eventos e aumentou bastante o meu currículo lattes.

**Pesquisador:** E essas atividades que vocês apresentavam para os colegas pibidianos vocês tinham contribuições? Discutiam o que funcionaria, o que não funcionaria antes de aplicar? Como funcionava isso?

**P<sub>C2</sub>:** Sim. Normalmente a gente aplicava, ou a gente aplicava o próprio minicurso e via as discussões ou só explicava como seria a atividade no slide, mas assim... os professores sempre dando algumas opiniões, dando algumas sugestões pra gente mudar alguma coisa assim, as vezes a gente até mudava, e assim... até antes da aplicação da atividade a gente mesmo acabava vendo algum problema e já até mudava, e... os alunos também contribuía porque eles conseguiam enxergar o que seria melhor na atividade, os próprios pibidianos.

**Pesquisador:** Você me disse antes que pensou em desistir durante todo o seu período de graduação, mesmo depois de fazer parte do PIBID você continuou com a vontade de desistir? Aumentou, diminuiu?

**P<sub>C2</sub>:** Olha, diminuiu porque... o PIBID querendo ou não é um pouco mais tranquilo assim... a carga de trabalho que a gente tinha, a gente tinha bastante coisa pra fazer em casa, as reuniões não atrapalhavam muito, era uma reunião durante a semana na Unioeste e uma reunião na escola... um encontro na escola, então não atrapalhava muito, o problema era mais as coisas pra fazer em casa, mas mesmo assim ainda era menos do que um estágio, um trabalho regular, então essa carga horária do PIBID facilitou a gente estudar mais pras provas e ir um pouco melhor e isso animava um pouco mais pra continuar no curso, mas tinha sim a vontade de desistir durante o PIBID, mas era bem menos com certeza.

**Pesquisador:** E você acha que essa participação no programa te ajudou na sua prática docente?

**P<sub>C2</sub>:** Com certeza.

**Pesquisador:** Como?

**P<sub>C2</sub>:** A gente fez algumas atividades no PIBID, inclusive uma eu até fiz na escola e eu tive várias ideias pra preparar aulas, agora eu estou na escola, na Educação Básica e eu já tive várias ideias que eu já fiz uma aula no PIBID, ou então já vi uma aula de um colega, ou então já procurei textos para alguma coisa... então assim, a carga de... experiências que eu tenho de... materiais, de aulas prontas é muito grande por causa do PIBID também, porque no PIBID a gente estava sempre vendo atividades novas, coisas novas, coisas diferentes então... a gente vai guardando na memória, eu tenho um arquivo no computador e eu vou lá e busco. E uma atividade que eu fiz aqui na escola e que eu tinha feito no PIBID foi de calcular alturas usando trigonometria, usando o teodolito... um grupo de pibidianos era responsável pra fazer uma atividade sobre trigonometria, e eles fizeram essa atividade, levaram a gente pra fora da Unioeste pra calcular alturas usando o teodolito e trigonometria e eu consegui aplicar aqui na escola essa mesma atividade, foi bem legal, bem bacana... fora as outras que eu penso em aplicar ainda... coisas que eu vi no PIBID.

**Pesquisador:** Quais atividades você pensa em aplicar ainda?

**P<sub>C2</sub>:** Tem uma atividade sobre funções que a minha professora passou uma vez que eu até penso em aplicar para os alunos, só que eu ainda não tive tempo de pegar ela e estudar pra passar pros alunos, mas eu estou ensinando funções e talvez no finalzinho dê tempo de aplicar, outras atividades é... são vídeos, vídeos da Unicamp que eu também conheci pelo PIBID, eu trabalhei um vídeo desses e pretendo sempre trabalhar esses vídeos, sempre que aparecer um assunto novo pra eu trabalhar eu vou trabalhar esses vídeos, ver se tem algum vídeo sobre aquele assunto, e talvez começar o conteúdo através daquele vídeo, ou sei lá, fazer alguma coisa relacionada aquele vídeo, alguma atividade pra eles fazerem, também são coisas que eu aprendi no PIBID e... deixa eu pensar... tem uma aula bem interessante que eu... um minicurso que uma meninas pibidianas fizeram sobre... é... esqueci o nome... codificação, é... eu achei muito interessante e quando eu puder encaixar essa aula em algum assunto eu vou encaixar também, porque eu achei muito legal... acho que é isso, não estou lembrando de mais nenhuma agora.

