



WILSON ELMER NASCIMENTO

**PROFESSORES SUPERVISORES DO PIBID:
UM ESTUDO SOBRE O DESENVOLVIMENTO
PROFISSIONAL**

**CAMPINAS
2014**



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

WILSON ELMER
NASCIMENTO

**PROFESSORES SUPERVISORES DO PIBID: UM ESTUDO
SOBRE O DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL**

Orientadora: Profa. Dra. Elisabeth Barolli

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós- Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas para obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências e Matemática, na área de concentração de Ensino de Ciências e Matemática.

ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À VERSÃO FINAL DA
DISSERTAÇÃO DEFENDIDA PELO ALUNO WILSON ELMER
NASCIMENTO
E ORIENTADO PELO PROFA.DRA. ELISABETH BAROLLI

Assinatura do Orientador

CAMPINAS
2014

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca da Faculdade de Educação
Rosemary Passos - CRB 8/5751

N17p Nascimento, Wilson Elmer, 1986-
Professores supervisores do PIBID : um estudo sobre o desenvolvimento profissional / Wilson Elmer Nascimento. – Campinas, SP : [s.n.], 2014.

Orientador: Elisabeth Barolli.
Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação.

1. Programa Institucional de Iniciação a Docência. 2. Professores de Ciências. 3. Desenvolvimento profissional. I. Barolli, Elisabeth, 1953-. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Educação. III. Título.

Informações para Biblioteca Digital

Título em outro idioma: Supervisors teachers PIBID : a study about professional development

Palavras-chave em inglês:

Institutional Program Initiation to Teaching

Science teachers

Professional development

Área de concentração: Ensino de Ciências e Matemática

Titulação: Mestre em Ensino de Ciências e Matemática

Banca examinadora:

Elisabeth Barolli [Orientador]

Dario Fiorentini

Verónica Marcela Guridi

Data de defesa: 26-08-2014

Programa de Pós-Graduação: Multiunidades em Ensino de Ciências e Matemática

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

PROFESSORES SUPERVISORES DO PIBID: UM ESTUDO
SOBRE O DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL

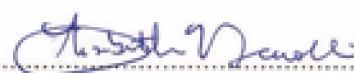
Autor: Wilson Elmer Nascimento

Orientadora: Profa. Dra. Elisabeth Barolli

Este exemplar corresponde à redação final da Dissertação
defendida por Wilson Elmer Nascimento e aprovada pela
Comissão Julgadora

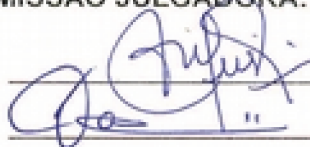
Data: 26/08/14

Assinatura:



Orientador

COMISSÃO JULGADORA:



Verônica M. Guridi

JARIO FLORENTIN

2014

Contei meus anos e descobri que terei menos tempo para viver daqui para a frente do que já vivi até agora.

Tenho muito mais passado do que futuro.

Sinto-me como aquele menino que recebeu uma bacia de cerejas. As primeiras, ele chupou displicente, mas percebendo que faltam poucas, rói o caroço.

Já não tenho tempo para lidar com mediocridades.

Não quero estar em reuniões onde desfilam egos inflamados.

Inquieto-me com invejosos tentando destruir quem eles admiram, cobiçando seus lugares, talentos e sorte.

Já não tenho tempo para conversas intermináveis, para discutir assuntos inúteis sobre vidas alheias que nem fazem parte da minha.

Já não tenho tempo para administrar melindres de pessoas, que apesar da idade cronológica, são imaturos.

Detesto fazer acareação de desafetos que brigaram pelo majestoso cargo de secretário geral do coral.

‘As pessoas não debatem conteúdos, apenas os rótulos’.

Meu tempo tornou-se escasso para debater rótulos, quero a essência, minha alma tem pressa...

Sem muitas cerejas na bacia, quero viver ao lado de gente humana, muito humana; que sabe rir de seus tropeços, não se encanta com triunfos, não se considera eleita antes da hora, não foge de sua mortalidade,

Caminhar perto de coisas e pessoas de verdade,

O essencial faz a vida valer a pena.

E para mim, basta o essencial!

(Mario de Andrade)

AGRADECIMENTOS

Encontro aqui nesse espaço uma oportunidade para agradecer as pessoas que me auxiliaram de maneira direta ou indireta no decorrer dessa trajetória e na realização deste trabalho.

Primeiramente a Deus, aquele que me guia todos os dias.

A minha família, que sem dúvida foi e é minha fonte de inspiração. Aos meus amados pais, Maria de Lourdes e Jairo, que sempre acreditaram em mim e não deixam de valorizar minhas conquistas. Aos meus irmãos, Wagner e Marisa, por todo o apoio e amor, principalmente em minha volta pra casa, e aos queridos sobrinhos, Davi e Isabela.

À Professora Elisabeth Barolli, minha especial gratidão pelo apoio, confiança e paciência. Muito mais do que orientadora, foi também minha amiga, sempre me trazendo a tranquilidade necessária para a realização do trabalho.

Aos professores membros das bancas de qualificação e defesa, Dario Fiorentini, Verónica Marcela Guridi, Luciana Massi, Jorge Megid Neto e Anna Regina Lanner de Moura, pelas valiosas contribuições para o meu trabalho.

Ao Grupo de Pesquisa em Formação de Professores e Inovações Curriculares do Instituto de Física da USP, e seus membros, onde certamente foi o espaço mais formativo nesse processo contínuo de se tornar pesquisador: Professor Alberto Villani, Valéria, Verónica, Juliana, Emerson, Glauco, Luciana, Leandro e Luciene.

Ao Grupo de Pesquisa Educação, Linguagem e Práticas Culturais (PHALA) da Faculdade de Educação da UNICAMP, pela convivência frutífera e a aproximação com outros referenciais teóricos.

Às professoras da graduação que contribuíram muito para minha formação para o Ensino e para Pesquisa: Isabel, pelo acolhimento na primeira fase da graduação e me apoiar na escolha pela Licenciatura; Alice, pela paciência e doçura com que sempre passou seus ensinamentos; e Valéria, pela grandiosa influência que teve, e tem, em meu processo formativo como professor, pesquisador e pessoa.

Aos colegas do Programa de Pós-Graduação Multiunidades em Ensino de Ciências e Matemática PECIM-UNICAMP pela cooperação nos momentos duros de estruturação do Programa e pelos sólidos relacionamentos que foram construídos nesse período: Cassiano, Gabriela, Hélio, Adolfo, Gilmer, Letícia, Ana Cecília e Ivan.

Aos colegas do Programa de Pós-Graduação Interunidades em Ensino de Ciências, onde sempre pude encontrar um canal de interlocução na pesquisa. Luiz Guilherme, pelas discussões acerca dos desafios do início da docência; Luciene, pelas ricas discussões sobre o PIBID. Leandro,

grande irmão desde os tempos de coordenação do Cursinho FEGVEST até a parceria em trabalhos e interlocução acerca da Educação; Juliana, pela parceria nas frutíferas discussões sobre psicanálise; e especialmente Camila, pela maravilhosa companhia, carinho compartilhado, sintonias e sincronicidades e pela valiosa revisão do trabalho, sempre me incentivando a melhorar.

Aos irmãos por parte da vida: Lucas, pela intensa interlocução sobre os mais diversos assuntos nesse período, bem como pela parceria musical amadora em recintos alternativos; Thiago, pela continuidade de uma amizade de longa data e influência que teve em minha escolha pela Física; Robson, que por mais que se encontre distante tem papel fundamental na origem disso tudo; Juninho e Jefferson, amigos de infância que sem dúvida levaremos até o final de nossas vidas, grandes irmãos.

Ao Cursinho Popular Salvador Allende da Rede Emancipa – Movimento Social de Educação Popular, que em minha volta pra Grande São Paulo me deu a oportunidade de continuar inserido na problematização e na luta por uma Educação mais libertadora, bem como um acesso mais democrático ao Ensino Superior. Aos colegas professores, coordenadores e, sobretudo estudantes, onde a cada sábado me faziam entender que minha opção pelo ofício de ensinar Física estava certa.

Aos meus alunos e alunas do Colégio ENIAC, escola onde tive a oportunidade de lecionar Física, por pouco tempo, mas com muita intensidade no que diz respeito ao aprendizado contínuo da docência. Em especial, as até então coordenadoras Vanessa e Erida, com quem pude aprender muito sobre o tato pedagógico e formar laços de amizade que ultrapassaram os limites da atuação profissional.

Aos professores supervisores sujeitos desta pesquisa, pela disposição e disponibilidade em me concederem as entrevistas.

Aos funcionários da Faculdade de Educação da UNICAMP, especialmente às secretárias da Pós-Graduação que sempre me ajudaram gentilmente nas mais diversas vezes que precisei de informações.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pesquisa de Ensino Superior (CAPES), pela concessão de bolsa em parte do período de mestrado, o que favoreceu o desenvolvimento deste trabalho.

RESUMO

Este estudo, de cunho qualitativo, teve como objetivo compreender e caracterizar a influência de subprojetos do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) da área de Ciências na rotina profissional dos professores supervisores, bem como o efeito dessa participação no PIBID para o desenvolvimento profissional. O presente estudo configura-se como Estudo de Caso e envolve quatro supervisores do PIBID de subprojetos vinculados a diferentes Instituições de Ensino Superior do Estado de São Paulo. Para o levantamento dos dados optamos pelo uso de entrevistas semiestruturadas, que apresenta um esquema por nós elaborado que sintetiza as características mais importantes do desenvolvimento profissional de professores de acordo com a literatura. Ao percebermos que os dados nos permitiam reconstruir as histórias dos supervisores no PIBID em uma perspectiva diacrônica durante o projeto, lançamos mão de uma análise narrativa procurando, nesse primeiro momento, apontar para as práticas realizadas no programa e os principais impactos nas rotinas dos professores. Para a compreensão dos modos como os supervisores interagiram com seus subprojetos, recorremos ao ferramental teórico em torno do conceito de disposições conforme proposto pelo sociólogo Bernard Lahire. O segundo patamar de análise nos permitiu apreender algumas disposições dos supervisores interpretadas como motores de suas ações nos subprojetos e, ao mesmo tempo, relacionadas com possibilidades de desenvolvimento profissional. Diante de uma perspectiva teórica multireferencial para o desenvolvimento profissional dos professores, em que tem subjacente uma dinâmica muito dependente do sujeito e do contexto, as principais disposições inferidas na análise nos revelaram seus efeitos diante do desenvolvimento do professor. A compreensão daquilo que os impulsionam a agir em contextos específicos e o porquê de acionarem determinadas práticas e mecanismos, se tornou muito importante para o nosso estudo, à medida que nos possibilitou encontrar indicadores de desenvolvimento profissional. Como resultados, identificamos disposições que, atualizadas durante a participação no PIBID, mobilizaram ações que nos indicaram processos de desenvolvimento profissional em alguns dos supervisores sujeitos da pesquisa. Dos indicadores de desenvolvimento profissional destacamos: (i) os professores como agentes de mudanças, comprometimento e satisfação pessoal; (ii) práticas de reflexão e de investigação; (iii) práticas colaborativas e de trabalho em equipe; e (iv) atualização

continua de repertórios pedagógicos e científicos. Nossos resultados sinalizaram, ainda, para a importância do modo como os subprojetos PIBID são conduzidos e a maneira como o próprio supervisor encara o programa para que processos de desenvolvimento profissional se desencadeiem.

Palavras-Chave: Professores de Ciências; Desenvolvimento Profissional; Disposições; PIBID.

ABSTRACT

This research, qualitative nature, aimed to comprise and characterize the influence of subprojects of “Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência” in the field of Science in the daily tasks of the supervisors teaching practicers, as well as the effect of participation in referred program for professional their growth. For this research was used as objetct a case studying involving four PIBID supervisors which work on subprojects team into different Institutions of Higher Education of the State of São Paulo. For mapping the information necessary for this research was chosen as main method semi-structured interviews, which presents a scheme developed by the authors of this article which summarizes the most important features of teacher’s professional development in accordance with literature. To conclude that the obtained information allowed us to reconstruct the histories of supervisors in PIBID in a diachronic perspective during the project, was used a narrative analysis, which looked at at first moment point out the practices at in the program and the main impacts on the routines of teachers. To understand the ways in which supervisors interacted with their subprojects, we resorted to the theoretical tooling around the concept of dispositions as proposed by sociologist Bernard Lahire. The second level of analysis allowed us to apprehend certain provisions of supervisors interpreted as motor of their actions in the subprojects and, at the same time, related to the opportunities for professional development. Considering the mentioned multi-referential theoretical perspective for the teachers’ professional development, based on a dependent dynamics of subject and context, the main provisions revealed the effects on the teachers’ development. Reaching what timulates them to act in specific contexts and why they adopt certain practices and mechanisms was a important issue for this study, as well as contributed to find professional development indicators. As a result, were identified dispositions that, updated during participation in PIBID, mobilized actions indicated in the process of professional development in some of supervisors which had participated of this research. According author’s oppinion, the main developments are: (i) teachers as change agents, commitment and personal satisfaction; (ii) reflection and research practices; (iii) collaborative and teamwork practices; and (iv) continuous updating of scientific and pedagogical repertoires. The results also shows the importance of how PIBID subprojects

are conducted and the way supervisors face the PIBID for their professional development process.

Key Words: Science Teachers; Professional Development; Dispositions; PIBID

Lista de ilustrações

Figura 1: Distribuição nacional de projetos institucionais do PIBID por característica da IES (até edital n ^o 61/2013 e PIBID diversidade edital n ^o 63/2013). Fonte: elaboração própria, 2014.	54
Figura 2: Distribuição nacional de projetos institucionais do PIBID por regiões (até edital n ^o 61/2013 e PIBID diversidade edital n ^o 63/2013). Fonte: elaboração própria, 2014. .	54
Figura 3: Organização do PIBID. Fonte: elaboração própria, 2013.	58

Lista de Tabelas

Tabela 1: Demanda hipotética de professores no Ensino Médio	47
Tabela 2: Distribuição de bolsas no PIBID.	55
Tabela 3: Professores supervisores sujeitos da pesquisa	86

Lista de Abreviaturas e Siglas

BSCS	Biological Science Curriculum Study
CADES	Campanha de Difusão e Aperfeiçoamento do Ensino Secundário
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CBA	Chemical Bond Approach
CBPF	Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas
CHEMS	Chemical Education Material Study
CFE	Conselho Federal de Educação
CNE	Conselho Nacional de Educação
CTS	Ciência, Tecnologia e Sociedade
DEB	Diretoria de Educação Básica Presencial
DEB	Diretoria de Formação de Professores da Educação Básica
DED	Diretoria de Educação à Distância
EB	Escola Básica
EF	Ensino Fundamental
EFII	Ensino Fundamental II
EM	Ensino Médio
FAI	Física Auto Instrutiva
FUNBEC	Fundação Brasileira para o Desenvolvimento do Ensino de Ciências
HFC	História e Filosofia da Ciência
IBECC	Instituto Brasileiro de Educação, Ciência e Cultura
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
IES	Instituição de Ensino Superior
IFES	Instituição Federal de Ensino Superior
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
IPS	Introductory Physical Science
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério de Educação
MMC	Modelo de Mudança Conceitual
OBEDUC	Observatório de Educação
PADCT	Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico
PARFOR	Plano Nacional de Formação dos Professores
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PED	Programa de Estágio Docente
PHALA	Educação, Linguagem e Práticas Culturais
PIBID	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência

PREMEM	Projeto Nacional para a Melhoria do Ensino
PSSC	Physical Science Study Committee
SEE/SP	Secretária da Educação do Estado de São Paulo
SBF	Sociedade Brasileira de Física Secretaria Brasileira de Educação Superior
SBM	Sociedade Brasileira de Matemática
SBPC	Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência
SMSG	Science Mathematics Study Group
SNEF	Simpósio Nacional de Ensino de Física
SPEC	Subprograma Educação para a Ciência
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
UFPR	Universidade Federal do Paraná
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e Cultura
UNESP	Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	1
INTRODUÇÃO	11
CAPÍTULO 1: ENSINO E FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA ÁREA DE CIÊNCIAS NO BRASIL	15
1.1 As décadas de 1950 e 1960.....	15
1.2 As décadas de 1970 e 1980.....	18
1.3 As décadas de 1990 e 2000.....	22
CAPÍTULO 2: O PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA - PIBID	31
CAPÍTULO 3: DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOS PROFESSORES	41
3.1 Desenvolvimento profissional ou formação contínua?	41
3.2 Perspectivas de desenvolvimento profissional	43
CAPÍTULO 4: CONCEITO DE DISPOSIÇÃO: ENQUADRAMENTO TEÓRICO	49
4.1 Disposições, competências e apetências	53
4.2 Disposições para agir e disposições para crer	54
CAPÍTULO 5: PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA	57
5.1 A natureza do estudo	57
5.2 Procedimento embasado em entrevistas	60
5.2.1 Construção do instrumento de coleta dos dados	61
5.3 Coleta e organização dos dados	63
5.4 Procedimentos de análise dos dados	64
5.5 Contextos dos estudos de caso: os subprojetos PIBID	67
5.5.1 Subprojeto Interdisciplinar	68
5.5.2 Subprojeto Física Interior	71
5.5.3 Subprojeto Química	73
5.5.4 Subprojeto Física Capital	74
CAPÍTULO 6: RECONSTRUÇÃO DAS HISTÓRIAS NO PIBID – AS NARRATIVAS	77
6.1 A história de Ana no PIBID – duas fases bem distintas	77
6.2 A história de Rui no PIBID – uma identificação	86
6.3 A história de Zilda no PIBID – uma experiência em meio a uma desilusão	95
6.4 A história de Ronaldo no PIBID – uma experiência colaborativa	104
CAPÍTULO 7: CASOS DE DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL	113
7.1 Das disposições ao desenvolvimento profissional - outro olhar sobre as histórias	113

7.1.1 Os professores como agentes de mudanças, comprometimento e satisfação pessoal	115
7.1.2 Práticas de reflexão e de investigação	128
7.1.3 Práticas colaborativas e de trabalho em equipe	133
7.1.4 Atualização contínua de repertórios pedagógicos e científicos	142
CONSIDERAÇÕES FINAIS	151
REFERÊNCIAS	161
APÊNDICE A – ROTEIRO PARA ENTREVISTA	167
APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	171

APRESENTAÇÃO

“Eu queria movimento e não um curso calmo de existência. Queria excitação e perigo e a oportunidade de sacrificar-me por meu amor. Sentia em mim uma superabundância de energia que não encontrava escoadouro em nossa vida” (Leon Tolstoi).

Todos os caminhos levam ao ensino

Este trabalho, cujo tema é o desenvolvimento profissional de professores, se inicia com um convite ao leitor a se deixar levar pela (auto) narração reflexiva sobre meu desenvolvimento profissional. Farei deste espaço de apresentação do trabalho um exercício de reflexão sobre minha trajetória pessoal e profissional que, sem dúvida, em meio a uma série de vicissitudes, revela aspectos da constituição de minha(s) identidade(s) profissional(is).

Por mais que eu reflita profundamente, muitas pessoas, cenários e episódios ficarão de fora deste recorte que procura traçar os momentos mais significativos em termos de minha formação como pessoa, como professor e como pesquisador.

Cresci em um meio não muito favorecido, tanto do ponto de vista cultural quanto econômico, porém sempre fui um sujeito que valorizou o conhecimento, muito embora, quase todos os contextos em que vivi durante minha infância não fossem propícios para isso. Meus pais possuem pouca escolaridade, meu pai possui apenas o ensino primário completo e minha mãe o ensino primário incompleto. Meus irmãos, que são mais velhos que eu, completaram a Educação Básica (EB), porém, não buscaram imediatamente dar continuidade nos estudos.

Minha mãe, muito mais próxima dos filhos, acompanhou minha trajetória escolar, exigindo que eu sempre fosse à escola e que não fosse reprovado, porém sem dar muito significado a tudo aquilo. Ao que me parece, ela queria que seus filhos tivessem aquilo que a ela não foi oportunizado. Meus pais sempre valorizaram o mundo do trabalho, portanto, para eles se eu terminasse a EB e arrumasse um emprego já era o suficiente.