**Pesquisador:** Essa atividade de decodificação talvez seja legal de trabalhar na parte de matriz.

**P<sub>C2</sub>:** Matriz, ahã... e assim, no minicurso que elas fizeram abrangia vários assuntos, até mesmo soma e subtração então dá pra trabalhar até assuntos bem básicos, mas os mais elaborados eram matriz, multiplicação de matriz e quando eu tiver a oportunidade de trabalhar esses conteúdos eu vou usar parte desse minicurso que eu achei bem interessante.

**Pesquisador:** A grande maioria das atividades que vocês fizeram, não sei se a grande maioria ou as vezes meio a meio, eram destinadas ao Ensino Fundamental ou ao Ensino Médio? Ou era a outro nível de ensino?

**P<sub>C2</sub>:** Era sempre... era bem diversificado, por exemplo, no começo quando eu entrei no PIBID a gente praticamente só via assuntos do Ensino Médio, porque no Marilis e no... acho que era... no outro colégio que os outros alunos iam a gente só atendia o Ensino Médio, aí no ano seguinte quando a gente foi... mudou de colégio e mudou toda a rotina do PIBID a gente começou a atender turmas do Ensino Fundamental, então teve uma mistura... a gente começou a trabalhar também com assuntos do Ensino Fundamental e uma vez, se não me engano, eu e uma professora minha que também fazia parte do PIBID a gente começou a estudar assuntos de Cálculo e até pensamos em como trabalhar assuntos de Cálculo no Ensino Médio, mas não... funciona... a gente ficou só... talvez até daria né? Mas a gente não chegou a fazer um projeto pra trabalhar Cálculo no Ensino Médio, mas a ideia era essa.

**Pesquisador:** Você tem alguma sugestão ou alguma crítica que você queira fazer ao PIBID?

**P<sub>C2</sub>:** Então... é... o PIBID é excelente, é ótimo, mas como nada no mundo é perfeito, então assim... do tempo que eu trabalhei, do tempo que eu estive no PIBID o que mais me incomodava assim era a pouca frequência dos alunos, então a gente fazia várias coisas, e pensava, e planejava e quando chegava na hora os alunos não participavam.

**Pesquisador:** Os alunos da escola?

**P<sub>C2</sub>:** Da escola... é... as vezes a gente fazia reunião com um aluno, dois alunos e quando era contra turno era sempre assim, era sempre pouco aluno, era sempre pouco aluno, então as vezes tinha mais professores do que alunos e isso é ruim, porque a gente depende de tempo, dinheiro, tudo né? Pra poucos alunos, e é

claro que talvez esses poucos valem a pena, mas a gente sempre quer sala cheia e tudo mais... e quando a gente fazia atividades em sala junto com o professor a sala era completa, a turma era completa e o trabalho era mais satisfatório quando a gente trabalhava com a turma inteira, talvez assim... se pensasse em atividades em contra turno que chamassem bem a atenção dos alunos se não fizesse só atividades nas salas normais, porque atividades no contra turno é meio complicado, você tem que fazer uma coisa que chama muito a atenção pros alunos irem no contra turno, então acho que esse é o principal problema a falta de frequência dos alunos, porque eles não são obrigados a irem.

**Pesquisador:** Você tem alguma ideia para diminuir essa falta de aluno? Você acha que os alunos não tem motivação, ou a escola tem que colaborar ou os alunos do PIBID, o que você acha?