Estudei o Ensino Fundamental (EF) e o Ensino Médio (EM) em escolas públicas, as quais hoje posso dizer que eram relativamente boas quando comparadas com outras de

Guarulhos, cidade onde nasci e cresci. Do início do Ensino Fundamental II (EF II) ao término do EM estudei na mesma escola, uma escola recém-construída relativamente perto de minha casa. Lembro-me com apreço de diversos professores que tive nesse período, os quais com muita dedicação fizeram de tudo pela minha educação.

Considero que sempre fui um aluno razoável, pois sempre tirava notas suficientes para não reprovar. Porém, vejo que isso não era muito difícil de conseguir, bastava estar fisicamente presente, fazer minimamente as lições e ter um bom comportamento que se “passava de ano”. Desta forma, minha relação com a escola não era ruim, mas também não era muito estreita, eu buscava aprender tudo que via, embora não entendesse o significado daquele conhecimento.

Com o término do EM, em 2004, me encontrava perdido, trabalhava na feira (vendendo frutas) e sem muita perspectiva. Mas o que já tinha em mente é que não poderia ficar “parado”. Foi desta forma que acabei me matriculando em um curso técnico em Automação Industrial, em Guarulhos. Confesso que não sabia muito bem do que se tratava o curso, a única coisa que sabia é que poderia me ajudar a arrumar um emprego melhor. Lembro-me que nas primeiras aulas senti muita dificuldade, as quais quase me fizeram desistir do curso. Fiz a melhor escolha que poderia ter feito: não desistir. Com o passar do tempo fui percebendo que tudo aquilo não era tão difícil e que de certa forma eu tinha facilidade com as disciplinas, apesar de não ter tido uma base sólida no EM.

O curso me ajudou a conseguir outro emprego, desta vez em uma empresa metalúrgica que fabricava máquinas para impressão. Nessa empresa eu trabalhava na montagem e na ajustagem mecânica das máquinas para impressão. A princípio eu gostava muito do trabalho, algo que me motivou a vislumbrar a engenharia como possibilidade para um curso universitário. Com o término do curso técnico (no meio do ano de 2006), mais uma vez me vi perdido, sem saber o que fazer, pois naquele momento não conseguiria pagar uma faculdade de engenharia ou de qualquer outro curso.

Foi nesse impasse e ainda com o sentimento de que não poderia ficar sem fazer nada, que comecei a fazer um cursinho pré-vestibular de iniciativa comunitária em São Paulo. Mais uma vez, não sabia muito bem o que era, mas acabei entrando no curso, que ocorria no período noturno. Este cursinho teve um papel muito importante em minha vida, pois foi por meio dele que percebi a possibilidade de ingressar numa universidade,

sobretudo pública. Foi nesse curso que tive meu primeiro contato com visões diferentes das concepções hegemônicas e com uma leitura crítica do conhecimento, do modelo social e do sistema econômico. Foi a partir daquele curso que descobri o prazer de estudar e desta forma pude vivenciar experiências com autores e teorias que a escola havia me negligenciado durante todo o tempo que antecedeu meu ingresso no cursinho.

Aos poucos fui desgostando do trabalho que desempenhava na empresa e desistindo da possibilidade de cursar engenharia. Gostava muito de Física e de História, mas como o que mais me fascinava era a área científica, acabei escolhendo o curso de Física. Depois de um ano, em 2008, ingressei no curso de Física da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP) na cidade de Guaratinguetá no Vale do Paraíba. Embora, nesse curso a escolha entre o bacharelado e a licenciatura ocorresse apenas no término do segundo ano, eu já entrei com o intuito de cursar o bacharelado, sequer passava pela minha cabeça fazer a licenciatura, não via nenhuma possibilidade de um dia tornar-me professor.

Minha permanência na cidade de Guaratinguetá não foi muito fácil, tendo em vista minhas condições financeiras. Logo de início consegui uma bolsa do Programa de Auxílio Estudantil que me possibilitou arcar com algumas despesas, porém não eram suficientes para tudo. Nesse Programa o aluno beneficiado deveria desenvolver algum projeto junto a um docente da universidade e, o mais interessante – e determinante na minha trajetória – foi que o único projeto que consegui era um projeto da área de Ensino de Ciências. O projeto se intitulava “Atividades Experimentais para o Ensino de Física no Ensino Fundamental”, no qual eu desenvolvia experimentos de Física com materiais de baixo custo sob a supervisão da professora Isabel Cristina de Castro Monteiro. Embora não tivesse, até então, contato com a sala de aula, a participação neste projeto foi importante por possibilitar um primeiro contato com questões relacionadas ao ensino, sobretudo com uma concepção de ensino de Física que reconhece a experimentação como uma característica intrínseca dessa ciência e, portanto, fundamental para a formação científica dos estudantes.

Ainda nesse início de graduação procurei diversos empregos pela cidade, mas não consegui nenhum. Desesperado, anunciei aulas particulares de Física e Matemática em um jornal da cidade. Não demorou muito para que eu conseguisse algumas aulas particulares que me ajudaram, junto com a bolsa, a sobreviver em Guaratinguetá. Considero que essa experiência com aulas particulares foi fundamental em minha decisão de cursar a

licenciatura em Física. O ato de estar ensinando Física e Matemática, algo que as pessoas tinham tanta dificuldade, me fascinava e gostava daquilo cada vez mais.

Durante o período em que trabalhei na indústria como montador de máquinas de impressão (termoimpressoras, hot-stamping, heat-transfer, tampografia, puncionadeiras, etc), minha principal atividade era com montagem e ajustagem mecânica em geral. Entretanto, ao participar de praticamente todas as etapas da montagem e de testes de uma máquina em específico, com o tempo passei a ministrar treinamentos técnicos aos clientes que adquiriam o produto. Cheguei a ir diversas vezes às empresas dos clientes para ministrar esses treinamentos técnicos. Curiosamente, hoje, quando reflito sobre isso, percebo que era a única parte de meu trabalho que eu realmente gostava, a de ensinar alguém. Considero que fazia bem o serviço, mas não me dava conta de que um dia iria escolher isso para meu futuro: ensinar.

Como disse, no final do segundo ano eu deveria escolher entre o bacharelado e a licenciatura, porém, com a experiência do projeto em Ensino de Física e as aulas particulares, no final do primeiro ano já estava decidido que iria cursar a licenciatura. Para essa escolha foram importantes as conversas que tive com a professora Isabel, que de certa forma me convenceu que eu levava jeito para ser professor. O trabalho resultante desse primeiro projeto foi premiado como melhor trabalho do Programa de Auxílio Estudantil daquele ano.

No segundo ano continuei com as aulas particulares e com os projetos sob a orientação da professora Isabel. Foi por meio desses projetos que participei dos primeiros congressos, com apresentação de trabalhos na forma de painéis. Um deles no XX Congresso de Iniciação Científica da UNESP na cidade de São José dos Campos e outro no II Encontro Sul Mineiro de Ensino de Física na cidade de Itajubá. Ir aos congressos foi outra experiência muito interessante, pois tive a oportunidade de conhecer diversos trabalhos na área de Educação, sobretudo Educação em Ciências, algo que foi me atraindo cada vez mais para essa área.

No final deste mesmo ano começava o que considero como minha maior realização durante a graduação: a criação de um cursinho pré-vestibular de caráter comunitário. Eu, juntamente com um grupo de amigos, sobretudo da moradia estudantil onde eu residia naquele momento, tínhamos a ideia de desenvolver algum projeto social na cidade de

Guaratinguetá. Pensamos em diversos projetos, todos eles envolvidos com questões educacionais, mas o mais viabilizado pela diretoria do campus foi a criação de um cursinho preparatório para os vestibulares de caráter comunitário que funcionasse dentro da faculdade.

Já no ano seguinte, em 2010, tínhamos nossa primeira turma do cursinho, que era oferecido gratuitamente a estudantes de baixa renda da região. Esse primeiro ano de projeto não foi nada fácil, tendo em vista que não tínhamos nenhuma experiência com esse tipo de trabalho. Como coordenador voluntário do projeto, tive a oportunidade de ter muitas vivências, desde lecionar Física para uma turma de estudantes (algo que eu não havia feito ainda) até lidar com questões burocráticas diante da direção da faculdade. Apesar de diversos problemas com a evasão de estudantes, ausência de diversos professores, perda de aulas da graduação para repor atividades cursinho, falta de recursos materiais e humanos conseguimos manter a turma até o final do ano e conseguir inúmeras aprovações.

No segundo ano do projeto, em 2011, esse tom mais dramático foi amenizado em função da maturidade que adquiríamos no ano anterior. Alguns problemas (novos) surgiram, mas aos poucos íamos tirando de letra. Os resultados foram os melhores possíveis com diversos estudantes ingressando na universidade, diversas vidas sendo modificadas e perspectivas, até então inexistentes, sendo traçadas. O cursinho que se iniciou sem nenhum tipo de recurso e legitimidade dentro do campus, atualmente é institucionalizado pela reitoria da UNESP e reconhecido em toda a região do Vale do Paraíba. Nesses dois anos de participação no cursinho passei por diversas dificuldades e angústias, mas sem dúvida, muito mais por alegrias, realizações e aprendizados que levarei pelo resto de minha vida. A paixão pelo ofício de educar foi alargada, tendo em vista que foi minha primeira e mais intensa oportunidade de lidar com uma sala de aula, embora com as devidas peculiaridades de um cursinho, me oportunizou vivenciar aspectos sobre o ensino e aprendizagem que até então só as teorias pedagógicas tinham me proporcionado.

O envolvimento com cursinhos comunitários e com a luta pelo acesso democrático ao Ensino Superior me proporcionou participar de diversos encontros de Educação Popular, como o I Fórum de Educação e Encontro de Cursinhos da UNESP em São Vicente e no Encontro dos Cursinhos Populares em Campinas. A experiência com os cursinhos

comunitários durante minha graduação foi tão marcante que atualmente continuo lecionando Física, de maneira voluntária, em movimentos sociais na cidade de São Paulo.

Concomitante a experiência do cursinho, passei por outra experiência que, de certa forma, tem relações com a temática desta pesquisa e se constitui em outro momento de grande relevância em minha formação: a participação como bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID). Passei os anos de 2010 e 2011 desenvolvendo atividades de iniciação à docência sob a orientação da coordenadora de área Valéria Silva Dias. Foi minha primeira aproximação ao contexto escolar formal sem estar na posição de aluno e posso dizer que foi enriquecedora para minha formação, tendo em vista que o estágio supervisionado da licenciatura pouco me agregou. Acompanhar e ser acompanhado por um professor em exercício foi de extrema importância para minha formação, haja vista que via naquele sujeito o modelo de professor que gostaria de me tornar e encontrava nele todo o apoio para os primeiros desafios encontrados no ofício do magistério.

A convivência com a Prof^a Valéria no PIBID me trouxe muitas ideias novas a respeito do Ensino de Física, sobretudo sobre a História e Filosofia da Ciência (HFC) que já me mobilizava a pensar em um ensino em sala de aula que trouxesse esse enfoque. Aprendi muito com a Valéria, não somente a ser mais rigoroso e exigente com os meus trabalhos, mas também a conduzir uma pesquisa em Ensino de Ciências. Foi por meio dessa participação no PIBID que apresentei trabalhos em inúmeros congressos, como em diversos encontros do PIBID e no XI Congresso Estadual Paulista sobre Formação de Educadores e I Congresso Nacional de Formação de Professores na cidade de Águas de Lindóia, onde pude conhecer diversos pesquisadores da área.

Posso dizer que vivi dias magníficos nesse período de graduação, em que me envolvia ativamente em diversas atividades da faculdade. Além de bolsista do PIBID, coordenador e professor do cursinho, fui representante discente do Conselho do Curso de Licenciatura em Física e participava como colaborador de algumas atividades desenvolvidas pelo Centro Acadêmico, como a Semana de Ciência e Tecnologia e a UNESP Aberta à Comunidade Estudantil. Nesse período fiz alguns cursos de curta duração como, a XIII Escola de Verão de Dinâmica Orbital e Planetologia na própria UNESP de Guaratinguetá, a VIII Escola de Física do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF) na

cidade do Rio de Janeiro e a I Escola Paranaense de História e Filosofia da Ciência da UFPR na cidade de Curitiba.

No último ano da licenciatura (2011) escolhi como tema para meu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) as experiências vividas no cursinho e no PIBID, sobretudo minha aproximação com atividades didáticas que incorporam HFC. O título de meu TCC, sob a orientação da Prof^a Valéria foi: “História do desenvolvimento do conceito de força: um estudo visando contribuições para o ensino de Física no nível médio”. O estudo trouxe uma revisão histórica do desenvolvimento do conceito de força e suas possíveis aplicações no ensino de Física. Para isso utilizei um episódio de aula no cursinho em que foi possível problematizar as concepções alternativas dos estudantes acerca do conceito de força.

Também no último ano do curso, foi criado pela prof^a Valéria um grupo de estudos e pesquisas em Ensino de Ciências de modo a orientar os TCC de alguns graduandos e os projetos daqueles que pleiteassem o mestrado posteriormente. Esse grupo era composto por dois docentes da faculdade, uma psicóloga também interessada em ingressar no mestrado e alguns alunos da licenciatura. A constituição deste grupo foi muito importante para mim, sobretudo naquele momento em que me encontrava bastante indeciso sobre o que faria após a graduação (trabalhar, ir para o mestrado ou ir para o bacharelado). Foi nele que pude me manter próximo das produções da pesquisa em Ensino de Física e de Ciências de um modo geral e pude também conhecer a dinâmica de um grupo de pesquisa. Foi a partir da convivência com esse grupo que surgiu meu projeto de mestrado, que até então era relacionado à HFC, também com o conceito de força. Posso dizer que sem a participação no PIBID e nesse grupo de pesquisa eu não teria conseguido ingressar na pós-graduação, tendo em vista as inúmeras contribuições que os docentes e colegas me proporcionaram.

Terminei o curso de licenciatura em Física, com o sentimento de dever cumprido em ter me formado sem nenhuma reprovação e sem sequer ter ficado de exame em nenhuma disciplina. Para minha surpresa, consegui ficar com o prêmio simbólico de Mérito Acadêmico com o segundo lugar em notas e com o prêmio de Excelência Acadêmica, entregue ao estudante eleito pelos próprios colegas do curso. Confesso que fiquei muito satisfeito com minha atuação em toda a graduação, principalmente quando reflito acerca das adversidades que passei no início e em tudo que tive que fazer para superá-las.

Assim como em outras fases de minha trajetória o término da graduação representou outro momento de indecisão diante de uma escolha a ser tomada, mas desta vez a indecisão era muito mais cômoda, pois tinha que escolher em que universidade faria meu mestrado. Fui aprovado em dois programas de mestrado, no Programa de Pós-Graduação Multiunidades em Ensino de Ciências e Matemática da UNICAMP e no Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência da UNESP campus de Bauru. Depois de diversas ponderações de diversas naturezas escolhi pela UNICAMP e hoje posso dizer que foi a melhor escolha que poderia ter feito.

Como citei, ingressei no mestrado com um projeto relacionado à HFC, porém devido a muitas conversas com minha orientadora Elisabeth Barolli o projeto mudou completamente de formato. No grupo de pesquisa do Instituto de Física da USP no qual faço parte, inúmeras discussões acerca do PIBID estavam sendo feitas e naquele momento começava a surgir o projeto de minha pesquisa, que visava estudar as contribuições (ou não) do PIBID ao desenvolvimento profissional de professores supervisores das áreas de ciências. Identifiquei-me com a temática que foi sendo delineada para meu projeto de pesquisa e fiquei muito satisfeito e empolgado com a nova fase de meu trabalho, que ainda se encontrava embrionário. Não posso deixar de citar a enorme importância que a disciplina de Metodologia de Pesquisa em Ensino de Ciências e Matemática teve nesse momento, na qual reescrevi todo o projeto.

Com o mestrado em andamento e sem ter conseguido uma bolsa de estudos me vi obrigado a ingressar no magistério, algo que foi ótimo para mim, tanto para me manter financeiramente, como para conhecer o trabalho docente em uma escola formal. Essa experiência se deu no segundo semestre do primeiro ano da pós-graduação, em uma escola privada de minha cidade, Guarulhos. Era uma escola extremamente estruturada em matéria de recursos materiais, o que facilitou o meu trabalho em alguns aspectos. Logo de cara assumi turmas do EF II, algo que jamais imaginaria que ia acontecer. Eram turmas do sétimo ao nono ano do EF II e turmas de primeiro e segundo ano do EM. Confesso que tive muita dificuldade com as turmas do EF II, mas foi uma experiência muito produtiva em matéria de aprendizado da docência. Uma das minhas maiores dificuldades era com relação a seguir um material didático pré-estabelecido com o qual não estava familiarizado e a impossibilidade de experimentar outras estratégias didáticas. Apesar das dificuldades e do

curto período (seis meses) essa experiência foi de grande valor para minha formação como professor e como pesquisador, uma vez que dentro da sala de aula diversas articulações puderam ser feitas com minha pesquisa.

Nesse período tive o privilégio de ser bolsista PED (Programa de Estágio Docente) em uma disciplina de Estágio Supervisionado ministrada por minha orientadora Elisabeth Barolli. Era uma disciplina oferecida para uma turma de Licenciatura em Ciências Biológicas e posso afirmar que foi a disciplina de estágio que eu não tive na graduação, pois as reflexões geradas em conjunto com os alunos e minha orientadora eram muito frutíferas pra mim que estava atuando concomitantemente no colégio. Ser bolsista PED foi essencial para conhecer um pouco da dinâmica da docência em nível superior e mais interessante ainda participar ativamente dela, sobretudo pela dinâmica da disciplina, a qual abordava questões que futuramente eu quero tratar em minhas disciplinas.

No mestrado, pela UNICAMP, além da disciplina “Metodologia de Pesquisa em Ensino de Ciências e Matemática”, cursei também “Seminários de Pesquisa de Mestrado”, “História e Filosofia das Ciências da Natureza e da Matemática”, “Tópicos Especiais no Ensino das Ciências da Natureza” e “Tratamento da Informação”. Tive a oportunidade de cursar também duas disciplinas no Programa de Pós-Graduação em Educação da USP como aluno especial, são elas: “Vygotsky, Wallon e Lacan: o processo de constituição do sujeito” e “Identidades Profissionais Docentes: representações, saberes e práticas”. Na UNICAMP, não posso deixar de citar a importância do Grupo de Pesquisa PHALA (Educação, Linguagem e Práticas Culturais), que muito me auxiliou nas vezes em que apresentei meu projeto de pesquisa e nas diversas discussões acerca de referenciais teóricos e temas de pesquisa.

Em síntese considero que nessa minha trajetória quatro momentos e acontecimentos foram muito importantes: a decisão pela licenciatura e a influência da prof^a Isabel; a experiência como coordenador e professor do cursinho; a experiência no PIBID e toda a influência da prof^a Valéria; e a mudança do projeto de pesquisa por meio de intensas discussões com minha orientadora, que sem dúvida me abriu novos horizontes e vem contribuindo ricamente para minha formação como pesquisador e como pessoa.

Eu não tenho dúvida de que minha participação como bolsista do PIBID influenciou na escolha da temática desta pesquisa. De certa forma eu sempre achei que o PIBID

contribuiu muito para minha formação como professor e como eu já citei, a aproximação com um professor em serviço foi fundamental para isso. Pelo fato de um programa como o PIBID conseguir me proporcionar experiências que até então os estágios não haviam me proporcionado, fui carregando comigo diversos questionamentos. Nesse sentido, buscar compreender como se dá a participação dos professores supervisores nesse programa se tornou muito viável como tema de pesquisa, tendo em vista que poucos trabalhos se debruçaram sobre esta problemática, talvez pela curta história do PIBID no âmbito de uma política de formação de professores.

INTRODUÇÃO

*“Re-nascido, ele conhece, tem compaixão.
Finalmente, pode ensinar”.
(Michel Serres)*

Questões relacionadas à formação de professores têm sido há muitos anos tema de discussão de diversos autores (PONTE, 1998; GARCIA, 1999; NÓVOA, 1992, 2009; TARDIF, 2010). Para esses autores e tantos outros, o professor, no momento em que obtém o título de licenciado, não se torna um profissional pronto para os desafios do magistério e está longe de sê-lo. Como afirma Ponte (1994, p. 10), o profissional do magistério “está longe de ser um profissional acabado e amadurecido no momento em que recebe a sua habilitação profissional”. Os saberes, bem como as competências adquiridas “antes e durante a sua formação inicial são manifestamente insuficientes para o exercício das suas funções ao longo de toda a carreira”.