**P<sub>C2</sub>:** É... tudo um pouco né? Acho que a escola tinha um espaço meio ruim... era uma sala que disponibilizavam pra gente não tinha uso durante o horário que a gente ia, era uma sala que não era adequada, não tinha os materiais de matemática, em uma escola, na outra escola que a gente já tinha uma sala, com materiais de matemática, era a sala de matemática mesmo tinha várias coisas de matemática e mesmo assim a frequência dos alunos era baixa, a gente foi, passou nas salas convidando os alunos a gente sempre fazia isso no começo do ano, sempre passava convidando, mas mesmo assim a frequência era baixa, então eu acho que um pouco de tudo... lógico que a gente como pibidianos não consegue chamar a atenção do aluno o tempo inteiro, fazer com que o aluno goste de matemática o tempo inteiro, sempre vai ter uma hora que ele vai achar chato e... o aluno também as vezes ele gosta mais não vai por preguiça ou outro motivo... eu já ouvi de aluno que não ia porque tinha que arrumar a casa ou algo do tipo, porque era no contra turno então eles tem que fazer outras coisas então... eu acho que cada um tem um pouco de culpa na verdade... não culpa mas coisas que acontecem.

**Pesquisador:** Lógico que quando você dispende de tempo pra elaborar a atividade você quer que o aluno vá, mas eles, as vezes, têm outros compromissos nesse horário.

**P<sub>C2</sub>:** Isso... as vezes ele até quer ir mas as vezes é difícil de ir... a gente entende também... ainda mais que é pra assistir uma aula de Matemática que nem sempre é...

**Pesquisador:** Você acha que...

**P<sub>C2</sub>:** Eles não tem muito interesse em Matemática, os alunos não tem interesse na Matemática... não sei assim... de quem é esse problema, se é da Matemática, se é dos professores que ensina Matemática, se é dos alunos que não... é... se interessam em aprender pra poder gostar... porque pra gostar a gente tem que aprender, primeiro a gente aprende e depois a gente gosta mas... eu não sei de quem é a culpa, mas a Matemática tem um problema sério, porque quando se fala em Matemática os alunos já tem um receio então... ir no contra turno pra estudar Matemática ainda é meio complicado e isso é uma coisa que a gente precisa vencer, como acadêmico de Matemática a gente precisa trabalhar de forma diferente, trazer atividades diferentes como pibidianos pra chamar atenção dos alunos, porque talvez seja por essas diferenças que eles vão gostar de Matemática, porque é mais fácil eles gostarem com uma atividade diferente do que em uma aula regular da escola, então essa seja uma oportunidade boa pros alunos se interessarem por Matemática.

**Pesquisador:** Você acha que o PIBID contribuiu nesse sentido?

**P<sub>C2</sub>:** Sim, com certeza... inclusive um aluno que já foi... ele foi aluno do Marilis, ele frequentava o PIBID e eu não sei se foi por causa do PIBID exatamente, mas ele gostava bastante do PIBID e ele fez vestibular pra Matemática e passou e agora tá fazendo Matemática na Unioeste, e eu tenho quase certeza que foi por causa do PIBID que... influenciou de certa forma, porque assim... além de você estar trabalhando Matemática de uma maneira diferente você tem contato com alunos que estudam na Unioeste, não fica uma coisa muito distante, talvez o aluno pense que a universidade é muito distante de mim, e quando ele tem esse contato direto com os acadêmicos de uma universidade pública talvez essa distância diminua um pouco e eles tem mais ânimo de fazer um vestibular e passar até.

**Pesquisador:** Você acha que o programa é motivacional até?

**P<sub>C2</sub>:** Motivacional com certeza, esse contato do aluno com o acadêmico da universidade eu acho muito interessante.

**Pesquisador:** Na verdade há uma troca. Uma troca entre o conhecimento que está lá na universidade e a grande maioria dos acadêmicos de Matemática são jovens e isso também aproxima o aluno da escola com o acadêmico da universidade.

**P<sub>C2</sub>:** Eu acho bem interessante isso.

**Pesquisador:** Professora eu queria que você fizesse agora um balanço geral da sua participação no PIBID.

**P<sub>C2</sub>:** Balanço geral... como assim?

**Pesquisador:** Do que você pensava antes do PIBID e se mudou alguma coisa depois que você participou do PIBID, assim eu tinha uma ideia de como ir para a sala de aula, antes eu pensava que tinha que fazer isso... depois que você participou essa ideia mudou, não mudou...

**P<sub>C2</sub>:** Ah... sim... mudou com certeza, porque assim a aula pra mim... eu nunca tinha participado de uma aula diferente, pra mim a aula sempre foi do jeito tradicional, sempre foi assim, nunca tive uma aula diferente assim, principalmente de Matemática, pra mim a aula era escrever coisas no quadro e os alunos copiarem, fazer exercícios do livro ou que o professor passava no quadro, então a aula pra mim era isso, nunca pensei que poderia ter uma aula usando jogo ou algo do tipo... e o PIBID foi uma das primeiras é... experiências que eu tive com aulas diferentes, as primeiras foram em Didática, porque didática foi no segundo ano, eu acho que foi na mesma época que eu entrei no PIBID se eu não me engano e assim... é... e o PIBID... foi no PIBID que eu tive mais essa experiência de como trabalhar a Matemática de forma diferente porque... é... durante a minha formação eu não conheci, então pra mim foi ótimo e assim... principalmente é... poder me interessar pela Educação Matemática, eu achei muito interessante essas questões que a Educação Matemática discute, “porque que o aluno não aprende Matemática? Porque Matemática é esse problema pra muitos alunos?” eu achei muito interessante essas questões que também... um dos lugares que eu aprendi foi no PIBID, fora as disciplinas de Educação do curso, e eu considero essas questões de extrema importância pra melhorar o ensino de Matemática... eu acho que é isso... acho que foi isso né? Questões de aulas diferentes que eu nunca tinha visto e as questões de Educação Matemática que fazem a gente refletir mesmo... de porque o ensino está desse jeito? Se tem como melhorar? A melhor maneira possível de trabalhar Matemática? e eu achei isso muito interessante.

**Pesquisador:** Te trouxe um pouco mais de reflexão?

**P<sub>C2</sub>:** Sim.

**Pesquisador:** Era isso, obrigado.

## ANEXO E: Entrevista P<sub>C3</sub>

**Pesquisador:** Professor eu queria que o senhor falasse um pouquinho da graduação do senhor.

**P<sub>C3</sub>:** É... eu fiz Matemática aqui, minha graduação eu fiz em seis anos é... não sei...

**Pesquisador:** O senhor teve dificuldade ou não teve? Mais afinidade em qual área?

**P<sub>C3</sub>:** É... a minha graduação foi bem conturbada, no começo eu não era um aluno muito dedicado e eu trabalhei dos seis anos que eu estive na graduação os quatro primeiros anos eu trabalhei em uma empresa que não tinha nada a ver com Matemática, então isso foi um dos motivos que fez eu demorar mais pra me formar, porque quem trabalha não tem condições de estudar e o nosso curso não tem janela a noite, então... o tempo que eu tinha pra estudar era em sala e daí nos dois últimos anos eu parei de trabalhar e me foquei exclusivamente nos estudos e daí eu terminei.

**Pesquisador:** E foram nesses dois ano que o senhor foi bolsista do PIBID, ou não?

**P<sub>C3</sub>:** É... não exatamente os dois anos, se eu não me engano foi a metade de um ano e daí o segundo ano inteiro, foi alguma coisa assim... eu entrei em maio ou junho no PIBID e daí fiquei até o final da graduação.

**Pesquisador:** E porque o professor escolheu a licenciatura?

**P<sub>C3</sub>:** Na verdade não teve nenhum motivo especial assim é... eu tinha uma professora muito boa de Matemática e daí tava naquela época 17 anos e você tem que escolher uma faculdade pra fazer e dentro dos cursos da Unioeste o que me chamava mais atenção e o que estava mais ao alcance era Matemática, porque eu não podia fazer um curso integral, então os cursos integrais estavam descartados né? E dos cursos restantes... é... eu escolhi o curso de Matemática muito por incentivo dessa minha professora de Matemática, que era uma professora muito boa e ela insistiu bastante assim que eu fizesse, daí eu fiz o vestibular, passei e entrei.