Sabemos que a formação inicial do professor não consegue abarcar, do ponto de vista cultural, contextual, profissional, pessoal e principalmente pedagógico, todas as bases para sua atividade docente em sala de aula. Nessa primeira etapa da formação, o futuro professor precisa obter conhecimentos básicos para o exercício profissional, habilidades necessárias para os enfrentamentos que surgem no contexto escolar e a consciência de seu papel social como educador, porém sabemos que essas atribuições vão sendo incorporadas ao docente também durante o exercício da profissão.

Resta, no entanto saber como contribuir para que o professor possa se desenvolver pessoal e profissionalmente, pois isto implica não apenas na reestruturação e no aprofundamento dos conhecimentos adquiridos na formação inicial, mas também na produção e sistematização de novos conhecimentos que vão sendo incorporados ao repertório de saberes próprios da profissão. O que se observa, portanto, é que as ações voltadas para a formação continuada do professor são normalmente medidas pontuais, que visam adequar sua formação a requisitos, quase sempre idealizados, do ato de ensinar. Para que o processo de formação não se limite a ações dessa natureza, há que se conceber um processo de desenvolvimento profissional.

Inúmeros fatores contribuíram para que esta nova visão do professor, como profissional em permanente desenvolvimento, emergisse. Primeiramente, crescentes mudanças nas condições sociais, o que resulta em mudanças no sistema educativo (nos objetivos da educação, nos currículos, nos alunos, no conceito de escola). Em segundo lugar, mudanças na teoria educacional, provocando novas orientações didáticas e novas perspectivas para fundamentar a atuação do professor em sala de aula. E, finalmente, mudanças na própria visão do papel do professor, reconhecendo-se muito melhor a complexidade e dificuldade de seu ofício (PONTE, 1994).

Entendemos que uma forma de romper com uma formação de professores engessada em procedimentos teóricos e pouco realistas e promover de maneira mais eficiente práticas que efetivamente contribuam para o desenvolvimento profissional dos professores é investir na articulação entre as Instituições de Educação Superior formadoras de professores e as Instituições de Educação Básica. Diante da perspectiva da formação de professores e da busca pelo encurtamento da distância entre universidade e escola, diversas iniciativas foram criadas nos últimos anos. Uma dessas iniciativas é o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), programa na qual estão circunscritos os sujeitos dessa pesquisa.

Acreditamos que a relação universidade-escola-licenciando possui elevado potencial para que sejam compartilhadas experiências entre profissionais da educação e aqueles que assim pretendem se tornar. Nóvoa (1995) considera que “a troca de experiências e a partilha de saberes consolidam espaços de formação mútua, nos quais cada professor é chamado a desempenhar, simultaneamente, o papel de formador e de formado” (p. 26). Embora os projetos desenvolvidos no âmbito do PIBID tenham suas especificidades, todos teriam, em princípio, essa característica comum, qual seja a de criar condições diversas para que todos envolvidos possam avançar em seu processo de formação inicial ou continuada. Desta forma, ao focalizarmos como nosso objeto de pesquisa o professor supervisor do PIBID, acreditamos que sua participação no programa pode levá-lo a processos de desenvolvimento profissional.

Mediante todas as inquietações que acompanharam minha formação enquanto pesquisador, as quais foram detalhadamente abordadas no capítulo que antecede essa Introdução, bem como as inquietações inerentes a construção deste trabalho, a presente

pesquisa estrutura-se em torno da investigação de *como os professores supervisores de Ciências interagem com o PIBID e como isso pode influenciar suas rotinas em termos de desenvolvimento profissional*.

Em termos gerais, nosso estudo se justifica por procurar dar voz aos professores supervisores, até porque, em nossa visão, o PIBID corre o risco de fracassar se não der atenção à maneira pela qual novas atribuições incorporam-se ao cotidiano desses profissionais em exercício.

Assim, ao enunciar esses pressupostos a presente pesquisa tem como objetivo geral ***compreender e caracterizar a influência de subprojetos PIBID na rotina profissional dos supervisores, bem como o efeito da participação no PIBID para o desenvolvimento profissional dos professores***.

Diante deste objetivo geral, estabelecemos os seguintes objetivos específicos para esta investigação:

- *Caracterizar práticas docentes proporcionadas na participação no PIBID que são suscetíveis de promover desenvolvimento profissional nos supervisores.*
- *Investigar os modos como os supervisores interagem com seus subprojetos PIBID.*
- *Caracterizar como se dá o desenvolvimento profissional nos professores supervisores do PIBID.*

Para fomentar a discussão presente neste estudo, foram analisados alguns aspectos presentes na literatura, apresentados na forma de capítulos.

Assim, no primeiro capítulo do presente trabalho apresentaremos um breve histórico sobre o Ensino de Ciências e das principais mudanças nas diretrizes da formação de professores de Ciências no Brasil, destacando os eventos mais marcantes nos últimos sessenta anos. A discussão apresentada neste capítulo visa delinear a trajetória histórica inerente ao ensino e a formação de professores, sobretudo de Ciências.

Esse breve histórico se desenrola até culminar em uma das mais recentes políticas públicas para a formação inicial de professores no Brasil, o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), no capítulo seguinte.

Neste capítulo procuramos apresentar os principais aspectos dessa história recente do PIBID, bem como suas características essenciais, destacando, ainda, a prioridade dada

ao atendimento às áreas científicas, tendo em vista a carência atual de professores nestas áreas.

No terceiro capítulo são discutidos os principais aspectos sobre o conceito de desenvolvimento profissional dos professores. Ao explanarmos acerca do tema, buscamos entender o conceito a partir da compreensão de diversos autores e ao mesmo tempo (re)construir nossas próprias concepções sobre a temática. Os principais estudos que compõem esta revisão são: Hargreaves e Fullan (1992), Ponte (1998), García (1999), Perrenoud (2000), Day (2001, 2004), Oliveira-Formosinho (2009), Nóvoa (2009), entre outros. Essa revisão bibliográfica permitiu situar os resultados do presente estudo no contexto da literatura, permitindo a avaliação da contribuição deste trabalho para a compreensão de aspectos que envolvem o desenvolvimento profissional dos professores.

Por sua vez, no capítulo seguinte do trabalho a revisão bibliográfica ocupou-se do delineamento do conceito de disposição de acordo com o sociólogo francês Bernard Lahire (2004, 2005, 2010) e seus principais aspectos.

No capítulo destinado à Metodologia apresentamos e explicamos os procedimentos metodológicos que guiaram a investigação. Primeiramente é delineada a natureza da pesquisa e os procedimentos de coleta dos dados. Ainda neste capítulo, são apresentados os procedimentos de organização, tratamento e análise dos dados obtidos através dos instrumentos utilizados. E por fim, apresentamos a caracterização dos contextos dos subprojetos do PIBID em que estão inseridos os sujeitos dessa pesquisa.

No sexto capítulo apresentamos uma análise narrativa, em que buscamos reconstruir as histórias dos supervisores no PIBID a partir das transcrições das entrevistas. Na reconstrução das histórias buscamos descrever e, ao mesmo tempo, interpretar as principais práticas dos supervisores, sem a intervenção de um referencial teórico específico, apontando algumas possibilidades de desenvolvimento profissional.

O capítulo sete ocupou-se de apresentar os resultados da investigação, em que expomos a análise das histórias dos supervisores no PIBID feita à luz dos referenciais teóricos sobre o desenvolvimento profissional dos professores e do conceito de disposição.

Por fim, procuramos fazer uma síntese das principais ideias discutidas no trabalho, tecendo nossas considerações finais problematizando as possíveis contribuições do presente trabalho.

CAPÍTULO 1: ENSINO E FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA ÁREA DE CIÊNCIAS NO BRASIL

"A formação de professores ainda tem a honra de ser, simultaneamente, o pior problema e a melhor solução em educação" (Michael Fullan).

No presente capítulo será apresentado um breve panorama dos principais acontecimentos relacionados ao ensino e à formação de professores na área de Ciências no Brasil. Para isso recorreremos à história de eventos marcantes nessa área nos últimos 60 anos. Diante da abundante literatura sobre essa temática, para a reconstrução dos acontecimentos nos apoiamos especialmente nos trabalhos de Krasilchik (1987, 2000), Villani et al. (2002), Nardi (2005), Hamburguer (2007) e Selles e Ferreira (2008), visto que esses estudos buscaram o diálogo entre o Ensino de Ciências e a formação de professores, a partir de uma abordagem histórica.

Inicialmente é importante ressaltar que desde meados do século XX até o início do século XXI a formação de professores de Ciências passou por inúmeras mudanças. No atual contexto, diante de uma multiplicidade sociocultural e de conflitos gerados pela crise do ensino público no país, a profissão do professor passou a ser interpretada como uma profissão de grande complexidade, porém em diversos momentos de sua história, demandava do professor apenas uma competência técnica de caráter mecânico, apoiada basicamente em projetos instrucionais.

1.1 As décadas de 1950 e 1960

Na década de 1950 a escolarização obrigatória no Brasil compreendia somente o ensino primário (1ª a 4ª séries)¹. O ensino secundário (1ª a 4ª séries ginasiais)² era considerado como um instrumento de ascensão socioeconômica, uma vez que para se atingir esse nível de ensino as crianças eram submetidas a um rígido Exame de Admissão. Com as transformações sociais e políticas da época a expansão do ensino secundário foi favorecida, houve a eliminação do Exame de Admissão e o número de alunos nesse nível

¹ Desde 2007, com a incorporação da antiga pré-escola ao Ensino Fundamental, corresponde ao 1º ao 5º ano.

² Desde 2007, com a incorporação da antiga pré-escola ao Ensino Fundamental, corresponde ao 6º ao 9º ano.

de ensino aumentou, passando de cerca 500 mil matriculados no início da década de 1950 para 1100 mil no início de 1960 (VILLANI et al., 2002).

Nesse período o Ministério da Educação implantou em diversas regiões a Campanha de Difusão e Aperfeiçoamento do Ensino Secundário (CADES), que prestou relevantes contribuições à formação de professores. O CADES previa, entre outras ações, a realização de cursos e estágios de especialização e aperfeiçoamento para professores, técnicos e administradores de estabelecimentos de ensino secundário. Assim, como nas disciplinas científicas, grande parte dos professores eram bacharéis, engenheiros, médicos, entre outros profissionais, os cursos promovidos pelo CADES serviam para conceder títulos a esses professores improvisados que não possuíam formação específica para o magistério (KRASILCHIK, 1987).

No caso específico das Ciências, encontra-se um movimento de renovação no campo do ensino, em que a introdução de métodos que fizessem uso de experimentos e observações, de acordo com as orientações da Escola Nova, era o principal agente da renovação. Para isso, diversas instituições foram criadas para tornar viável essa renovação. Uma delas, sob a direção de Isaías Raw, o Instituto Brasileiro de Educação, Ciência e Cultura (IBECC), órgão filiado a UNESCO tinha como principais ações “a produção de materiais didáticos e de equipamentos laboratoriais que tornassem o ensino de ciências experimental” (SELLES; FERREIRA, 2008, p. 4) e a criação de centros de ciências para fomentar, em associação com as universidades, a formação continuada de professores. De acordo com Selles & Ferreira (2008), essas ações potencializaram as possibilidades de diálogo entre universidades e escolas. Posteriormente, no ano de 1967, como uma subdivisão do IBECC, foi criada a Fundação Brasileira para o Desenvolvimento do Ensino de Ciências (FUNBEC), que tinha por principal objetivo a comercialização de materiais didáticos e equipamentos de laboratório, sobretudo aqueles que substituíssem os importados da Europa.

No final da década de 1950, o impacto do lançamento do satélite artificial Sputnik I pelos soviéticos levou os Estados Unidos e alguns países ocidentais a questionar e repensar o ensino de Ciências em suas escolas. Este evento foi interpretado pelos Estados Unidos como um avanço decorrente de uma política educacional fortemente focalizada no ensino de ciências pelos russos (VILLANI et al., 2002). Com a justificativa de que a formação de

uma elite que garantisse a hegemonia norte-americana na corrida espacial dependia de uma escola que incentivasse os jovens a seguirem carreiras científicas, os norte-americanos elaboraram projetos de Física (Physical Science Study Committee – PSSC), de Química (Chemical Bond Approach – CBA e Chemical Education Material Study – CHEMS), de Biologia (Biological Science Curriculum Study – BSCS), de Ciências (Introductory Physical Science - IPS) e de Matemática (Science Mathematics Study Group – SMSG). Na Inglaterra, com a mesma perspectiva, surgiram projetos de Física, Química e Biologia apoiados pela Fundação Nuffield, que tiveram grande influência no contexto europeu (KRASILCHIK, 2000). Esses currículos procuravam abordar “uma ciência atualizada, com resultados de pesquisas científicas recentes na época e, além disso, valorizavam experimentos, com medições e observações de grandezas, conceitos e teorias modernas” (HAMBURGUER, 2007, p. 98). Por meio do IBECC os projetos foram traduzidos e publicados com vistas a serem utilizados nas escolas brasileiras. Foram oferecidos também cursos aos professores, de modo a desenvolver habilidades para a aplicação desses materiais instrucionais. Embora houvesse uma renovação na expectativa dos professores com esses projetos, logo ficou claro que esses currículos eram muito exigentes quanto aos conhecimentos e habilidades requeridos, tanto para professores como para alunos, e os resultados dessa renovação não foi como esperado, tendo em vista que os professores acabaram sendo meros executores dos projetos.

No Brasil, na medida em que as transformações políticas ocorriam, a concepção do papel da escola também sofria mudanças, deixava de formar apenas uma minoria elitista para ser responsável pela formação de todos os cidadãos. A promulgação da Lei de Diretrizes e Bases (LDB - 4.024/61), em 21 de dezembro de 1961, entre outras propostas, ampliou a participação das Ciências – Física, Química e Biologia - no currículo do ensino secundário, aumentando significativamente a carga horária e possibilitando a utilização dos projetos americanos em sala de aula. Para Krasilchik (2000), as disciplinas científicas “passavam a ter a função de desenvolver o espírito crítico com o exercício do método científico” (p. 86). O estudante seria “preparado para pensar lógica e criticamente e assim capaz de tomar decisões com base em informações e dados” (p. 86).

É importante destacar a criação pelo Ministério da Educação e Cultura, em 1963, de diversos Centros de Ciências, nos quais basicamente produziam-se materiais para o ensino

e organizavam-se cursos de atualização para professores. Esses Centros de Ciências apresentavam muitos objetivos em comum, porém, diferenciavam-se na organização interna e na posição que ocupavam no sistema educacional. Enquanto em alguns estados eram fortemente vinculados às universidades (Minas Gerais, Bahia, Pernambuco e São Paulo) em outros mantinham vínculos principalmente com o sistema educacional, ligados ao Ministério da Educação (Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul).

Outros inúmeros projetos de iniciativas locais foram implantados nessa época, os quais tiveram significativa importância no treinamento dos professores de ciências e na crença das inovações. Porém, como afirmam Villani et al. (2002), a autonomia dos professores de Ciências estava sendo minada, pois começava um longo período de tutela por parte dos especialistas da Academia. Devido às dificuldades já comentadas, poucos foram os professores que conseguiram se apropriar dos novos métodos trazidos pelos projetos, sendo a maioria incapaz de cumprir os novos padrões, caminhando, desta forma, em direção a uma desvalorização social e econômica da profissão.

Com a imposição da ditadura militar em 1964, as transformações políticas consequentes e o desenvolvimento econômico do país, o papel da escola se modifica novamente, passando agora a instrumento de formação para o trabalho, deixando de enfatizar a cidadania. O clima de experiências inovadoras, perante os professores, estava minguando e, de acordo com Villani et al. (2002), com a continuação de projetos orientados por uma visão empirista da ciência, tornou-se progressivamente mais clara a distinção entre a minoria que conseguia se apropriar desse espírito e a maioria que desistia da inovação.

1.2 As décadas de 1970 e 1980

No início da década de 1970, em plena ditadura militar, foi promulgada a Lei – 5.692/71 que afetou profundamente diversos aspectos do sistema educacional, entre eles as propostas de ensino de Ciências. Esta lei instituiu a formação obrigatória de oito anos e criou os chamados Ginásios Polivalentes, que consistiam de uma formação geral juntamente com a técnica, desta forma, introduzindo uma profissionalização compulsória. O currículo de ciências foi fortemente atingido por disciplinas chamadas instrumentais e profissionalizantes, o que descaracterizou completamente os conteúdos científicos.

Nesse período houve uma significativa ampliação no número de matrículas rumo à universalização do ensino secundário, passando de cerca de 1,1 milhões no início da década de 1970 para 2,8 milhões no início da década seguinte (VILLANI et al., 2002). O aumento do número de alunos no ensino secundário não foi acompanhado de um programa de formação de professores estruturado. Porém, frente a esse inchaço educacional, o Ministério da Educação regulamentou pela Resolução CFE nº 30/74 as chamadas Licenciaturas Curtas, que reduzia o número de anos destinados a formação do professor e lhe atribuía um papel secundário, uma vez que sua formação passava a ser muito limitada, sobretudo na área de ciências e matemática.

Hamburguer (2007) afirma que a profissão de professor foi gradualmente sendo desvalorizada com a grande expansão da rede escolar. Para baratear os custos o governo reduziu os salários dos profissionais do ensino e por alguns anos na década de 1970 suspendeu concursos para professores efetivos.

No Brasil havia pouca participação política por parte das principais universidades, nas quais restringiam sua atuação no ensino, na pesquisa e na extensão, sendo um dos efeitos diretos a institucionalização da pesquisa e da pós-graduação. Porém, juntamente com os educadores e com as Sociedades Científicas ³, as principais universidades públicas se articularam em resistência aos Ginásios Polivalentes e as Licenciaturas Curtas e em prol de uma formação científica mais sólida. Apesar de toda a oposição, essas medidas desencadearam na proliferação de faculdades, majoritariamente particulares, que formavam professores por meio das licenciaturas de curta duração. Com a escassez de professores, estes professores formados conseguiam atuar e retroalimentar o processo culminando em uma deterioração e perda da qualidade do ensino, sobretudo o científico (VILLANI et al., 2002).

Ainda na década de 1970, mais precisamente no ano de 1972, o governo federal criou o Projeto Nacional para a Melhoria do Ensino (PREMEN). O PREMEM patrocinava projetos em instituições como os Centros de Ciências e as universidades investindo no aperfeiçoamento dos professores de Ciências e Matemática de modo a reforçar práticas experimentais e metodologias didáticas que se apropriassem do chamado método científico.

³ Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), Sociedade Brasileira de Física (SBF), Sociedade Brasileira de Matemática (SBM), entre outras.

Nessa mesma época se iniciam no Brasil as pesquisas em Ensino de Ciências, formada por uma nova comunidade acadêmica, constituída pelos educadores em ciência, uma área de fronteira entre Educação e Ciência, que apresenta como prioridade os estudos sobre o significado das disciplinas científicas no currículo. Em grande parte, este campo de conhecimento foi estimulado pelos projetos curriculares estrangeiros que, como vimos, mostraram-se inadequados a realidade escolar brasileira. Nesse período se implantavam os primeiros programas de pós-graduação na área e grupos de pesquisadores, juntamente com sociedades científicas, promoveram os primeiros simpósios específicos, como por exemplo, o Simpósio Nacional de Ensino de Física (SNEF) iniciado em 1970.

Na década de 1970, os modelos de ensino mais influentes eram os comportamentalistas ou behavioristas, sobretudo na linha do psicólogo norte-americano B. F. Skinner e seus colaboradores (HAMBURGUER, 2007). A instrução programada ⁴, fundamentada pela teoria de Skinner e muito utilizada no ensino das ciências nesse período, tem um viés fundamentalmente tecnológico em que a “aprendizagem decorre da forma de apresentação do conteúdo, dividido em pequenos passos e com reforço continuado do acerto nas pequenas questões expressas ou incorporadas nesses passos” (GASPAR, 2006, p. 4).