**Pesquisador:** Então não passou pela cabeça do professor de um dia ser professor ou a princípio nada?

**P<sub>C3</sub>:** Não, eu não tinha essa ideia assim “ah meu Deus que sonho, quero ser professor”... é claro que eu sabia que eventualmente o resultado disso seria sala de

aula, mas eu não entrei no curso pensando que eu queria ser professor de Matemática, eu entrei pensando que eu queria estudar Matemática.

**Pesquisador:** Era mais ligado a parte pura, vamos dizer assim.

**P<sub>C3</sub>:** É... da Matemática mesmo, nunca tive muito... é como eu disse né? Eu sabia que uma hora ou outra eu iria cair em uma sala de aula, mas não que eu tenha feito pela licenciatura, mas pela Matemática.

**Pesquisador:** E o PIBID professor, porque o professor resolveu se inscrever para fazer parte desse programa?

**P<sub>C3</sub>:** Quando eu sai do meu trabalho eu fiquei um tempo sem... só estudando e eu tinha todos os meus amigos, quer dizer, quase todos os meus amigos já estavam no PIBID e aí quando abriu a seleção eles me... me disseram pra fazer, também porque...é um pouco difícil você... só estudar sem ter uma renda, mas assim grande parte do incentivo foi por parte deles e daí como eu já passava o dia aqui na Unioeste porque eu fazia disciplinas a tarde, então o PIBID pra mim era uma escolha fácil, é... me proporcionava uma bolsa, me proporcionava um tempo pra estudar, então não foi uma escolha difícil querer entrar no PIBID.

**Pesquisador:** Então mais pela bolsa pra ter uma estabilidade financeira e pelo incentivo dos colegas que já participavam.

**P<sub>C3</sub>:** É... é... mas a princípio foi isso, porque é... não exatamente pela bolsa porque eu já não morava mais em Cascavel, quando eu saí do emprego eu voltei pra casa, mas é porque... o PIBID eu falo que foi uma escolha fácil porque... primeiro que meu amigos já faziam parte, segundo já era um programa que estava vinculado a Matemática, então não era um trabalho que eu precisava pensar em outras coisas... mas um pouco da minha participação no PIBID foi também porque o estágio não me permitiu aquele contato nas escolas e com a sala de aula, como eu trabalhava o meu estágio foi um estágio diferenciado em um horário no contra turno, então eu não tive muito contato com a realidade da escola e daí o PIBID também veio... auxiliou nesse sentido.

**Pesquisador:** A princípio... os colegas depois...

**P<sub>C3</sub>:** É... foram várias as razões assim... pra participação, não tem como eu dizer “ah, eu entrei no PIBID por causa especificamente disso” foi um conjunto de eventos que foram acontecendo e que me levaram a isso.

**Pesquisador:** Certo. E o professor acha que essa participação no PIBID influenciou a prática do professor?

**P<sub>C3</sub>:** Olha... essa é uma pergunta difícil... se eu fosse te responder com sinceridade eu diria que não, eu acho que o PIBID não teve influência na minha prática, mas também não dá pra analisar porque eu nunca foi professor antes do PIBID, então eu não tenho como comparar o que era a minha aula antes e o que veio a ser depois, eu saí do PIBID e fiquei dois anos no mestrado onde eu não tinha contato nenhum com a Educação Matemática e depois eu vim dar aula então... eu enxergo... assim... eu acho que não, que não fez diferença, mas pra ser justo eu não sei até que ponto isso é verdade também.

**Pesquisador:** Mas o motivo de o senhor achar que ele não influenciou foi por não ter...

**P<sub>C3</sub>:** É porque a minha postura em frente a sala de aula sempre foi... baseada nas minhas ideias mesmo, é... eu acho que da época do estágio pra hoje eu evolui bastante como professor, mas não necessariamente por causa do PIBID, eu acho que foi por causa de todo um conjunto de vivências e experiências que foram sendo acumuladas tanto no sentido de Matemática quanto no sentido de estar lá na frente do quadro na sala de aula, então a aula que eu dou hoje não é a aula que eu dei a um ano atrás quando eu comecei a lecionar, mas nas minhas experiências do PIBID eu não tive nada muito voltado pra prática em sala de aula, então por isso que eu digo que eu não vejo... que isso tenha afetado de alguma forma

**Pesquisador:** E o professor lembra de alguma atividade ou até mesmo encontros que o professor fez enquanto era pibidiano?