Os estudos de David Ausubel sobre “aprendizagem significativa” e de Jean Piaget e seus colaboradores sobre a “teoria da equilibração” trouxeram uma contraposição ao ensino na vertente comportamentalista, uma vez que valorizavam o esforço cognitivo do sujeito. Nesse sentido, implícita ou explicitamente, o trabalho do professor voltava a ser privilegiado com as ideias construtivistas, tendo em vista seu papel importante no processo de ensino e de aprendizagem dos alunos. Isso se refletiu nas universidades através dos estudos sobre as Concepções Alternativas dos estudantes sobre as Ciências, movimento de pesquisa que iria explodir na década seguinte juntamente com as ideias construtivistas (VILLANI et al., 2002).

Nesse momento, as pesquisas educacionais mostravam que se estabelecia a superação do paradigma comportamentalista pelo construtivista, apontando novas

⁴ Instrução Programada é o método de ensino que leva o aluno a estudar sem a intervenção direta do professor, sendo os conteúdos apresentados em pequenas partes e o estudo individualizado, apenas com auxílio do professor. No Brasil citamos o FAI (Física Auto Instrutiva) como um material didático muito utilizado e baseado na instrução programada.

demandas sobre a formação de professores e nos estudos sobre o Ensino de Ciências, uma nova área de pesquisa passava a se institucionalizar, a Didática das Ciências. (VILLANI et al., 2002).

Nessa época novas perspectivas surgiram no sentido de apontar para o fortalecimento das capacidades do professor e da sua autonomia, sobretudo com os trabalhos de Lawrence Stenhouse, que difundiu na Inglaterra o termo “professor-pesquisador”, segundo Stenhouse a investigação em sala de aula deve ser voltada para a prática do professor. Nesse sentido, o autor metaforiza reivindicando para o professor a mesma situação do artista, que ensaia com seus diferentes materiais as melhores soluções para os problemas de criação (STENHOUSE, 1975).

Na década de 1980, o Brasil passou por um processo de redemocratização e abertura política, houve a mudança da Constituição em 1988 e uma crescente e intensa movimentação popular que resultou nas eleições diretas no final da década. No campo educacional, devido aos movimentos de democratização em que se passava o país, os indicativos eram de melhorias na qualidade da educação básica. A lei que introduzia a profissionalização compulsória no segundo grau (Lei – 5.692/71) foi derrubada, progressivamente as demandas das licenciaturas curtas foram diminuindo e o professor começava a ser visto novamente como uma figura fundamental no processo educacional. Vale ressaltar que foi nessa época que houve a promoção de currículos regionais, ou seja, a responsabilidade sobre as decisões curriculares ficaram a cargo de cada região.

No contexto da Educação em Ciências o Subprograma Educação para a Ciência (SPEC), vinculado ao Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PADCT) conseguiu estimular e apoiar toda a comunidade universitária a promover atividades referentes ao Ensino de Ciências e Matemática em todos os seus graus, dando-se ênfase nos aspectos de renovação de seus métodos e conteúdos.

Com o processo de desenvolvimento científico e tecnológico e as preocupações com as implicações sociais e com o meio ambiente, passou a haver uma demanda em relação às características dos conteúdos de ensino. As implicações sociais e ambientais da Ciência incorporaram-se as propostas curriculares fazendo com que o ensino não se limitasse aos aspectos internos a investigação científica, mas com a correlação destes com aspectos políticos econômicos e culturais (KRASILCHIK, 2000). Percebeu-se, também nesse

período, que os conteúdos ensinados na Educação Básica não haviam mudado de maneira significativa nos últimos cem anos, apesar das mudanças revolucionárias nas diversas ciências, surgindo, então, a necessidade de tornar o ensino mais próximo do conhecimento científico produzido na atualidade. Nesse sentido, se consolidou uma exigência específica de renovação do conteúdo, a de aproximá-los com os desenvolvimentos e conquistas da Ciência Moderna (VILLANI et al., 2002).

Sem dúvida essas demandas afetaram a formação inicial e continuada de professores, que na inserção de tópicos de Ciência Moderna nos currículos do Ensino Médio exigiu que os cursos de formação inicial e em serviço aprofundassem esse tipo de conteúdo. Além do movimento CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade), abordagens como a História e Filosofia da Ciência precisavam fazer parte da formação dos professores.

Na década de 1980 o modelo de ensino que teve maior influência na educação científica foi o chamado Modelo de Mudança Conceitual (MMC), o qual apresentava como base epistemológica os trabalhos de Kuhn, Lakatos e Toulmin. O Modelo de Mudança Conceitual foi desenvolvido por Posner e colaboradores e tem como hipótese principal uma analogia entre o processo de aprendizagem e o desenvolvimento da ciência, ou seja, uma relação entre o processo de aquisição do conhecimento e a visão de progresso da ciência.

Em suma, esse período, em nossa visão, aponta para o resgate do professor e uma nova orientação para a prática docente: enfrentar, de maneira pessoal, a multiplicidade de desafios da profissão docente à medida que estes se apresentam e refletir continuamente sobre suas estratégias, reelaborando-as de acordo com as necessidades do contexto escolar.

1.3 As décadas de 1990 e 2000

O início da década de 1990 é marcada pelo forte e intenso processo de globalização e desenvolvimento acelerado de meios de comunicação social como a internet. A globalização econômica fez aparecer novas necessidades de mercado e passou-se a exigir profissionais cada vez mais qualificados e flexíveis.

Nessa década, devido ao aumento do número de estudantes concluintes do Ensino Fundamental e a expansão dos cursos supletivos, houve um aumento exponencial de matrículas no Ensino Médio, passando de 3,5 milhões em 1990 para 8 milhões em 2000. O número de professores também aumentou, de 250 mil em 1990 para 400 mil em 2000,

porém sem acompanhar o aumento de matrículas de alunos nas escolas, crescendo o número médio de alunos por professor durante a década (VILLANI et al., 2002).

Em meados dos anos 1990, com a promulgação da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN – 9394/96) e a elaboração dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) para o Ensino Fundamental e o Ensino Médio, as escolas deveriam promover aos estudantes uma formação geral de qualidade, incluindo a formação ética, a autonomia intelectual e a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos. A nova LDBEN estabeleceu que a educação escolar fosse vinculada ao mundo do trabalho e a prática social, assegurando aos estudantes uma formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecendo-lhes meios para progredir no mundo do trabalho e em estudos posteriores (BRASIL, 1996).

Foi estabelecido que os currículos do Ensino Fundamental e Médio tivessem uma base nacional comum com a complementação sendo realizada em cada sistema de ensino e estabelecimento escolar. A formação básica para o Ensino Fundamental exigia o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo, a compreensão do ambiente material e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade. Por sua vez, o Ensino Médio assume a função da consolidação dos conhecimentos, preparação para o trabalho e a cidadania para continuar aprendendo (BRASIL, 1996). Mais especificamente, no caso do Ensino de Ciências, os novos parâmetros organizaram o conteúdo em grandes temáticas, que privilegiavam a relação do estudante com o cotidiano, a interdisciplinaridade e a flexibilidade do currículo.

Com todas as mudanças indicadas pela nova LDB e os parâmetros curriculares, a prática docente se tornou ainda mais complexa, exigindo dos professores conhecimentos de diversas frentes. Nesse sentido, equipes ligadas ao Ministério da Educação e especialistas ligados à Academia intensificaram a elaboração de cursos de atualização para professores em serviço, visando simultaneamente aprimoramento de suas competências teóricas e pedagógicas, de maneira a romper com um ensino descontextualizado e compartimentalizado. Segundo Villani et al. (2002), a colaboração entre universidades, escolas e secretarias de ensino poderia encontrar nessas diretrizes curriculares um campo privilegiado para uma atuação conjunta e eficiente, porém, novamente, isso não aconteceu de forma sistemática.

Ao longo da década de 1990 foram realizadas significativas investigações sobre os processos de formação prática do professor, que ocorriam no decorrer do exercício da docência. Tendo em vista que o professor, no dia a dia de sua atividade docente, constrói de maneira gradativa conhecimentos inerentes a sua profissão, a análise de seus saberes possibilitou vislumbrar uma perspectiva que passou a considerá-los como profissionais produtores de saberes. Nesta perspectiva, destacamos diversas contribuições, de autores como: Nóvoa (1992), que estreitou a relação do professor como pessoa e como profissional, direcionou seu trabalho para o conceito de “professor reflexivo” e defendeu que a formação dos professores deve ter como polo de referência a escola; Zeichner (1993), que apontou a importância da aceitação da pesquisa-ação e do estudo da própria prática desenvolvida por professores como pesquisa academicamente válida em educação; Tardif (2010), que desvelou a epistemologia da prática docente, enfatizando a importância de se compreender como os saberes dos professores são constituídos e mobilizados no cotidiano para desempenhar as tarefas subjacentes à ação no ambiente escolar; Perrenoud (2000), que apontou algumas competências básicas que seriam necessárias aos professores em seu desempenho profissional.

Vale destacar que as contribuições de Perrenoud sobre profissionalização dos professores influenciaram a elaboração dos PCN e a organização dos documentos do Conselho Nacional de Educação (CNE), mais precisamente da Resolução CNE/CP nº1/2001 que institui as Diretrizes Curriculares para a Formação de Professores da Educação Básica. As diretrizes enfocam a concepção de competências que são necessárias aos professores para a otimização do seu trabalho na perspectiva de Perrenoud (2000).

Diante da crescente constatação que a prática docente é uma tarefa altamente complexa, a formação de professores também deveria ser tratada com essa mesma percepção de complexidade. Diante disso, as Diretrizes Nacionais para a Formação de Professores estabeleceram que nos cursos de formação inicial a prática deve estar presente desde o início do curso e permear toda a formação do professor, não ficando somente restrita ao estágio supervisionado. Os próprios estágios passaram a ter um peso maior do que anteriormente, com o aumento da carga horária e uma maior articulação com o restante do curso (BRASIL, 2002).

Evidencia-se, nesse início de século XXI, que a figura do professor volta a estar no centro das pesquisas educacionais. No contexto brasileiro, parte dessa preocupação, por um lado, vem da crescente demanda de professores na Educação Básica, motivada principalmente pela democratização do acesso à escola. Por outro, vem da diminuição da procura de cursos de formação de professores, que reflete o intenso processo de desvalorização da carreira.

Baixos salários, violências nas escolas, condições inadequadas de ensino e a ausência de uma perspectiva estimuladora de plano de carreira tornam a profissão de professor cada vez menos atrativa, decorrência disso são os abandonos da profissão, a baixa procura por cursos de formação de professores e as altas taxas de evasão dos cursos de licenciatura.

Atualmente o número de professores formados a cada ano é insuficiente para atender a demanda do país. No que se refere a professores das áreas científicas a situação ainda é mais preocupante. Um estudo feito em 2007 por uma comissão especial do Conselho Nacional de Educação (CNE), que visava elaborar medidas para superar a escassez de professores, mostrou dados preliminares do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP). Os dados apontavam para “uma necessidade de cerca de 235 mil professores para o Ensino Médio no país, particularmente nas disciplinas de Física, Química, Matemática e Biologia” (BRASIL, 2007, p. 11). Para exemplificar, o estudo revela que havia uma demanda de cerca de 55 mil professores de Física para o Ensino Médio e que entre os anos de 1999 e 2001 só se formaram 7.216 professores licenciados em Física.

Tabela 1: Demanda hipotética de professores no Ensino Médio - com e sem concluir o 2º ciclo do Ensino Fundamental - e número de licenciados entre 1990 e 2001 nas disciplinas Matemática, Biologia, Física, e Química.

Disciplina	Ensino Médio	EM + 2º ciclo do EF	Nº de licenciandos entre 1990-2001
Matemática	35.270	106.634	55.334
Biologia	23.514	55.231	55.294
Física	23.514	55.231	7.216
Química	23.514	55.231	13.559

Fonte: BRASIL. **Escassez de professores no Ensino Médio:** propostas estruturais e emergenciais. Brasília, DF, CNE/MEC/INEP, 2007. Disponível em:

<<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/escassez1.pdf>>. Acesso em: 07 out. 2013.

Considerando os altos índices de evasão nos cursos de licenciatura, as perdas de profissionais por aposentadoria ou por baixa remuneração e tendo em vista que o número de vagas oferecidas pelas universidades para os cursos de licenciaturas é insuficiente para a demanda atual de professores no Brasil, conclui-se que o Brasil corre sérios riscos de ficar sem professores para o Ensino Médio na rede pública (BRASIL, 2007), sobretudo nas áreas científicas onde a escassez é ainda maior.

Porém, sobre essa “escassez” de professores para a educação básica apontada pelos estudos do CNE, Freitas (2007) discorda que seja uma problemática conjuntural e de caráter emergencial. Para esta autora, as alternativas conjunturais apontadas pelo estudo para o enfrentamento desta grave situação, como as complementações pedagógicas em licenciaturas paralelas, não solucionarão a escassez no sentido de uma valorização da formação de professores. Freitas (2007) ainda defende que se trata de um problema estrutural e crônico, “produzido historicamente pela retirada da responsabilidade do Estado pela manutenção da educação pública de qualidade e da formação de seus educadores” (p. 1207).

É nessa direção que o governo federal adotou uma série de medidas com relação à formação de professores no Brasil, em termos de formação inicial e continuada, conferindo a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) a atuação no desenvolvimento de estratégias de fomento e estímulo a qualidade nos processos formativos de professores para a Educação Básica (EB).

É notória a expansão, consolidação e valorização da pós-graduação brasileira promovida pela CAPES. Essa eminente atuação no Ensino Superior/Pós-Graduação a tornou mais do que um programa do governo, promoveu-a a uma política de Estado (CURY, 2013). Para Cury (2013, p. 18) o sucesso da CAPES deve-se a “qualidade e continuidade das ações, o financiamento e o incentivo das e nas ações avaliadas sistematicamente e a assunção pela comunidade científica das ações por meio de uma participação ativa e crítica”.

Porém, com mais de meio século de existência, as ações da CAPES pouco se direcionavam para a EB, revelando ainda uma lacuna dessa fundação do Ministério da Educação (MEC). Em julho de 2007 essa lacuna começou a ser preenchida com a Lei nº

11.502 que, por meio da criação da Diretoria de Educação Básica Presencial (DEB) e da Diretoria de Educação à Distância (DED), passou a induzir e fomentar a formação inicial e continuada de profissionais da EB, bem como estimular a valorização do magistério em todos os níveis e modalidades de ensino.

Em 2012, o Decreto nº 7.692 alterou o nome da diretoria para Diretoria de Formação de Professores da Educação Básica, mantendo-se a sigla DEB. Esse decreto não alterou os anseios da DEB, mas revelou de modo mais claro o seu foco:

- I - fomentar a articulação e o regime de colaboração entre os sistemas de ensino da educação básica e de educação superior, inclusive da pós-graduação, para a implementação da política nacional de formação de professores;
- II - subsidiar a formulação de políticas de formação inicial e continuada de profissionais do magistério da educação básica;
- III - apoiar a formação docente do magistério da educação básica, mediante concessão de bolsas e auxílios para o desenvolvimento de conteúdos curriculares e de material didático; e
- IV - apoiar a formação docente mediante programas de estímulo para ingresso na carreira do magistério da educação básica (BRASIL, 2012).

Com a assunção também da EB, a “nova” CAPES conta com a adesão e competência das Instituições de Ensino Superior (IES), parcerias com outros órgãos do MEC, bem como com a colaboração dos estados, do Distrito Federal e dos municípios. Foi nesse cenário que a CAPES criou uma série de programas de fomento à formação e à valorização de professores da EB, entre eles destacam-se: Plano Nacional de Formação dos Professores (PARFOR); Programa de Consolidação das Licenciaturas (PRODOCÊNCIA); Observatório de Educação (OBEDUC); Programa Novos Talentos; Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID); entre outros.

O Plano Nacional de Formação dos Professores (PARFOR) foi criado em 2009 e tem por objetivo garantir que os professores em exercício na rede pública de EB tenham a formação exigida pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN). A oportunidade de acesso dos professores à formação exigida pela LDBEN é realizada por intermédio da ampliação da oferta de vagas nos cursos regulares de licenciatura das IES ofertados na modalidade presencial e em cursos superiores de educação à distância. Os cursos configuram-se como a primeira licenciatura para docentes que não tenham o ensino superior, segunda licenciatura para docentes em exercício que atuem em área distinta da sua formação inicial e formação pedagógica para docentes não licenciados (BRASIL, 2012).

O Programa de Consolidação das Licenciaturas (PRODOCÊNCIA) tem por objetivo contribuir para elevar a qualidade dos cursos de licenciatura, por meio de fomento a projetos institucionais. Os projetos devem contemplar novas formas de gestão institucional; desenvolver experiências metodológicas e práticas docentes de caráter inovador; apresentar projetos de cooperação entre unidades acadêmicas que elevem a qualidade da formação dos futuros docentes; integrar a educação superior com a educação básica; e orientar a superação de problemas identificados nas avaliações feitas nos cursos de licenciatura (BRASIL, 2012).

O Programa Observatório de Educação (OBEDUC) tem o propósito de fomentar a produção acadêmica e a formação de profissionais com pós-graduação *stricto sensu* em educação. Para isso fomenta estudos e pesquisas em educação, que utilizem a infraestrutura disponível das IES e as bases de dados existentes no Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP), estimulando a produção acadêmica e a formação de recursos pós-graduados, em nível de mestrado e doutorado na área da educação (BRASIL, 2012).

O Programa Novos Talentos tem por objetivo a inclusão social e desenvolvimento da cultura científica por meio de atividades extracurriculares para alunos e professores das escolas da rede pública de educação básica. Em período de férias escolares, as atividades devem ser desenvolvidas nas dependências de universidades, laboratórios e centros avançados de estudos e pesquisas, museus e outras instituições, inclusive empresas públicas e privadas. Seu foco principal é o aprimoramento das técnicas e metodologias de ensino e atualização de professores e alunos da educação básica (BRASIL, 2012).

Além dos programas supracitados, outras ações da CAPES vêm desempenhando papel importante na valorização do magistério e na atuação na EB, como o Programa de Apoio a Mestrados Profissionais para professores da rede Pública, Universidade Aberta do Brasil, Projetos Especiais de Apoio à Educação Básica, etc.

Foi nessa conjuntura de ampliação das funções da CAPES que o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), com o lançamento de edital de chamada pública, teve seu início em dezembro de 2007, o qual é dos expoentes das medidas governamentais em relação à formação de professores no Brasil, o qual será

detalhadamente apresentado no capítulo seguinte justificando, assim, seu merecido destaque.

CAPÍTULO 2: O PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA - PIBID

“O desafio moderno é sobretudo este: conseguir que todos os homens adquiram a disciplina intelectual de pensamento e estudo que, no passado, conseguimos dar aos poucos especialistas dotados para essa vida intelectual. O conhecimento e a vida adquiriram complexidade tamanha que só uma autentica disciplina mental poderá ajudá-lo a se servir da ciência, a compreender a vida em sua moderna complexidade e amplitude e a dominá-la e submetê-la a uma ordem humana” (Anísio Teixeira).

O PIBID tem por objetivo o incentivo e a valorização do magistério, bem como o aprimoramento do processo de formação de docentes para a EB. No âmbito desse programa, alunos de cursos de licenciatura exercem atividades pedagógicas em escolas públicas de EB, contribuindo para a integração entre teoria e prática, para a aproximação entre universidades e escolas e para a melhoria de qualidade da educação brasileira. Os alunos bolsistas de iniciação à docência são orientados por coordenadores de área (docentes das licenciaturas) e por supervisores (docentes das escolas públicas).

Os princípios pedagógicos sob os quais se fundamenta o PIBID estão de acordo com estudos de Nóvoa (2009) sobre a formação e desenvolvimento profissional de professores, são eles:

1. formação de professores referenciada no trabalho na escola e na vivência de casos concretos;
2. formação de professores realizada com a combinação do conhecimento teórico e metodológico dos professores das instituições de ensino superior e o conhecimento prático e vivencial dos professores das escolas públicas;
3. formação de professores atenta às múltiplas facetas do cotidiano da escola e à investigação e à pesquisa que levam à resolução de situações e à inovação na educação;
4. formação de professores realizada com diálogo e trabalho coletivo, realçando a responsabilidade social da profissão (NEVES, 2012, p. 365).

O programa foi inicialmente direcionado às Instituições Federais de Ensino Superior e teve início efetivo nas escolas no ano de 2009, concedendo 3.088 bolsas, sendo bolsas de iniciação à docência aos alunos de licenciatura participantes do programa, bolsas de supervisão aos professores supervisores das escolas da rede pública e bolsas de coordenação para professores coordenadores efetivos nas IES.

Importante destacar que inicialmente a prioridade de atendimento do PIBID era às áreas de Física, Química, Biologia e Matemática para o ensino médio, tendo em vista a carência de professores nessas áreas do conhecimento. No entanto, com o precoce sucesso do programa, em setembro de 2009 um novo edital com 10.606 novas bolsas foi lançado, ampliando as candidaturas também às instituições estaduais de ensino superior e abrangendo o atendimento a toda a Educação Básica. Com mais 3.020 novas bolsas, no ano de 2010 aderiram ao programa também as instituições públicas municipais e comunitárias, confessionais e filantrópicas sem fins lucrativos. (BRASIL, 2012).

Em junho de 2010 o MEC, com a preocupação de institucionalizar o PIBID, regulamentou o programa pelo decreto 7.219/2010. O PIBID passou a ser encarado como política estratégica de Estado para a melhoria da qualidade da formação de docentes e da educação de um modo geral. Posteriormente, foram lançados mais dois novos editais nos anos de 2011 e 2012 aumentando ainda mais a abrangência e o número de bolsistas do programa.

Até maio de 2014 o PIBID contava com 313 IES públicas (federais, estaduais e municipais) e privadas (com e sem fins lucrativos) participantes distribuídas nacionalmente conforme mostra o gráfico abaixo (Figura 1). Nesse gráfico, incluímos os projetos institucionais do PIBID direcionados para a formação de professores para a educação básica em geral e projetos institucionais do PIBID Diversidade ⁵, modalidade do programa que concentra projetos de formação de professores que exercerão a docência em escolas indígenas e do campo.

⁵ O PIBID Diversidade concede bolsas a estudantes matriculados em cursos de licenciatura nas áreas Intercultural Indígena e Educação do Campo, para que desenvolvam atividades didático-pedagógicas em escolas de educação básica indígenas e do campo (incluídas as escolas quilombolas, extrativistas e ribeirinhas).

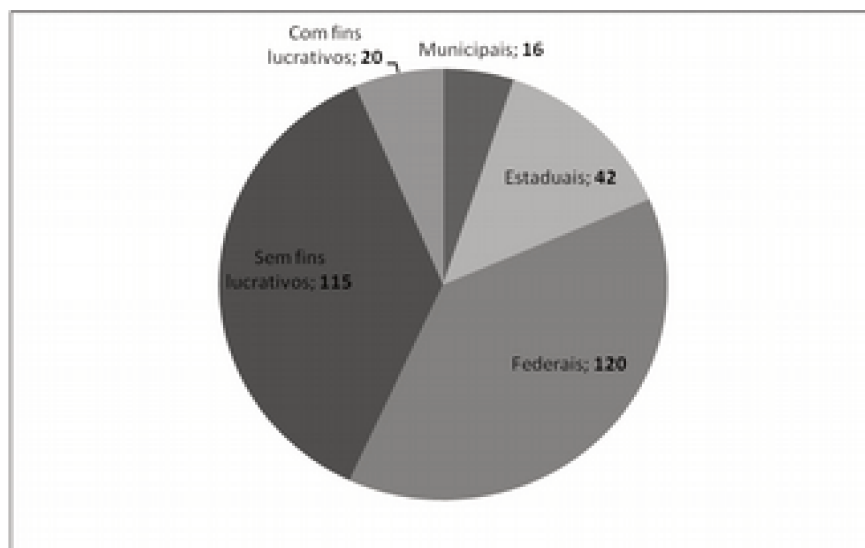


Figura 1: Distribuição nacional de projetos institucionais do PIBID por característica da IES (até edital nº 61/2013 e PIBID diversidade edital nº 63/2013). Fonte: elaboração própria, 2014.

O PIBID atualmente está presente em universidades de todas as regiões brasileiras, dos 313 projetos institucionais, mais de um terço deles estão localizados na região Sudeste do país, conforme pode-se observar na Figura 2.

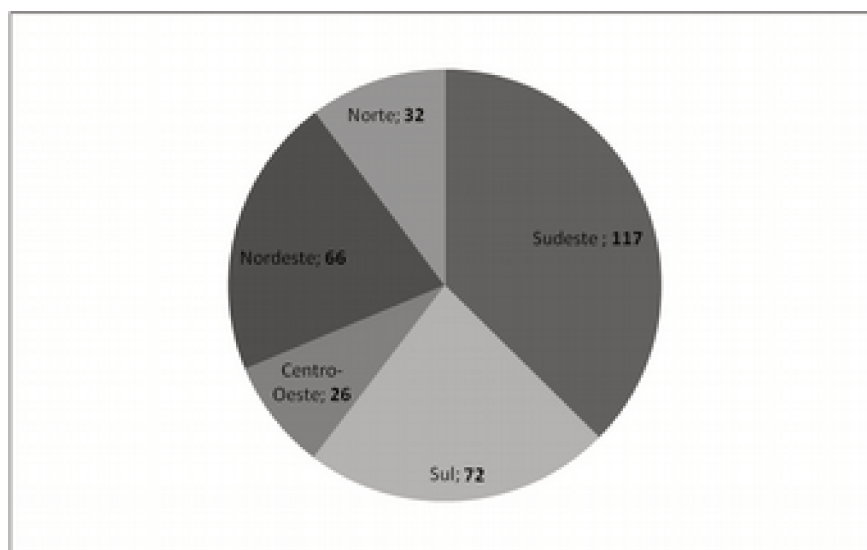


Figura 2: Distribuição nacional de projetos institucionais do PIBID por regiões (até edital nº 61/2013 e PIBID diversidade edital nº 63/2013). Fonte: elaboração própria, 2014.

Os últimos números divulgados pela CAPES indicam também que são 2.297 subprojetos das mais diversas áreas de conhecimento espalhados por todo o Brasil. Desse total, 834 são subprojetos que envolvem alguma disciplina da área científica (Ciências, Física, Química, Biologia, Educação no campo – Ciências da Natureza, Intercultural

indígena – Ciências da Natureza e Interdisciplinares). Os dados mostram ainda que são atualmente 298 subprojetos de Matemática. Como podemos perceber, subprojetos que envolvem Ciências atingem aproximadamente 27% do total de subprojetos e se incluirmos a subprojetos de Matemática a porcentagem chega a aproximadamente 37% do total, o que nos revela o grau de precedência e a importância dada pelo programa a essas áreas de conhecimento.

Os dados referentes a maio de 2014 ainda demonstram que são cerca de 5.800 escolas públicas parceiras do programa e um total de 90.254 bolsas distribuídas entre licenciandos, professores supervisores e coordenadores (área, institucional e área de gestão de processos educacionais)⁶.

Tabela 2: Distribuição de bolsas no PIBID.

Tipo de bolsa	Total
Iniciação à docência	72.845
Supervisão	11.717
Coordenação de área	4.924
Coordenação institucional	319
Coordenação de área de gestão de processos educacionais	455
TOTAL	90.254

Fonte: Disponível em <<http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid>>. Acesso em 14/04/2014.

Como podemos observar na Tabela 2, as bolsas atualmente são distribuídas entre licenciandos, professores supervisores, coordenadores de área, coordenadores institucionais e coordenadores de área de gestão de processos educacionais (este a partir de 2011). Na portaria nº 096 de julho de 2013, a mais recente publicada, os requisitos para ser bolsista de iniciação à docência são: estar regularmente matriculado em curso de licenciatura plena da IES na área do subprojeto; preferencialmente ter concluído um período letivo no curso de licenciatura; possuir bom desempenho acadêmico; ser aprovado por processo seletivo e

⁶ Os números sobre o programa que aparecem nesse capítulo foram retirados do site da CAPES e mostram a situação em junho de 2014. Site: <<http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid>>. Acesso em: 10/06/2014.

possuir disponibilidade de trinta e duas horas mensais para a dedicação às atividades do projeto (BRASIL, 2013b).

De acordo com essa portaria, para exercer a função de coordenador institucional e de coordenador de área de gestão é necessário: possuir título de mestre ou doutor; pertencer ao quadro permanente da IES; ser docente efetivo e com experiência mínima de três anos no ensino superior; ministrar disciplinas em cursos de licenciatura; possuir experiência na formação de professores; possuir dedicação ao programa e não possuir cargo de reitor, vice-reitor, presidente, vice-presidente, pró-reitor ou qualquer outro cargo equivalente (BRASIL, 2013b).

Ainda no mesmo documento consta que para ser coordenador de área, o professor da instituição deve atender aos seguintes requisitos: possuir graduação ou pós-graduação na área do subprojeto pretendido; pertencer ao quadro permanente da IES; ser docente efetivo e com experiência mínima de três anos no ensino superior; ministrar disciplinas em cursos de licenciatura na área do subprojeto; possuir experiência na formação de professores e não possuir cargo de reitor, vice-reitor, presidente, vice-presidente, pró-reitor ou qualquer outro cargo equivalente (BRASIL, 2013b).

Por fim, para exercer a função de supervisor o professor da educação básica deve: possuir licenciatura, preferencialmente, na área do subprojeto; possuir experiência mínima de dois anos no magistério na educação básica; ser professor na escola parceira e ser selecionado pelo PIBID da IES.

O regulamento ainda estabelece deveres a cada tipo de bolsista participante do programa (BRASIL, 2013b). O **licenciando**, ao ser bolsista de iniciação à docência, precisa dedicar-se, no mínimo, oito horas semanais às atividades do projeto; tratar todos os membros do programa e da comunidade escolar com cordialidade, respeito e formalidade adequada; apresentar formalmente os resultados de seu trabalho, divulgando-os nos seminários de iniciação à docência promovidos pela IES e recorrer ao coordenador de área em caso de qualquer irregularidade no projeto.

Cabe ao **coordenador institucional**, dentre outras, responder pela coordenação geral perante as escolas, as IES, as secretarias de educação e a CAPES; acompanhar as atividades previstas no projeto; acordar com as autoridades da rede pública de ensino a participação das escolas no PIBID e comunicar a CAPES as escolas selecionadas;

empreender a seleção de coordenadores de área; elaborar e encaminhar à CAPES relatório de atividades; acompanhar regularmente o pagamento dos bolsistas; realizar o acompanhamento técnico-pedagógico do projeto; utilizar recursos solicitados para o desenvolvimento do projeto; prestar contas técnicas e financeiras; compartilhar com a direção da IES e seus pares as boas práticas do PIBID na perspectiva da busca por excelência na formação de professores (BRASIL, 2013b).

O **coordenador de área de gestão de processos educacionais** possui atribuições bastante semelhantes ao do coordenador institucional sendo o corresponsável pelo desenvolvimento do projeto; deve ainda promover reuniões periódicas com a equipe do programa; produzir relatórios de gestão; colaborar na articulação institucional das unidades acadêmicas e de colegiados de cursos envolvidos na proposta da instituição. O **coordenador de área**, entre outras funções, deve responder pela coordenação do subprojeto de área; elaborar, desenvolver e acompanhar atividades previstas no subprojeto; participar das seleções de bolsistas licenciandos e supervisores; orientar a atuação de bolsistas licenciandos e supervisores; apresentar relatórios periódicos ao coordenador institucional; participar de seminários de iniciação à docência promovidos pela IES (BRASIL, 2013b).

O PIBID ainda prevê que o **professor supervisor** deve elaborar, desenvolver e acompanhar as atividades dos licenciandos e controlar suas frequências; participar de seminários de iniciação à docência promovidos pelo projeto em que participa; informar a comunidade escolar sobre as atividades do PIBID; enviar ao coordenador de área relatórios e documentos de acompanhamento das atividades; compartilhar com a direção da escola e seus pares as boas práticas do PIBID na perspectiva de buscar excelência na formação de professores (BRASIL, 2013b).

Diante dessas atribuições para cada tipo de bolsista o PIBID se organiza de maneira a manter uma relação direta de vínculo entre a IES e a escola pública.



Figura 3: Organização do PIBID. Fonte: elaboração própria, 2013.

O projeto institucional da universidade pode ser composto por um ou mais subprojetos, sendo estes definidos pela área de conhecimento do curso de licenciatura. Cada projeto de cada instituição possui objetivos particulares, desde que se revelem dentre os objetivos gerais do programa. A portaria da CAPES nº096, no artigo 1, de julho de 2013 define como objetivos gerais do PIBID:

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

Como pode-se observar, os objetivos gerais do PIBID expressam a grande preocupação em encurtar o distanciamento entre a educação superior e a educação básica. Valorizando a inserção de professores em formação inicial no contexto escolar, o PIBID se constitui em um importante instrumento de valorização do magistério ao trazer a formação

para dentro da escola. Diferentemente dos estágios supervisionados das licenciaturas, o PIBID se caracteriza como uma proposta extracurricular de total imersão no ambiente escolar, ultrapassando as atividades de observação comumente praticadas nos estágios. Com uma carga horária maior e o seu caráter de grupo de trabalho, o PIBID estabelece uma relação colaborativa entre seus atores em que todos são formados mutuamente em um trabalho contínuo.

Mais um passo recente na perspectiva de consolidar ainda mais o PIBID foi a Lei nº12.796 de abril de 2013 que altera o texto da Lei de Diretrizes e Bases (LDB) 9.394/96, para a inclusão, entre outros pontos, no artigo 62, §4 e §5 o texto:

§ 4º A União, o Distrito Federal, os Estados e os Municípios adotarão mecanismos facilitadores de acesso e permanência em cursos de formação de docentes em nível superior para atuar na educação básica pública.

§ 5º A União, o Distrito Federal, os Estados e os Municípios incentivarão a formação de profissionais do magistério para atuar na educação básica pública mediante **programa institucional de bolsa de iniciação à docência** a estudantes matriculados em cursos de licenciatura, de graduação plena, nas instituições de educação superior (BRASIL, 2013a, negrito nosso).

Como podemos observar, o crescimento do programa é substancial em direção a se tornar de fato uma importante política de formação de professores no Brasil. Nesse sentido, Gatti et al. (2011), ao estudarem o PIBID, apontam que embora não seja “possível avaliar o impacto dessa política sobre as formações docentes e as próprias instituições participantes”, há um notável “entusiasmo por essa política, dado que as exigências são relativamente fortes” (p. 130).

A CAPES, em seu Relatório de Gestão 2009-2011, por meio de relatos das instituições participantes do PIBID, já anuncia alguns impactos significativos do programa, são eles: i) diminuição da evasão e crescimento da procura por cursos de licenciatura; ii) reconhecimento de um novo status para as licenciaturas na comunidade acadêmica e aumento da autoestima dos licenciandos e dos docentes envolvidos nos programas; iii) integração entre teoria e prática e aproximação entre escolas e a universidade; iv) formação mais contextualizada; v) articulação entre pesquisa, ensino e extensão; vi) melhoria do desempenho acadêmico dos licenciandos envolvidos; vii) aumento da produção de diversos produtos educacionais; viii) inserção de novas linguagens e tecnologias da informação e comunicação na formação de professores; ix) crescente participação de licenciandos em

eventos científicos e x) sinergia entre programas de formação de professores, com impactos na renovação dos currículos e na didática dos cursos de licenciatura (BRASIL, 2012).

Como se pode notar nos indicadores acima citados, nenhum deles aponta explicitamente para o impacto do programa PIBID nos professores em exercício na rede pública que ocupam o papel de supervisor. É nesse sentido que nos questionamos: em que medida esses impactos significativos vêm afetando as práticas dos supervisores em suas escolas? O que justifica a necessidade de estudos que analisem e problematizem as maneiras pelas quais os subprojetos PIBID têm contribuído para os supervisores.

CAPÍTULO 3: DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOS PROFESSORES

“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” (Marcelo Garcia, 1999, p. 112).

No presente capítulo são discutidos os principais aspectos sobre o conceito de desenvolvimento profissional dos professores. Ao explanarmos acerca do tema, buscamos entender o conceito a partir da compreensão de diversos autores e ao mesmo tempo construir nossas próprias concepções sobre a temática.

Podemos dizer que o interesse pela questão do desenvolvimento profissional dos professores é relativamente recente na literatura educacional com importância e complexidade crescente nos últimos anos, resultando em inúmeros trabalhos que estudam, discutem e revisam esse conceito (HARGREAVES e FULLAN, 1992; PONTE, 1998; GARCÍA, 1999; PERRENOUD, 2000; DAY, 2001, 2004; OLIVEIRA-FORMOSINHO, 2009; NÓVOA, 2009, entre outros).

3.1 Desenvolvimento profissional ou formação contínua?

Na educação, no contexto da transição da modernidade para a contemporaneidade em que ocorreram os fenômenos de massificação escolar e de evolução dos conhecimentos e da tecnologia, juntamente com a globalização econômica e a construção de sociedades multiculturais e de informação, a formação profissional permanente se tornou indispensável (OLIVEIRA-FORMOSINHO, 2009). Nessas circunstâncias contextuais tornou-se importante o movimento de formação contínua de professores, um campo de intervenção, de formação e de investigações nada homogêneo e multirreferencial.

Nas discussões acerca da formação contínua de professores há ainda uma grande variedade terminológica acerca desse processo. Termos de educação permanente, formação contínua, formação em serviço, desenvolvimento profissional, crescimento profissional, aperfeiçoamento, treino, reciclagem, melhoria, renovação, entre outros, são confundidos e

utilizados na mesma perspectiva, como se fossem necessariamente relacionados à mesma realidade.

García (1999) contribui com essa discussão terminológica distinguindo os conceitos de formação contínua, reciclagem e desenvolvimento profissional. Entre os dois primeiros, a reciclagem difere da formação contínua por se tratar de medidas pontuais e de treinos, como o próprio termo “reciclagem” evoca. Para o autor, o que distingue desenvolvimento profissional de formação contínua é a sua “conotação de evolução e continuidade que supera a tradicional justaposição entre formação inicial e aperfeiçoamento dos professores” (p. 137).

Na concepção de Day (2001), a formação contínua objetiva proporcionar uma aprendizagem intensiva, num espaço temporal limitado normalmente com a figura de um líder, cuja função consiste em facilitar e estimular a aprendizagem de uma forma ativa.

Nessa perspectiva, Ponte (1998) indica um conjunto de contrastes entre a lógica da formação e do desenvolvimento profissional:

em primeiro lugar, a **formação** está muito associada à ideia de “frequentar” cursos, enquanto que o **desenvolvimento profissional** ocorre através de múltiplas formas, que incluem cursos, mas também atividades como projetos, trocas de experiências, leituras, reflexões, etc. Em segundo lugar, na **formação** o movimento é essencialmente de fora para dentro, cabendo ao professor assimilar os conhecimentos e a informação que lhe são transmitidos, enquanto que no **desenvolvimento profissional** temos um movimento de dentro para fora, cabendo ao professor as decisões fundamentais relativamente às questões que quer considerar, aos projetos que quer empreender e ao modo como os quer executar. Em terceiro lugar, na **formação** atende-se principalmente àquilo em que o professor é carente e no **desenvolvimento profissional** dá-se especial atenção às suas potencialidades. Em quarto lugar, a **formação** tende a ser vista de modo compartimentado, por assuntos ou por disciplinas enquanto o **desenvolvimento profissional** implica o professor como um todo nos seus aspectos cognitivos, afetivos e relacionais. Finalmente, a **formação** parte invariavelmente da teoria e frequentemente não chega a sair da teoria, ao passo que o **desenvolvimento profissional** tende a considerar a teoria e a prática de uma forma interligada (p.28, negrito nosso).

O enfoque da formação contínua tem seu lugar majoritariamente nas instituições formadoras (escolas, universidades etc.), nos agentes de formação (formadores pares, formadores externos e internos), nos tipos de formação (cursos, oficinas, seminários, supervisão etc.), nos aspectos organizacionais (processo de decisão, financiamento etc.). Por sua vez, o enfoque do desenvolvimento profissional se ocupa dos processos (levantamento de necessidades, participação ativa dos professores nas definições), os conteúdos aprendidos (novos conhecimentos, novas competências), os contextos da

aprendizagem (formação centrada na escola), a relevância para as práticas (formação centrada nas práticas) e o impacto na aprendizagem dos alunos (OLIVEIRA-FORMOSINHO, 2009).