**P<sub>C3</sub>:** Sim... eu lembro de várias coisas que a gente fez, até porque agora... não sei se a Tânia comentou mas eu trabalho no PIBID como orientador, então eu vivi o lado bolsista e agora o lado orientador, mas... eu lembro de várias coisas que a gente fez, eu ainda tenho os relatos, as coisas que eu escrevi durante o PIBID, as atividades, eu lembro de muita coisa.

**Pesquisador:** O professor podia citar algumas?

**P<sub>C3</sub>:** Ai meu Deus... lembrar de muitas coisas é fácil, agora escolher uma pra falar... é... por exemplo, eu lembro de uma unidade didática que eu escrevi pro PIBID que tratava a respeito de fractais e usava fractais pra definir regras de potenciação para números racionais, então eu escrevi uma unidade didática toda baseada nisso, usava fractais pra estabelecer potências naturais, depois inteira e depois racionais é... teve também um relato de experiência que foi publicado, virou um capítulo de um livro, que eu escrevi sobre as dificuldades iniciais no curso de

Matemática especialmente a dificuldade de lidar com demonstrações que eram razoavelmente óbvias, digamos assim, “como demonstrar coisas que pra você é verdade?” eu escrevi um relato que eu acho que foi bem bacana também... é... que eu me lembro que me marcou mais foram esses dois capítulos de livros.

**Pesquisador:** E as reuniões como que eram? Os encontros com os professores orientadores, com os professores supervisores e nas escolas?

**P<sub>C3</sub>:** Na época que estava no PIBID como aluno, eu acho que eram dezoito bolsistas e a gente trabalhava em duas escolas, era o colégio Marilis e o colégio... Olinda, e nessa época era uma professora só da Unioeste que coordenava, que fazia todo o trabalho, então a gente tinha reuniões toda a semana e eram as quartas feiras pela manhã e a gente ia pra escola uma vez, um período, uma vez por semana... eu trabalhei nas duas escolas, em um primeiro momento eu trabalhei no Marilis, um ano, e no outro ano eu trabalhei no Olinda, então eu trabalhei com as duas professoras supervisoras é... nas reuniões a gente sempre discutia algum texto, alguma teoria... nas reuniões de quarta feira, e na escola a gente desenvolvia atividade em contra turno, então os alunos iam no contra turno e a gente seguia a orientação dos professores supervisores é... via o que elas queriam que fizesse, em geral era reforçar o conteúdo que tinha sido passado em sala de aula dando exercícios e ajudando os alunos a resolver exercícios isso pras duas escolas, é... e era mais isso.

**Pesquisador:** E esse reforço era dado com listas de exercícios ou tinha alguma atividade diferente?

**P<sub>C3</sub>:** Não... em geral era lista de exercício e revisão de conteúdo, reforçar definição, reforçar propriedades era isso, ou as vezes os alunos traziam os exercícios e a gente só ajudava eles a resolver, na maioria das vezes eles traziam os exercícios, não era nem a gente que elaborava... e daí resolvidos esses exercícios a gente também trabalhava com eles, então sempre era nesse sentido, reforçando o conteúdo em sala e aplicando mais exercícios pros alunos resolverem.

**Pesquisador:** E quando vocês faziam esses encontros que vocês discutiam uma teoria, um texto, isso acarretou algum movimento diferenciado em relação ao contato com as crianças na hora de trabalhar os conteúdos?