Nessa ótica, Oliveira-Formosinho (2009) associa a formação contínua “como um processo de ensino/formação e o desenvolvimento profissional mais como um processo de aprendizagem/crescimento” (p.225), além de sustentar que ambos os processos “são perspectivas diferentes sobre a mesma realidade que é a educação permanente dos professores num processo de ciclo de vida” (p.225).

Com tais afirmações e de acordo com a maioria dos autores, podemos dizer que a formação contínua é uma componente do desenvolvimento profissional, desta forma não há total incompatibilidade entre as duas noções, sendo uma subsistema da outra. Quando concebida para ser trabalhada nas necessidades dos professores em relação ao seu grau de experiência e a etapa de desenvolvimento da sua carreira, a formação contínua pode até ser perspectivada de modo a favorecer o desenvolvimento profissional do professor. Desta forma, é provável que a formação contínua resulte num crescimento acelerado e produtivo, “quer se trate de um crescimento aditivo (aquisição de conhecimentos, destrezas e compreensão mais profunda de determinados aspectos)”, quer se trate - muito mais na direção do desenvolvimento profissional - de um “crescimento transformativo (que resulta em mudanças significativas nas crenças, conhecimento, destrezas e modos de compreensão dos professores)” (DAY, 2001, p. 204).

3.2 Perspectivas de desenvolvimento profissional

Há inúmeras abordagens para o desenvolvimento profissional dos professores, mas elegemos um conjunto de ideias gerais que permeiam as diversas abordagens presentes na literatura. Muitas definições enfatizam que o objetivo principal do desenvolvimento profissional é a aquisição ou a melhoria de destrezas, atitudes, compreensões e atuações.

Christopher Day (2001) defende que, além da aquisição de destrezas, o desenvolvimento profissional é um processo muito mais complexo e diversificado.

O desenvolvimento profissional envolve todas as experiências espontâneas de aprendizagem e as atividades conscientemente planificadas, realizadas para benefício, direto ou indireto, do indivíduo, do grupo ou da escola e que contribuem, através destes, para a qualidade da educação na sala de aula. É o processo através do qual os professores, enquanto agentes de mudança, reveem, renovam e ampliam, individual ou coletivamente, o seu compromisso com os

propósitos morais do ensino, adquirem e desenvolvem, de forma crítica, juntamente com as crianças, jovens e colegas, o conhecimento, as destrezas e a inteligência emocional, essenciais para uma reflexão, planificação e prática profissionais eficazes, em cada uma das fases das suas vidas profissionais (p. 20-21).

Privilegiando perspectivas que fazem ligação da ação docente aos contextos, Oliveira-Formosinho (2009) considera o desenvolvimento profissional dos professores um processo vivencial e integrador. O autor define

desenvolvimento profissional como um processo contínuo de melhoria das práticas docentes, centrado no professor, ou num grupo de professores em interação, incluindo momentos formais e informais, com a preocupação de promover mudanças educativas em benefício dos alunos, das famílias e das comunidades. Esta definição pressupõe que a grande finalidade dos processos de desenvolvimento profissional não é só o enriquecimento pessoal, mas também o benefício dos alunos (p. 226).

Considerando que os maiores beneficiados no processo escolar de ensino e aprendizagem devem ser os alunos, podemos pensar o desenvolvimento profissional primeiramente como o desenvolvimento de competências e conhecimentos. Facilitar os conhecimentos e as competências do professor significa fazer crescer a sua capacidade de providenciar melhores oportunidades de aprendizagem dos alunos. Para Oliveira-Formosinho (2009) essa concepção de desenvolvimento profissional “envolve transmitir à profissão maior competência técnica e flexibilidade nas variadas estratégias de ensino, bem como mais conhecimento sobre os conteúdos a ensinar” (p. 228). Nesse sentido o autor conclui que “um corpo docente mais competente e mais conhecedor decerto estará mais capaz de melhorar os resultados dos alunos” (p. 228).

Como já discutido, a aquisição e o *desenvolvimento de competências e conhecimentos*, podem ser perspectivadas de diversas maneiras por ser “facilmente organizada e facilmente formatada em pacotes formativos” (OLIVEIRA-FORMOSINHO, 2009, p. 229), ou seja, por meio da formação contínua. Por sua perspectiva facilmente operacionalizável, essa forma de desenvolvimento dos professores tem grande popularidade nos centros de formação continuada em virtude da sua estruturação. Quando desenvolvidas em momentos espaçados, prolongados no tempo e com significativo apoio nas atividades de aprendizagem, esse tipo de promoção de desenvolvimento consegue surtir grandes resultados nas práticas dos professores. Percebe-se que, desta forma, estamos pensando em um processo de desenvolvimento profissional quando consideramos que a obtenção e

desenvolvimento de certos conhecimentos e competências se dão por meio de muito tempo, conotando a ideia de um processo diacrônico de desenvolvimento do professor, ou seja, um crescimento perceptível somente ao longo do tempo.

Ao considerar a ideia de *continuidade* como um pilar no conceito de desenvolvimento profissional, Salles (2005) defende que o desenvolvimento profissional dos professores seja um processo de aprendizagem da docência amplo e complexo que envolve a formação inicial e continuada, indo além, relacionando-se também com experiências enquanto professor e aluno. É um processo contínuo que “acontece não apenas por meio de cursos e seminários, mas também no próprio contexto de trabalho, na interação com alunos e com os colegas, ou mesmo de forma mais individual através de leituras e reflexões” (p. 42).

Quando nos referimos ao desenvolvimento profissional remetemo-nos ao campo de conhecimentos sobre o ensino, às relações interpessoais e ao *processo reflexivo* sobre a prática pedagógica do professor, sustentada no saber, no saber-fazer e no saber ser e estar (HERDEIRO, 2012). A partir disso, o desenvolvimento profissional se constitui em um processo coletivo ou individual. Coletivo tendo como perspectiva o trabalho colaborativo em que há a valorização e a procura do diálogo com os colegas, sobretudo os mais experientes, como apoio na análise de situações, de modo a contribuir “para a emancipação profissional e para a consolidação de uma profissão que é autônoma na produção dos seus saberes e valores” (NÓVOA, 1992, p. 27). E individual no sentido da valorização de um processo reflexivo e crítico sobre suas ações, partindo de um pressuposto que uma perspectiva crítico-reflexiva fornece aos professores os meios de um pensamento autônomo e facilita as dinâmicas de autoformação participada (NÓVOA, 1992).

Entendemos que a reflexão dos professores sobre suas práticas constitui uma componente importante na construção de um processo de desenvolvimento profissional, pois se relaciona com as suas percepções sobre as próprias ações. Nesse sentido, Monteiro e Mizukami (2002) consideram que

o desenvolvimento profissional parece constituir-se de um conjunto de processos essencialmente formativos, possibilitando aos professores, por meio da reflexão, tanto a compreensão dos saberes presentes no fazer pedagógico quanto a compreensão dos aspectos estruturais do seu trabalho, gerando assim a produção de novos conhecimentos profissionais. Dessa forma, a reflexão passa a ser entendida como a dimensão de construção do desenvolvimento profissional, bem como da necessidade de formar para a produção de conhecimento (p. 177).

A reflexão por parte do professor na, sobre e acerca da ação é um movimento de investigação que visa melhor compreensão de si próprio enquanto profissional do magistério e também tem em vista a melhoria do seu ensino. Considerando a reflexão como constituinte do âmago da investigação (DAY, 2001), Stenhouse (1975) defende que o professor como investigador deve ter o compromisso de questionar sistematicamente o seu próprio ensino com base para o seu desenvolvimento, de se compromissar e ter a capacidade para estudar o seu próprio ensino, a preocupação em questionar criticamente teorias e testá-las na prática, além de ter a predisposição em permitir que outros professores observem o seu trabalho e em discutir com eles.

A prática reflexiva pode ajudar os professores a se libertarem de um comportamento rotineiro, algo que limita a aprendizagem dos professores. Por rotinas Yinger (1979) ⁷ *apud* Day (2004, p.153) entende como

modelos de trabalho, respostas rápidas e intuitivas a determinadas situações e acontecimentos que ocorrem na sala de aula e pressupostos tidos como válidos, de uma forma subjetiva, que estruturam a prática e o discurso na sala de aula, na sala dos professores e noutros locais da escola.

Em condições normais, as conversas sobre o ensino entre os professores e os seus pares, são regidas por “suposições tácitas acerca da natureza das conversas sobre o ensino”, no contexto da sala de aula, “as ações pedagógicas são regidas por suposições tácitas sobre a natureza das ações pedagógicas” (DAY, 2001, p. 49). Portanto, quando limitados por padrões de trabalho rotineiros, as ações dos professores fundamentam-se no conhecimento implícito e não declarado de natureza prática num determinado contexto. Day (2004) ainda comenta que os professores desenvolvem de maneira frequente uma dependência emocional em relação às rotinas, uma vez que estas podem ser resultantes de muito investimento por parte do professor e formam uma parte essencial de sua identidade, que pode ter sido construída com muito esforço. Nesse sentido, a quebra dos padrões rotineiros, ou até mesmo a mudança e atualização dessas rotinas, por meio de um processo reflexivo e crítico sobre suas ações, proporcionam ao professor desenvolver-se profissionalmente.

Um processo de desenvolvimento profissional no professor não pode ser visto de maneira desvinculada ao *desenvolvimento pessoal*. Sendo a dimensão pessoal uma das múltiplas que compõem os processos de mudanças dos professores, ela se constitui como

⁷ YINGER, R. **Routines in teacher planning**. Theory in Practice, 1979.

sendo essencial por considerar as vivências, as características e interesses pessoais do professor. Não há como desconsiderar que aspectos da história de vida do professor, sejam incidentes, dificuldades ou momentos de completas realizações em sua trajetória, indicam razões para mudanças na sua vida profissional.

Sendo assim, o desenvolvimento do professor envolve muito mais do que mudar as suas destrezas e os seus comportamentos, envolve também a percepção de que ser professor também implica em concebê-lo enquanto pessoa. Se tratando de mudanças mais profundas, o desenvolvimento do professor é também um processo de desenvolvimento pessoal, em que as crenças, os pensamentos e as atitudes possuem um protagonismo.

Para Oliveira-Formosinho (2009) a perspectiva de desenvolvimento do professor como desenvolvimento de competências e conhecimentos “orienta-se por uma ‘visão mecanicista’ do mundo que pressupõe a obtenção de mais conhecimentos e competências como um processo de natureza associativa, linear e unidirecional”. Já partindo da perspectiva de que o professor é uma “pessoa integrada, organismo vivo que pensa, sente e responde às circunstâncias, não direta e linearmente, como processador neutral de informação”, mas sim que possui uma estrutura global em que no nível da ação “é mediado pela totalidade da pessoa” (p. 232).

Outro aspecto fundamental em qualquer processo de desenvolvimento profissional está ligado a características contextuais. Acreditamos que, de maneira muito ampla, o desenvolvimento dos professores tem na escola o seu principal contexto. É nesse sentido que o *papel da escola* como o local de trabalho docente se torna protagonista no desenvolvimento profissional do professor, seja em contextos formais ou informais. “Poucos estariam dispostos a negar que o desenvolvimento profissional do professor e o aperfeiçoamento da instituição escolar são duas faces da mesma moeda, de tal forma é difícil pensar numa sem a outra” (GARCÍA, 1999, p. 139).

O desenvolvimento profissional docente é um campo de conhecimento muito amplo e diverso e se constitui em um processo, que pode ser individual ou coletivo, mas que deve ser contextualizado no local de trabalho do docente. Desta forma, para que o desenvolvimento profissional aconteça na escola há a necessidade de ocorrer determinadas condições, bem como de tempo e espaço adequados que permitam ao professor aceder facilmente à aprendizagem de (novas) competências e destrezas.

CAPÍTULO 4: CONCEITO DE DISPOSIÇÃO: ENQUADRAMENTO TEÓRICO

“A personagem já não é nesse caso uma abstração psicológica, eis o que toda a gente pode ver. [...] nós estamos no estudo exato do meio, na constatação dos estados do mundo exterior que correspondem aos estados interiores das personagens” (Émile Zola).

Bernard Lahire é um sociólogo francês contemporâneo muito conhecido por suas contundentes críticas direcionadas a obra de Pierre Bourdieu. Essas críticas são no sentido avançar suas análises sociológicas a uma escala individual, constituindo-se em “prolongamentos críticos”. A contribuição de Lahire é considerada muito contemporânea na Sociologia e é nesse sentido que o autor pretende expandir a sociologia, ou o tratamento sociologicamente produtivo, a uma escala individual.

Das críticas⁸ feitas por Lahire, uma das mais importantes se refere ao conceito de *habitus*. Para Bourdieu (1983) a cada posição na estrutura das relações de classe corresponde um *habitus*, entendido por ele como “sistemas de disposições duráveis, estruturas estruturadas predispostas a funcionarem como estruturas estruturantes, isto é, como princípio que gera e estrutura às práticas e as representações” (p.15). Desta forma, embora o *habitus* seja incorporado pelos indivíduos, ele não se encontra nesses indivíduos como sujeitos singulares, mas corresponde a posições sociais compartilhadas por vários indivíduos. Portanto o *habitus* consegue explicar melhor os estereótipos das classes sociais, ou seja, os aspectos em comum que os indivíduos de cada classe possuem do que propriamente as disposições individuais.

Lahire não discorda de Bourdieu quando este afirma que os indivíduos possuem disposições práticas que foram incorporadas nas mais diversas experiências de socialização e que essas disposições orientam as ações futuras dos sujeitos. Entretanto, Lahire defende que a experiência social em uma escala individual é muito mais heterogênea que qualquer esquema de classes sociais poderia predizer. Da mesma forma, as disposições práticas

⁸ São muitas as problematizações da obra de Bourdieu feitas por Lahire, porém foge do escopo deste trabalho abordarmos todas elas, por isso buscamos discutir brevemente apenas uma delas, que é a crítica feita à teoria do *habitus*.

incorporadas pelos sujeitos só muito forçosamente poderiam configurar um sistema de disposições que mantivesse correspondência com a origem social desses sujeitos (LIMA JÚNIOR, 2013). Por exemplo, poderíamos pensar em um indivíduo da classe média que, durante o período da graduação morou com um amigo muito pobre, que lhe ensinou hábitos alimentares típicos das classes mais populares e esses hábitos foram preservados por esse sujeito até então. Ao mesmo tempo, esse indivíduo aprendeu a apreciar música erudita com outros amigos de classes mais abastadas. Assim, pelo fato de ter sido tecido em experiências socializadoras tão diversas, seu patrimônio de disposições é heterogêneo e não se configura como um sistema de disposições, tampouco poderia corresponder a qualquer posição na estrutura das relações de classe. Com o explicitado é possível perceber que a maneira como Bourdieu define e utiliza a ideia de *habitus* dá conta de descrever os comportamentos de grandes grupos sociais, porém tende a ser insuficiente na escala individual e é nessa perspectiva que se tecem os trabalhos de Lahire.

Assim como Bourdieu, Lahire vem de uma tradição sociológica disposicionalista, corrente de pesquisa em que se busca desvelar as disposições que orientam as ações dos indivíduos nos mais diversos contextos sociais nos quais vivem. Para Lahire (2004, 2010), existem dois modelos caricaturais da teoria da ação. De um lado “a tradição disposicionalista, que tenta levar em consideração, na análise das práticas ou comportamentos sociais, o passado incorporado dos atores individuais” (2004, p. 21). E do outro lado, os modelos do “‘ator sem passado’, que se interessam menos pelo ator que age do que pela ação como tal, seja qual for a história do ator que a efetua”, ou seja, os sujeitos são limitados exclusivamente pela lógica contextual (2004, p. 21).

De modo a superar as duas formas supracitadas, Lahire (2004, 2010) propõe um programa científico de uma sociologia indissociavelmente disposicionalista, corroborando que os comportamentos e as práticas dos sujeitos são compreendidos no cruzamento das disposições incorporadas e dos limites contextuais. Diante disso que seu programa científico:

consiste a levar em consideração o passado incorporado, as experiências socializadoras anteriores dos atores estudados (experiências que se cristalizam sob a forma de disposições mais ou menos duráveis, disposições a acreditar, a sentir, a pensar, a agir de uma certa forma) sempre evitando de negligenciar ou anular o papel do presente (os diferentes contextos presentes da ação). (LAHIRE, 2010, p.18).

É nesse sentido que, para Lahire (2004, 2005), justamente a noção de disposição precisa ser examinada no desenvolvimento de uma sociologia à escala individual. O autor ainda alerta para a fraca rentabilidade da atual noção de disposição e conclui que é necessário pôr à prova de investigações empíricas o conceito, para que assim este passe por um estatuto de conceito cientificamente útil.

Algumas perguntas que poderíamos fazer são: Como se formam as disposições, ou esquemas de disposições? Essas disposições podem se enfraquecer progressivamente, ou podem mesmo desaparecer por completo, por falta de atualização? Elas podem ser eliminadas com um trabalho sistemático de contra-socialização (por exemplo, todas as vontades missionárias, sectárias, totalitárias ou escolares de destruição dos hábitos existentes, considerados como maus hábitos a erradicar)? É possível avaliar os graus de constituição e de reforço das disposições, segundo, nomeadamente, a frequência e a intensidade do treino seguido, distinguindo assim as disposições fracas (crenças passageiras e friáveis ou hábitos efêmeros) das disposições fortes? Como é que as múltiplas disposições incorporadas, que não necessariamente são coerentes e harmoniosas entre si, se organizam ou se articulam?

É nessa linha de questionamentos que Lahire (2005) afirma que é difícil compreender uma disposição em sua totalidade se não reconstruirmos sua gênese, ou seja, suas condições de formação. Apreender as matrizes e os modos de socialização que formaram determinadas “disposições sociais deveria ser parte integrante de uma sociologia da educação, concebida como uma sociologia dos modos de socialização e articulada a uma sociologia do conhecimento” (LAHIRE, 2005, p. 17).

Disposições são como heranças imateriais que os indivíduos transportam convertidas em maneiras duráveis de ver, sentir, agir, de hábitos, crenças, categorias de percepção e apreciação, interesses e desinteresses, gostos e desgostos. De acordo com o autor:

Uma disposição é uma realidade reconstruída que, como tal, nunca é observada diretamente. Portanto, falar em disposição pressupõe a realização de um trabalho interpretativo para dar conta de comportamentos, práticas, opiniões, etc. Trata-se de fazer aparecer o ou os princípios que geraram a aparente diversidade das práticas. Ao mesmo tempo, essas práticas são constituídas como tantos outros indicadores da disposição (LAHIRE, 2004, p. 27).

Para Lahire (2004) as disposições formam-se através de três modalidades de socialização que são distinguidas entre si, podendo se dar: i) *por treino ou prática direta*:

na família, na escola, no trabalho e nas diversas instituições socializadoras, os indivíduos se socializam (constroem suas disposições mentais e comportamentais) através de participações diretas em atividades recorrentes; ii) *implícita*: como resultado de um efeito mais difuso da organização de uma “situação”, por exemplo, os dispositivos objetivados de segregação, divisões tácitas de territórios diferenciados etc.; iii) *inculcação ideológico simbólica*: por assumir a forma de interiorização de crenças, valores, modelos e normas difundidas pelas mais diversas instituições (família, escola, mídia etc).

É importante salientar que, contrariamente às visões totalizadoras e homegeneizadoras das culturas (grupos, classes e sociedades), essas diferentes modalidades da socialização podem tanto formar um quadro coerente, quanto se contradizer parcial ou totalmente umas às outras, podendo produzir efeitos de socialização heterogêneos (LAHIRE, 2004). É nesse sentido que Lahire defende que os patrimônios individuais de disposições muito dificilmente serão perfeitamente coerentes e harmoniosos entre si.

A tradição sociológica disposicionalista permite-nos entender porque os atores individuais podem “perceber diferentemente as mesmas situações e reagir diferentemente face às mesmas solicitações ou injunções exteriores” uma vez que suas respostas se baseiam tanto nas experiências socializadoras passadas quanto na influência do contexto (LAHIRE, 2010, p. 25).

Uma disposição se constitui somente na repetição de experiências similares, portanto, não pode ser deduzida de uma só ocorrência. Desta forma, a noção de disposição inclui a ideia de algo recorrente, de repetição relativa, de série ou de classe de acontecimentos.

Não se adquire disposições cognitivas, perceptivas apreciativas, etc., por conversão brutal e milagrosa e pode-se assim dizer que sua força e sua durabilidade dependem da precocidade, da duração, da sistematicidade e da intensidade de sua incorporação (LAHIRE, 2010, p. 26).

Pode-se ainda destacar que as disposições não são estáveis nem permanentes, necessitam de constante atualização de forma a adaptar-se aos diversos contextos e circunstâncias que lhes incitam a serem acionadas e colocadas em prática. A atualização de determinada disposição depende da situação presente (contexto social), ou seja, é ele que decide, define, delimita, desperta, o que, do passado incorporado, vai poder ressurgir e agir no interior da ação.

Vale ressaltar que, neste trabalho, as disposições não serão alvo de uma investigação empírica direta⁹, no entanto, sendo um conceito que nos parece útil no desenvolvimento de nossa problemática, não deixamos de fazer uma reflexão teórica no âmbito de suas principais características.

Um cuidado muito importante que se deve tomar ao trabalhar com o conceito de disposição é não fazer de uma série de fatos distintos uma disposição, esvaziando e ao mesmo tempo generalizando este conceito tão fértil. Desta forma, neste momento achamos importante delinear a ideia de disposição, de acordo com Lahire (2004, 2005), distinguindo-a e relacionando-a com os conceitos de competência e apetência.

4.1 Disposições, competências e apetências

Muitas vezes uma disposição pode ser confundida com uma competência, mas devemos ter em mente de que a capacidade de fazer algo não tem o mesmo significado de estar disposto a fazer algo (LIMA JÚNIOR, 2013). Tratamos de competência quando nos referimos a saberes e a conhecimentos especializados bem circunscritos, ligados a uma situação ou a uma prática específica em um contexto muito particular, por exemplo, saber resolver uma equação diferencial, saber jogar tênis, saber tocar um instrumento musical, saber manusear determinada ferramenta, saber redigir uma dissertação etc.

Porém, esses saberes e conhecimentos especializados podem mostrar uma disposição mais geral. Por exemplo, saber redigir uma redação pode manifestar uma relação íntima com a linguagem ou uma disposição dissertativa. Da mesma forma, quando se verifica a extensão dessas inclinações em outras circunstâncias e em outros contextos, além da prática escolar da dissertação, também se pode revelar uma disposição dissertativa. Inversamente, uma disposição pode promover o desenvolvimento de alguma competência. Por exemplo, um indivíduo disposto às práticas artísticas relacionadas à música, muito provavelmente desenvolverá alguma competência musical, seja tocar um instrumento,

⁹ Não nos debruçamos empiricamente sobre este conceito devido a complexidade de trabalho e de interpretação exigido no estudo da natureza, construção e organização do patrimônio individual de disposições, que só através de um método de investigação exploratório em profundidade conseguiríamos ter acesso. Desta forma, e devido às limitações que nos são impostas, demos prioridade a outras variáveis, deixando esta problemática para futuros estudos, salientando os possíveis processos de construção, de ativação/inibição e de reforço de disposições.

cantar etc. “A competência é uma capacidade, uma potencialidade e não uma inclinação relativamente permanente” (LAHIRE, 2004, p. 331).

A distinção entre o conceito de disposição e de apetência se torna importante quando estamos lidando com relações afetivas que os indivíduos estabelecem com suas próprias ações e disposições. Embora estejam muito relacionadas não podemos deixar de nos atentar que “nem toda disposição é acompanhada sistematicamente de apetência” (LAHIRE, 2004, p. 330).

Lahire (2004), a partir de seus estudos de casos, percebe que o “é mais forte do que eu”, que caracteriza as disposições enquanto propensões e inclinações, pode assumir diversamente a forma de uma paixão (disposição + forte apetência), de uma simples rotina (disposição sem apetência), ou mesmo de mau hábito ou de manias consideradas desagradáveis (disposição + desgosto, nojo, rejeição, resistência a essa disposição).

As apetências não estão sob a mesma insígnia das disposições, mas podem em certos casos serem os grandes motores da prática. Por exemplo, quando as crianças incorporam - de maneira precoce, regular e intensa - apetências que favoreçam a escolarização, é muito provável que no futuro passem a considerar que seus estudos sempre foram inevitáveis, que sempre gostaram de fazer, que “sempre foi mais forte que elas”.

As disposições também possuem distinções entre si, seja pelo grau de fixação, seja pela de força que cada uma possui. Existem disposições fortes e disposições mais fracas e a força ou a fragilidade das disposições dependem, em parte, da recorrência de sua atualização. Hábitos duradouros não são incorporados em apenas algumas horas, assim como determinadas disposições já constituídas podem se enfraquecer ou se extinguir por não encontrarem condições para se atualizar ou, às vezes, por encontrarem repressão (LAHIRE, 2004).

4.2 Disposições para agir e disposições para crer

Lahire (2004) também chama atenção para a distinção entre dois tipos de disposições, as disposições para agir e as disposições para crer (também categorizadas de crenças). As disposições são mediadoras não somente das nossas práticas, mas das nossas maneiras de pensar, falar e enxergar o mundo. Assim como interiorizamos diversas disposições para agir, também interiorizamos uma grande quantidade de disposições para

crer (hábitos de espírito, hábitos discursivos e mentais). Muitas dessas crenças “estão ligadas a normas sociais produzidas, sustentadas e difundidas por instituições tão diversas quanto a família, a escola, a mídia, as igrejas, as instituições médicas, judiciárias, políticas etc” (LAHIRE, 2004, p. 333-334). Após a constituição dessas crenças elas são mais ou menos confirmadas pela experiência, mais ou menos sustentadas pelas diversas instituições (escola, igreja etc), e sua força varia dependendo do seu grau de constituição (aprendizagem), e depois de seu grau de confirmação (sobre-aprendizagem).

Uma situação em que disposições para crer podem operar como poderosos motores da prática revela-se no caso de indivíduos que foram criados perante uma educação cristã e que adotam certas práticas em virtude das crenças que incorporaram mediante suas vivências no contexto religioso. A distinção entre crenças e disposições para agir se faz necessária, sobretudo porque não podemos compreender fenômenos como a ilusão, a frustração e a culpa. Esses fenômenos podem ser entendidos como o descompasso entre as crenças e as disposições para agir, ou entre as crenças e as possibilidades reais de efetivação da ação (LAHIRE, 2004). É possível encontrarmos sujeitos que incorporam certas crenças, mas sem terem as disposições necessárias para a realização dessas. Por exemplo, há vários professores que têm incorporada a crença de que é importante refletir constantemente sobre a própria prática, mas mesmo encontrando meios contextuais, não se mostram dispostos a manter uma prática reflexiva regular sobre sua ação em sala de aula, isto é, sem ter a disposição para agir. Sem dúvida, no caso do professor possuir a disposição para refletir, é necessário que existam meios para que ela seja mobilizada e, dessa forma, colocar a reflexão em ação.

Em síntese, Lahire (2002) define o conceito de disposição (sem, no entanto, esgotá-lo) como um repertório, um patrimônio de modos de crer e agir incorporados ao longo de processos socializadores que reiteram uma conjugação particular entre apetências e competências quando acionados, atualizados e colocados em prática segundo contextos e situações determinadas. O conceito de disposição deve ser flexionado no plural, pois a subjetivação de alguém é como **um mosaico de disposições para crer e agir justapostas e mesmo imbricadas e amalgamadas estando mais ou menos arraigadas**. O que não quer dizer que sejam “sem coerência”, mas antes, que não possuem um princípio único de

coerência deduzido a partir de uma hierarquia axiológica dada (normas, ideais, valores etc.) e das disposições para agir incorporadas durante a vida.

CAPÍTULO 5: PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

*“Os estudos de caso, de fato, não se referem a ‘pessoas singulares’ mas, a uma parte daquilo que o mundo social refletiu nela”
(Bernard Lahire, 2004).*

Neste capítulo serão apresentados e explicados os procedimentos metodológicos que nortearam a investigação. Num primeiro momento será explicitada a natureza da investigação, que se enquadra na abordagem da pesquisa qualitativa de caráter interpretativo como um Estudo de Casos Múltiplos. Posteriormente serão descritos de maneira detalhada os procedimentos de construção do instrumento de recolha dos dados, assim como a coleta e organização dos mesmos. Serão apresentados os procedimentos de tratamento e análise dos dados coletados. Por fim, serão caracterizados os sujeitos da pesquisa e os critérios para a escolha dos mesmos, bem como algumas características contextuais dos subprojetos em que atuam os supervisores sujeitos da pesquisa.

5.1 A natureza do estudo

O delineamento metodológico do presente trabalho se deu na perspectiva da pesquisa qualitativa. Toda a investigação – o processo de escolha, coleta e análise dos dados desta pesquisa – de maneira geral, foi norteada pelos enfoques interpretativos, pois era preciso conhecer a trajetória dos supervisores no PIBID, bem como interpretar, no sentido de “compreender” a relação entre essas trajetórias e práticas suscetíveis de promover o desenvolvimento profissional dos sujeitos investigados. Na tentativa de definir os estudos culturais Nelson e colaboradores (1992)¹⁰, *apud* Denzin e Lincoln (2006), caracterizam o paradigma da pesquisa qualitativa:

a pesquisa qualitativa é um campo interdisciplinar, transdisciplinar e, às vezes, contradisciplinar, que atravessa as humanidades, as ciências sociais e as ciências físicas. A pesquisa qualitativa é muitas coisas ao mesmo tempo. Tem um foco multiparadigmático. Seus praticantes são suscetíveis ao valor da abordagem de múltiplos métodos, tendo um compromisso com a perspectiva naturalista e a compreensão interpretativa da experiência humana. Ao mesmo tempo, trata-se de um campo inerentemente político e influenciado por múltiplas posturas éticas e

¹⁰ NELSON, C.; TREICHLER, P. A.; GOSSBERG, L. **Cultural studies**: An introduction. Cultural studies. New York: Routledge, 1992.

políticas. A pesquisa qualitativa adota duas tensões ao mesmo tempo. Por um lado, é atraída a uma sensibilidade geral, interpretativa, pós-experimental, pós-moderna, feminista e crítica. Por outro lado, é atraída a concepções da experiência humana e de sua análise mais restritas à definição positivista, pós-positivista, humanista e naturalista. Além disso, essas tensões podem ser combinadas no mesmo projeto, com aplicação tanto das perspectivas pós-moderna e naturalista quanto das perspectivas crítica e humanista (p. 21).

Segundo Denzin e Lincoln (2006) a pesquisa qualitativa localiza o observador no mundo e consiste em um conjunto de práticas materiais e interpretativas que dão visibilidade ao mundo. Por isso a pesquisa do tipo qualitativa envolve uma abordagem naturalista e interpretativa para o mundo, ou seja, o pesquisador estuda seus objetos em seus cenários naturais na tentativa de entender e interpretar os fenômenos por meio dos significados que as pessoas a eles conferem.

Nesse sentido, Bogdan e Biklen (1994) sustentam que na investigação qualitativa o ambiente natural é a fonte direta dos dados. Do pesquisador, o principal instrumento de investigação, se supõe um contato direto e prolongado com o ambiente e a situação de estudo. O pesquisador qualitativo se interessa mais pelo processo que pelos resultados e seu principal interesse é o de estudar o problema, verificando como ele se manifesta nas atividades, nos procedimentos e nas interações diárias. Os dados coletados nesse processo são predominantemente de natureza descritiva, ou seja, em forma de palavras ou imagens (transcrição de entrevistas, notas de campo, fotografias, documentos, entre outros) e não de números. A análise qualitativa tende a seguir uma forma indutiva, em que as abstrações são construídas à medida que os dados recolhidos vão se agrupando. E é neste tipo de abordagem que se dá vital importância aos significados construídos pelas pessoas, sempre na tentativa de capturar a perspectiva dos participantes, ou seja, a maneira como estes encaram as questões que estão sendo tratadas.

Este tipo de investigação, como sendo um conjunto de atividades interpretativas, não privilegia uma única prática metodológica (DENZIN; LINCOLN, 2006), ela pressupõe que os indivíduos agem em função de suas crenças, percepções, sentimentos e valores em relação ao mundo.

Algumas crenças podem ser incontestadas, invisíveis, apenas supostas, ao passo que outras são extremamente problemáticas e controversas. Cada paradigma interpretativo exige esforços específicos do pesquisador, incluindo as questões que ele propõe e as interpretações que traz para elas (DENZIN; LINCOLN, 2006, p. 34).

Nesta modalidade de processo investigativo o pesquisador não necessariamente inicia o estudo com hipóteses previamente formuladas para testar ou questões demasiadamente específicas para responder. A formulação das questões pode não necessariamente ser efetuada a priori, pode emergir na recolha dos dados (BOGDAN; BIKLEN, 1994), as informações que se recolhem, geralmente, são interpretadas e pode permitir que o pesquisador esboce novas linhas de investigação, vislumbrar outras perspectivas de análise e de interpretação no aprofundamento do conhecimento do problema (TRIVIÑOS, 1987).

É nesse sentido que Bogdan e Biklen (1994) afirmam que a pesquisa qualitativa deve privilegiar um processo de condução de investigação que reflete uma espécie de diálogo entre os pesquisadores e os sujeitos, sendo que estes não ocupam um papel neutro. Desta forma, “a interpretação dos resultados surge como a totalidade de uma especulação que tem como base a percepção de um fenômeno num contexto. Por isso, não é vazia, mas coerente, lógica e consistente” (TRIVIÑOS, 1987, p. 128).

Mais especificamente, nosso estudo se caracterizou como um estudo de caso, constituído por quatro casos, realizado com quatro professores supervisores do PIBID. De acordo com André (2005), a estratégia de pesquisa do estudo de caso é utilizada em pesquisas de diferentes áreas do conhecimento desde o final do século XIX e início do século XX, sobretudo na sociologia, antropologia, medicina, psicologia, administração, direito e serviço social. Nas investigações em educação, os estudos de caso remontam as décadas de 1960 e 1970 sendo estes como estudos restritos de uma unidade, como uma escola, um professor, um grupo de alunos, uma sala de aula.

Yin (2005) define tecnicamente o estudo de caso como uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo inserido em seu contexto de vida real, sobretudo quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão definidos claramente. O autor ainda afirma que as investigações de estudo de caso encaram uma situação tecnicamente única em que haverá muito mais variáveis de interesse do que pontos de dados, desta forma, baseiam-se em diversas fontes de evidências em que os dados convergem por meio da triangulação e consequentemente beneficia-se do desenvolvimento prévio de proposições teóricas para conduzir a coleta e a análise de dados.

Em conformidade com as considerações de Yin (2005), optamos por um projeto de Estudo de Casos Múltiplos (quatro professores supervisores do PIBID) de maneira a compreender as trajetórias dos supervisores no PIBID como dados individualizados, porém inseridos numa perspectiva geral de desenvolvimento profissional.

5.2 Procedimento embasado em entrevistas

Na tentativa de estreitar o diálogo com os professores supervisores e com o intuito de que a investigação fosse feita em profundidade optamos pela utilização da entrevista como instrumento de levantamento de dados. Encontramos em Poupart (2008) a estruturação acerca do uso de entrevistas como instrumento para coleta de dados.

Do exame das justificativas habitualmente alegadas pelos pesquisadores para recorrer à entrevista de tipo qualitativo, três tipos de argumentos se destacam. O primeiro é de ordem epistemológica: a entrevista de tipo qualitativo seria necessária, uma vez que uma exploração em profundidade da perspectiva dos atores sociais é considerada indispensável para uma exata apreensão e compreensão das condutas sociais. O segundo tipo de argumento é de ordem ética e política: entrevista de tipo qualitativo parece necessária, porque ela abriria a possibilidade de compreender e conhecer internamente os dilemas e questões enfrentados pelos atores sociais. Destacam-se, por fim, os argumentos metodológicos: a entrevista de tipo qualitativo se imporia entre as “ferramentas de informação” capazes de elucidar as realidades sociais, mas, principalmente, como instrumento privilegiado de acesso às experiências dos atores (p. 216).

O método de investigação baseado em entrevistas é um dos principais meios que o investigador tem para realizar a coleta de informações, podemos dizer que é amplamente utilizado “para recolher dados descritivos na linguagem do próprio sujeito, permitindo ao investigador desenvolver intuitivamente uma ideia sobre a maneira como os sujeitos interpretam aspectos do mundo” (BOGDAN; BIKLEN, 1994, p. 134).

Mais especificamente, em nossa investigação, optamos pela utilização de entrevistas semiestruturadas. Nessa técnica a entrevista se desenrola a partir de um esquema básico, porém não aplicado rigidamente, de maneira a permitir adaptações necessárias; permite o tratamento de assuntos de natureza estritamente pessoal, assim como temas complexos e de escolhas nitidamente individuais (LÜDKE; ANDRÉ, 1986); a presença consciente e atuante do pesquisador se mantém e, ao mesmo tempo, oferece todas as perspectivas possíveis para que o sujeito alcance a liberdade e a espontaneidade necessárias de maneira a enriquecer a investigação (TRIVIÑOS, 1987).

5.2.1 Construção do instrumento de coleta dos dados

Para a realização das entrevistas, elaboramos um instrumento constituído por um roteiro de questões. Por roteiro de entrevista Minayo (2000) entende como sendo o instrumento para orientar uma “conversa com finalidade” que é a entrevista, deve ser o facilitador de abertura, de ampliação e de aprofundamento da comunicação. Na construção desse instrumento, nos baseamos nas discussões trazidas anteriormente sobre o desenvolvimento profissional dos professores, mais especificamente em dois referenciais sobre a temática, são eles: as *dez metas que podem ser aplicadas à formação contínua dos professores* indicadas por Day (2001), bem como nos *dez domínios de competências reconhecidas como prioritárias na formação contínua dos professores* elencados por Perrenoud (2000).

Christopher Day (2001) identifica dez metas do desenvolvimento profissional do professor que podem ser aplicadas à formação contínua: 1) Adaptação e desenvolvimento contínuo dos repertórios pedagógicos e científicos; 2) Aprendizagem contínua a partir da experiência, reflexão e teorização sobre a melhor maneira de fazer convergir às necessidades individuais e coletivas dos alunos; 3) Aprendizagem contínua através da observação mútua e da discussão com os colegas; 4) Desenvolvimento contínuo da capacidade de contribuir para o ciclo de vida profissional da escola através da tomada de decisão na política escolar, nas revisões internas e em papéis de gestão; 5) Desenvolvimento contínuo da capacidade de interagir com clientes e com outros agentes educativos; 6) Proficiência contínua em assuntos relevantes e atuais da disciplina e desenvolvimento contínuo de formas de torna-los acessíveis para os alunos; 7) Recolha contínua de dados sobre políticas e práticas desenvolvidas em outras escolas; 8) Acesso contínuo a um novo pensamento educacional, relevante para a melhoria de qualidade da escola; 9) Aquisição contínua de conhecimentos relevantes sobre a sociedade em mudança, de maneira a sustentar uma boa comunicação com os alunos e outros agentes educativos assim como base de revisão das prioridades curriculares; 10) Necessidade contínua de compreender a racionalidade sobre as resoluções dos decisores políticos externos que tem jurisdição sobre a escola.

Como um todo este conjunto de propósitos leva em conta as responsabilidades morais, sociais e instrumentais dos professores, bem como a necessidade de aprendizagem

ao longo de toda a vida. Sustenta ainda, que a escola possui um papel fundamental na promoção de oportunidades de desenvolvimento contínuo desses professores (DAY, 2001).

Philippe Perrenoud (2000) na tentativa de abordar o ofício do professor de maneira mais concreta apontou algumas competências que julga prioritárias para o desempenho profissional dos professores, tendo em vista as diversas mudanças da sociedade e o novo papel do professor. São elas: 1) Organizar e gerir situações de aprendizagem; 2) Administrar os processos de aprendizagens; 3) Conceber e fazer evoluir os dispositivos de diferenciação; 4) Envolver os alunos em suas aprendizagens e em seu trabalho; 5) Trabalhar em equipe; 6) Participar da gestão da escola; 7) Informar e envolver os pais; 8) Utilizar novas tecnologias; 9) Enfrentar as questões éticas da profissão; 10) Administrar a própria formação contínua.