**P<sub>C3</sub>:** É... então... é como eu te disse a gente não... essas coisas eram mais ou menos desvinculadas assim, eu não lembro... eu... pode ser que eu esteja enganado, mas pelo menos eu não me lembro de nenhum momento em que a gente

tenha feito um trabalho diferenciado na escola, era sempre isso, resolver exercícios, reforçar o conteúdo, tirar alguma dúvida que os alunos tinham, é... as vezes acontecia também... de os alunos... de a gente tá trabalhando um determinado conteúdo que a professora estava fazendo em sala de aula, e a gente percebia que o aluno tinha muita dúvida em conteúdos que já eram de séries anteriores, então por exemplo, mesmo no Ensino Médio a gente chegou a trabalhar com... posição de números na reta, qual número é maior, como colocar números decimais em ordem crescente... então as vezes a gente retomava conteúdos, mas assim... eu imagino que você esteja perguntando em relação a jogos, modelagem... essas coisas a gente nunca fez.

**Pesquisador:** E quando o professor trabalhou a unidade didática que o senhor comentou sobre os fractais o senhor apresentou nas reuniões ou não?

**P<sub>C3</sub>:** Sim, essa unidade didática a gente trabalhou um bom tempo assim nelas, até que elas fossem publicadas e daí quando a gente finalizou essas unidades didáticas cada aluno... ou dupla, porque que teve gente que fez em dupla, executava essas atividades para os outros pibidianos, então... tanto a minha quanto as outras a gente apresentava o que estava lá e daí no final teve um momento em que a gente fazia as atividades que estavam propostas lá.

**Pesquisador:** E depois dessas atividades feitas e trabalhadas com os colegas tinha um retorno de você pode melhorar isso ou aquilo...

**P<sub>C3</sub>:** Sim, foi nesse sentido esse fazer, foi uma etapa final digamos assim do trabalho, é... a gente apresentou... executou as atividades com os bolsistas e com as professoras, e nessa época já eram duas professoras que estavam trabalhando e daí... e daí foi nesse sentido de ver o que poderia ser mudado pra finalmente poder fazer a publicação do livro.

**Pesquisador:** E essas atividades que vocês fizeram e que virou o livro foram pra sala de aula também?

**P<sub>C3</sub>:** Não... não sei... a minha não, pode ser que eventualmente alguma dupla tenha feito, mas eu não.

**Pesquisador:** O professor acha que o PIBID poderia melhorar em alguns aspectos ou tem alguma crítica a fazer ao programa?

**P<sub>C3</sub>:** Eu acho que o PIBID já melhorou bastante em relação a quando eu participei, até porque era um programa bem em fase inicial, então acho que todo mundo estava assim descobrindo como fazer o PIBID, mas eu gosto dele como um

todo, eu acho que o projeto da Matemática agora ele tá caminhando, ele está sendo bem executado, é... é claro que... algumas coisas podem ser melhoradas e a gente está trabalhando pra isso, principalmente agora que eu estou envolvido, é... eu não sei assim... é meio difícil pensar em sugestões para o PIBID como um todo né?

**Pesquisador:** Mas o professor comentou que ele melhorou bastante em relação a quando o professor foi participante.

**P<sub>C3</sub>:** Sim.

**Pesquisador:** Em que aspectos?

**P<sub>C3</sub>:** Ah, por exemplo, agora os nossos alunos que frequentam o PIBID eles vão para a sala de aula, eles não fazem mais esse trabalho de contra turno, então eles tem uma vivência muito maior do que eu tive por exemplo... estando em sala de aula, além disso a gente tem um esquema agora que os alunos eles vão... a gente trabalha por módulos e cada seis meses trata de um assunto, de uma tendência em Educação, ou de um... uma formulação ou de uma teoria do ensino-aprendizagem e sempre em cada um desse módulos os alunos desenvolvem e elaboram atividades para serem aplicadas em sala de aula tendo em vista o que foi estudado, então... hoje as coisas de encaixam melhor, por exemplo, como eu tinha dito da unidade didática que ela não foi basicamente usada na prática, e hoje isso não acontece... hoje os alunos efetivamente colocam em prática aquelas teorias que são abordadas nos encontros, então nesse ponto já teve um aspecto muito melhor, e fora isso os alunos hoje estão mais ativos... uma vez por bimestre, mais ou menos, os pibidianos comandam pelo menos uma aula cedida pelo professor supervisor... então eu vejo que nesse aspecto... por exemplo pra esses alunos que estão agora, eu acredito que o PIBID vai influenciar a prática muito mais do que influenciou pra mim.

**Pesquisador:** É que antes eles eram convidados no contra turno...

**P<sub>C3</sub>:** Era uma participação opcional, os alunos que queriam ir no contra turno iam... e a realidade é que os alunos não querem... eles só vão para a escola no horário que eles tem que ir pra escola, então... a procura era muito pequena, as vezes a gente lidava com um, dois ou três alunos, é muito diferente de você trabalhar com uma sala com uns trinta alunos por exemplo.

**Pesquisador:** Agora o professor acha que ele vai ter um aproveitamento maior por ele estar realmente com a realidade que o acadêmico vai encontrar?

**P<sub>C3</sub>:** Eu acredito que sim, eu não afirmaria que ele vai ter um... mas ele vai ter possibilidade para... então agora o aluno tem a disposição dele ferramentas que

antes mesmo de ele começar a atuar oficialmente como professor, ele já tem agora experiência e ele pode usar essa experiência pra aperfeiçoar a prática dele, é isso o que eu penso.

**Pesquisador:** Então fica mais fácil pra ele...

**P<sub>C3</sub>:** Eu acredito que sim.

**Pesquisador:** Mais alguma coisa que o professor queira colocar em relação ao PIBID?

**P<sub>C3</sub>:** Acho que não... nada que eu pense nesse momento.

**Pesquisador:** Professor lembrei de uma coisa, o senhor disse que agora voltou a fazer parte do PIBID, agora como orientador.

**P<sub>C3</sub>:** Sim.

**Pesquisador:** O senhor acha que essa mudança que aconteceu de os acadêmicos irem para a sala de aula e não mais no contra turno, o professor ajudou a implantar isso ou quando entrou já estava assim?

**P<sub>C3</sub>:** Não, quando eu entrei... eu saí do PIBID em 2012 e eu voltei a dar aula na Unioeste ano passado, em 2015 e eu fui convidado pra participar do programa, então nesses dois anos que eu estive afastado o programa passou por uma reformulação muito grande, é... agora são mais professores da universidade envolvidos, eles mudaram as dinâmicas, essa questão dos alunos irem pra sala, é... essa questão de trabalhar a cada seis meses um assunto diferente também era uma coisa que já estava sendo implementada, então... quando eu cheguei o programa já tinha sido reformulado e ele estava em fase de teste pra ver se estava funcionando e daí a gente só deu continuidade, então já era assim.

**Pesquisador:** Então a mudança já tinha ocorrido antes?

**P<sub>C3</sub>:** Já tinha, já, já...

**Pesquisador:** E o professor pensa em acrescentar mais alguma mudança ao projeto?

**P<sub>C3</sub>:** Olha... é bem difícil você pensar em mudanças porque... a gente trabalha com a possibilidade de que o PIBID acabe agora em dezembro... então na verdade o que a gente tá fazendo é planejar só o dia de amanhã... a gente senta hoje pra pensar na reunião de amanhã, não dá pra você pensar que você quer fazer um monte de coisa e... esse ano e ano passado, especialmente esse ano a gente teve um período de muita turbulência, muitas incertezas... então não deu muito pra pensar em como melhorar o PIBID, o que a gente pensava era em como dar

continuidade e fazer ter continuidade, é... talvez de você me fizesse essa pergunta em dezembro ou em janeiro do ano que vem talvez eu tivesse uma resposta melhor, mas hoje eu não sei, não dá pra esperar muito.

**Pesquisador:** Com o risco do término do PIBID é complicado...

**P<sub>C3</sub>:** O que eu sei é que essa receita tá funcionando, então até o final do ano a gente vai manter ela, é o que eu posso te dizer por enquanto.

**Pesquisador:** Era isso professor, muito obrigado.