Comparando os dois referências de forma detalhada e procurando incorporar aspectos mais específicos do PIBID foi possível elaborarmos o roteiro da entrevista (APÊNDICE A). O roteiro foi construído num formato que, embora flexível, constituiu-se de questões que refletem as preocupações básicas de investigação. Desse processo resultaram cinco blocos de questões (totalizando 14 questões) abordando os seguintes temas: **trajetória profissional e de formação, contexto do subprojeto, condução do ensino, sustentação da aprendizagem e formação e atualização.**

Sobre a **trajetória profissional e de formação** foi solicitado ao supervisor que explanasse sobre sua trajetória de formação até chegar ao ofício do magistério e sobre seu percurso na profissão docente. Foi pedido também para que o supervisor comentasse sobre como se deu sua entrada no PIBID, bem como suas expectativas iniciais com relação ao Programa.

O segundo bloco objetivava o conhecimento do **contexto do subprojeto** no qual o supervisor está inserido, para isso o professor deveria contar sobre as atividades que vem desempenhando no PIBID, a dinâmica de funcionamento do grupo, número de participantes, periodicidade de reuniões e local de desenvolvimento das atividades. Questionamentos sobre o impacto do PIBID na escola e na sala de aula desse professor, além de questões relacionadas às suas concepções sobre o estágio supervisionado e sua semelhança ou não com as atividades do PIBID.

O terceiro conjunto de questões se referia à **condução do ensino**, dando-se ênfase na criação e reatualização ou não de novas rotinas de trabalho, seja ela de qualquer natureza, bem como na reflexão sobre a própria prática de ensino. Aqui foi possível perceber se o professor procura trabalhar com projetos, se proporciona busca por parte de seus alunos, se tem aumentado o domínio sobre os conteúdos disciplinares e teóricos sobre ensino e aprendizagem.

O quarto bloco buscava identificar informações referentes à **sustentação da aprendizagem**. Esperava-se que o professor contasse sobre como tem enfrentado as questões das diferenças de aprendizagem entre os alunos e sobre sua preocupação com a motivação dos alunos, sobretudo durante a participação no PIBID. Nesse momento o professor poderia falar sobre a exploração ou não de diversos espaços de aprendizagem e sobre suas formas de avaliação dos alunos.

O último bloco buscava identificar, também durante a participação no PIBID, formas de **formação e atualização**, seja ela no campo científico ou educacional. Identificando, assim, se o professor tem participado de atividades que complementam a própria formação. Foi perguntado se o professor tem acompanhado os avanços educacionais no campo científico e no campo da prática e se procura levá-los aos seus alunos. Um questionamento importante nesse momento foi a respeito da visão do supervisor sobre a assunção de um papel na formação de professores.

Vale ressaltar que mesmo com a existência do roteiro preestabelecido, outras questões surgiram no decorrer da realização das entrevistas, seja por parte do pesquisador ou dos professores supervisores, destacando aspectos que consideramos importantes e que contribuíram para o contexto da pesquisa.

É importante destacar que o processo de elaboração do instrumento de coleta dos dados contou com a substancial contribuição dos grupos de pesquisa aos quais o pesquisador é membro. Tais contribuições se deram por meio de intensas discussões acerca dos referenciais utilizados juntamente com as questões de investigação.

5.3 Coleta e organização dos dados

Inicialmente foram entrevistados dez professores supervisores do PIBID de acordo com os seguintes critérios: i) ser professor(a) supervisor(a) do PIBID ligados a subprojetos

da área de ciências, ou seja, referentes as áreas de Física, Química ou Biologia; ii) ser participante do PIBID de uma IES pública, seja ela estadual ou federal; iii) ter no mínimo dez anos de atuação no magistério; iv) ter no mínimo dois anos de atuação como supervisor(a) no PIBID.

Para estabelecermos contato com tais supervisores, primeiramente enviamos e-mails aos respectivos coordenadores de área. Conforme obtemos retorno dos coordenadores, contatávamos os professores supervisores diretamente também por e-mail e agendávamos os encontros para as entrevistas.

As entrevistas foram realizadas, em sua maioria, durante o ano de 2013 em locais de preferência dos professores supervisores, como na escola em que lecionam, em suas residências ou na IES em que o subprojeto pertence. Os supervisores se mostraram muito dispostos a concederem as entrevistas e responderem todas as perguntas de maneira reflexiva, resultando em entrevistas com duração em torno de 60 minutos.

Com o consentimento prévio dos professores, as entrevistas foram registradas por meio de gravações em áudio, permitindo desta forma que o pesquisador direcionasse toda sua atenção ao entrevistado. Como alertam Lüdke e André (1986), informamos aos entrevistados, por meio de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE B), sobre os objetivos da pesquisa e destacamos que as informações fornecidas seriam utilizadas exclusivamente para fins da pesquisa, respeitando o sigilo em relação aos informantes.

As respectivas entrevistas foram transcritas na íntegra pelo pesquisador da maneira mais fiel possível, de modo a conservar as falas e as expressões dos sujeitos. Na transcrição submetemos as entrevistas a uma “conferência de fidedignidade”, que, segundo Duarte (2004, p. 220) é o procedimento de ouvir a gravação tendo o texto transcrito em mãos, possibilitando, assim, a correção dos erros ao acompanhar e conferir cada trecho.

5.4 Procedimentos de análise dos dados

Mediante a proposta de realização de um estudo com uma perspectiva mais longitudinal e de profundidade, limitamos o número de sujeitos, entendendo-se que seria mais significativo desenvolver um Estudo de Casos Múltiplos. Após a leitura exaustiva das transcrições das dez entrevistas que dispúnhamos, escolhemos quatro professores

supervisores de subprojetos distintos para serem sujeitos de nosso estudo de desenvolvimento profissional.

Em um primeiro momento, por meio de leituras das entrevistas, procuramos dar sentido às falas dos supervisores sem a intervenção explícita de um referencial teórico, mas guiados pelas preocupações básicas da investigação. Nessa busca, procuramos definir os eventos mais marcantes contados pelos supervisores delineando que tipo de história os dados nos permitiriam contar (VILLANI et al., 2006).

Essa etapa da investigação nos exigiu um grande nível de rigor em relação ao tratamento dos dados, permitindo-os que falassem por si próprios de maneira mais substancial possível. Por meio de perguntas propostas aos dados, nossa intenção era reconstruir as histórias dos professores supervisores no PIBID. As perguntas foram delineadas em um movimento simultâneo em que separamos e unimos trechos distintos, que de maneira implícita eram guiados pelas ressonâncias, semelhanças e diferenças que apareceram nos dados (VILLANI et al., 2006).

Para esse processo de reconstrução das histórias dos supervisores no PIBID elaboramos quatro narrativas que de certa forma buscavam trazer à tona eventos que já sugeriam as maneiras pelas quais o PIBID tem influenciado a rotina dos professores supervisores em termos da possibilidade de desenvolvimento profissional.

Concordamos com Galvão (2005) quando se baseia em Stephens (1992)¹¹ para constituir as narrativas a partir da imbricação de três componentes:

História - abrange as personagens envolvidas em determinados acontecimentos, num espaço e tempo determinados e possibilita uma primeira interpretação do que é contado; Discurso – forma específica como qualquer história é apresentada; Significação – uma interpretação de segundo nível que o ouvinte/leitor/espectador obtém a partir do inter-relacionamento da história e do respectivo discurso (p. 328).

Galvão (2005) ainda salienta que a narrativa é o estudo das inúmeras formas como os seres humanos experimentam o mundo. Sendo assim, enquanto que as pessoas contam as histórias das suas vidas baseadas na experimentação do mundo, o “investigador que utiliza o método da narrativa as descreve e faz construção e reconstrução das histórias pessoais e sociais, de acordo com um modelo interpretativo de acontecimentos” (p. 328).

¹¹ STEPHENS, J. **Language and ideology in children's literature**. New York: Longman Publishing, 1992.

O uso da narrativa nas investigações educacionais e, em particular, naquelas acerca da formação e do desenvolvimento profissional dos professores, tem sido cada vez maior. Pereira (2006)¹² *apud* Freitas e Fiorentini (2007) explicitam uma distinção com relação às pesquisas narrativas, às “análises de narrativas” e as “análises narrativas”. Para os autores, as análises de narrativas utilizam história como dados de investigação e a partir disso produzem taxonomias e categorias para o desenvolvimento das análises. Por sua vez, as análises narrativas coletam descrições de eventos marcantes bem como de outros acontecimentos e a partir disso geram uma narrativa como produto da pesquisa.

Em nossa pesquisa, por considerarmos a narrativa como um método fecundo e estratégico para a investigação da prática educativa, as reconstruções das histórias dos supervisores no PIBID foram feitas na perspectiva de uma análise narrativa. Cada narrativa contém um título que aponta para o aspecto fundamental da análise da história e em sua estrutura contém descrições e interpretações que se esforçam em apontar aspectos que podem nos sugerir mudanças nas rotinas dos professores supervisores bem como contribuições para o desenvolvimento profissional.

Em um segundo momento, diante das narrativas que buscavam reconstruir as histórias dos supervisores no PIBID, recorreremos ao conceito de disposição proposto por Bernard Lahire (2004; 2005) para interpretarmos as relações que os professores supervisores do PIBID estabeleceram ou vêm estabelecendo com o programa. Em outros termos, buscamos inferir que disposições mobilizaram as ações dos professores supervisores e em que medida estas disposições nos indicam processos de desenvolvimento profissional.

Com isso, na busca de indícios de disposições incorporadas nos sujeitos, bem como possibilidades de atualização durante a participação no PIBID, seguimos o seguinte procedimento de análise baseado em Lahire (2004): i) busca dos indicadores das disposições a partir dos múltiplos indícios extraídos do material empírico (entrevistas e narrativas); ii) revelação por parte dos professores das mudanças ou não de suas práticas e atitudes conforme suas participações nos subprojetos PIBID; iii) interrogação sobre as

¹² PEREIRA, J. E. D. Pesquisa de histórias de vida e os contextos sócio-culturais na formação docente. In: Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino (ENDIPE), 13, 2006, Recife. **Anais...** Recife – PE, 2006. CD-ROM.

propriedades sociais dos contextos (área de práticas, tipo de interação particular, lugar do indivíduo na organização da atividade ou no âmbito da interação) em que a disposição se atualiza.

Na análise de uma série de situações e acontecimentos relativos às maneiras como os supervisores se comportam, agem e reagem em diversas situações, sobretudo na participação no PIBID, buscamos identificar um princípio que dá origem a esses comportamentos e práticas, ou seja, disposições, que fomos nomeando progressivamente.

5.5 Contextos dos estudos de caso: os subprojetos PIBID

A escolha dos quatro professores supervisores se deu por diversas características específicas de cada subprojeto, sendo as mais importantes: o modo de funcionamento do subprojeto; as características das atividades desenvolvidas; as especificidades das escolas parceiras; o grau de envolvimento do supervisor com o programa e as características dos coordenadores e dos bolsistas.

A tabela a seguir mostra algumas informações dos quatro professores supervisores que foram sujeitos da pesquisa, tais como: disciplina que lecionam, formação acadêmica, tempo de docência até a época da entrevista e subprojeto que participa. Cabe destacar que todos os envolvidos receberam nomes fictícios de modo a preservar suas identidades, assim como seus respectivos subprojetos, para que não sejam identificadas as IES e as escolas parceiras.

Tabela 3: Professores supervisores sujeitos da pesquisa

Nome	Disciplina	Formação acadêmica	Tempo de docência (anos)	Subprojeto
Ana	Física	Licenciada em Física, mestre em Ensino de Física e doutora em Educação	16	Interdisciplinar
Rui	Física	Licenciado em Física	20	Física Interior
Zilda	Química	Bacharel em Química Industrial e licenciada em Ciências e Química	18	Química
Ronaldo	Física	Licenciado em Física e especialista em Educação Profissional Integrada à Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos	11	Física Capital

Para a caracterização dos contextos dos subprojetos, além das transcrições das falas dos supervisores, foram obtidas informações por meio dos detalhamentos dos subprojetos, documentos disponibilizados pelos coordenadores de área que constam a apresentação de proposta de trabalho, ações previstas, resultados pretendidos, cronogramas, participantes, entre outras informações dos subprojetos. Para informações acerca das escolas parceiras foram utilizados dados abertos do censo escolar disponíveis no portal do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) e nos sites das respectivas escolas.

5.5.1 Subprojeto Interdisciplinar

Vinculado a uma das primeiras Instituições Estaduais de Ensino Superior a aderirem o programa, o subprojeto “Interdisciplinar” foi aprovado no edital CAPES/DEB nº 02/2009 – PIBID e suas atividades iniciaram efetivamente em abril de 2010.

O subprojeto “Interdisciplinar” tem como instituição proponente uma IES localizada no interior do Estado de São Paulo e participam dele estudantes de dois cursos de licenciatura, uma licenciatura em Física e Química e outra em Ciências Biológicas. Portanto, se trata de um subprojeto com caráter interdisciplinar que busca integrar as três disciplinas escolares do Ensino Médio que compõem a área de Ciências da Natureza (Física, Química e Biologia), na perspectiva da atual política oficial que visa a um Ensino Médio inovador.

Cabe aqui ressaltar algumas peculiaridades da licenciatura em Física e Química, que tem como característica principal ser um programa específico de formação de professores, rompendo com o tradicional modelo de licenciatura enquanto complementação pedagógica dos bacharelados correspondentes. Desta forma o currículo dessa licenciatura busca oferecer disciplinas do campo da Educação e da área de Ensino desde o início do curso. O estudante que ingressa nesse modelo de licenciatura, após concluir uma modalidade (Física ou Química), pode completar sua formação concluindo também a outra modalidade.

Buscando contribuir intensamente na formação de professores que ampliem seu horizonte de formação com uma visão abrangente da área de Ciências da Natureza, a abordagem curricular do curso se baseia no Parecer CNE/ 11/2009, para o tema “Proposta de experiência curricular inovadora do Ensino Médio” feito pelo Ministério da Educação. Nesse parecer é explicitada a importância de “estimular novas organizações das disciplinas,

articuladas com atividades integradoras, a partir das inter-relações existentes entre os eixos constituintes do Ensino Médio, ou seja, o trabalho, a ciência, a tecnologia e a cultura, tendo o trabalho como princípio educativo” (BRASIL, 2009, p. 3). Foi nessa perspectiva que foi incluído no subprojeto estudantes da licenciatura em Ciências Biológicas de modo a integrar a proposta interdisciplinar em torno da área de Ciências da Natureza.

O subprojeto “Interdisciplinar” em todo seu período de atuação sempre contou com 24 bolsistas de iniciação à docência (oito licenciandos em Física, oito licenciandos em Química e oito licenciandos em Biologia), três professoras supervisoras, uma coordenadora de área e uma escola parceira. Houve períodos ao longo do subprojeto em que atuavam dois coordenadores de área, sendo um como colaborador.

A escola parceira do subprojeto é também uma parceira da IES, sendo esta com uma forte atuação junto à unidade escolar no desenvolvimento de projetos educacionais. Trata-se de um colégio público que atua na formação profissional de nível técnico que oferece o Ensino Médio de maneira concomitante. Os estudantes ingressam em um dos cursos técnicos – oferecidos nas áreas de Alimentos, Eletroeletrônica, Enfermagem, Informática, Informática para Internet, Mecatrônica, Plásticos, Meio Ambiente, Segurança do Trabalho e Telecomunicações - por meio de um processo seletivo (vestibulinho) e assim também podem cursar o Ensino Médio. De acordo com o Censo Escolar¹³ de 2013 o número de alunos matriculados na escola, considerando apenas o Ensino Médio, era de 704.

O presente subprojeto, até a época da realização deste trabalho, contou com duas coordenações de área, com a substituição de uma pela outra sendo feita no ano de 2012 no andamento do segundo edital. As duas coordenações de área tomaram rumos distintos quanto ao modo de conceber o PIBID e consequentemente na maneira de conduzir as atividades realizadas. Julgamos necessário explicitar alguns aspectos dos respectivos planos de trabalho das duas coordenações, com a primeira sendo sob a responsabilidade de Margarida e a segunda sob a responsabilidade de Esther.

Na primeira coordenação as principais ações previstas para o subprojeto envolviam atividades de reconhecimento da instituição escolar como um todo (administração, bibliotecas, laboratórios e salas de aulas), acompanhamento de atividades de laboratório

¹³ Disponível em: <http://www.dataescolabrasil.inep.gov.br/dataEscolaBrasil/home.seam>. (Os dados correspondem ao Censo Escolar 2013, publicados no Diário Oficial da União no dia 30 de dezembro de 2013) Acesso em 29 Abr. 2014.

com manutenção de materiais disponíveis, acompanhamento de aulas nas disciplinas de Física, Química e Biologia com vistas à preparação de atividades extracurriculares e preparação de oficinas interdisciplinares envolvendo todos os participantes do grupo.

Nessa primeira proposta se pretendia que os licenciandos vivenciassem o ambiente escolar na dimensão profissional docente, tendo como referência ações compartilhadas entre as três disciplinas científicas escolares, Física, Química e Biologia. Nessa inserção na cultura profissional da escola, esperava-se que os bolsistas, ao conhecerem diferentes espaços até mesmo para além da sala de aula, os reconhecessem como potencializadores de ações didáticas interdisciplinares. No compartilhamento de experiências com o professor em exercício, era esperado que os futuros professores tomassem contato com diferentes materiais e recursos didáticos e assim estimulassem propostas diferenciadas para o uso das mesmas. Esperava-se também que a escola parceira ao se envolver com a participação no PIBID, por meio das ações desenvolvidas pelos bolsistas, refletisse sobre seu projeto pedagógico de maneira a intensificar o trabalho por áreas a partir da experiência da área de Ciências da Natureza. Partindo da parceria universidade-escola e das experiências inovadoras vivenciadas entre seus integrantes o subprojeto tinha a expectativa de discutir a construção de um projeto pedagógico da licenciatura que também fosse inovador.

Mesmo com a mudança da coordenação muitas das atividades foram mantidas, até mesmo para que fossem finalizados os projetos temáticos que se encontravam em andamento. Porém, Esther, a nova coordenadora de área, trouxe algumas novas perspectivas de trabalho para o subprojeto “Interdisciplinar”.

A principal das ações previstas era desenvolver atividades de reflexão sobre o ofício de ensinar por meio de projetos de pesquisa-ação. Na perspectiva de colocar os estudantes, já na formação inicial, em um processo reflexivo que os permitissem investigar questões acerca do ofício do magistério, eles teriam que desenvolver uma pesquisa-ação com base em uma questão proposta por eles mesmos. Dessa pesquisa, implicada num trabalho de campo para obtenção de informações, esperava-se que fosse produzido um relatório com as análises realizadas.

Das outras ações destacam-se: o planejamento e condução de aulas e sequências didáticas baseadas em metodologias inovadoras que tenham o potencial de incentivar o diálogo, a pesquisa, a curiosidade e o desenvolvimento do espírito inventivo, como a

problematização e a contextualização; o planejamento e condução de aulas de cunho tradicional de modo a problematizar práticas didáticas centradas no professor e, ao mesmo tempo, cotejá-las com práticas inovadoras; articulação entre teoria e prática por meio de relatos e memoriais reflexivos elaborados pelos licenciandos de maneira que estabeleçam um diálogo entre teorias aprendidas na licenciatura e práticas desenvolvidas no PIBID; apoio aos professores supervisores por meio da participação ativa no cotidiano do professor e de suas tarefas de condução do ensino e de sustentação da aprendizagem; promoção de contribuições aos formadores, ou seja, os supervisores na escola e os coordenadores na universidade por meio de encontros regulares que problematizem o ofício docente e o papel da escola como espaço de formação de professores.

Tanto Margarida como Esther, as duas docentes que coordenaram o subprojeto “Interdisciplinar” até então, são doutoras em Educação há mais de dez anos com atuação na área de pesquisa em Educação e em Ensino de Ciências. Margarida possui Licenciatura e Bacharelado em Química e Esther Licenciatura e Bacharelado em Física. Ambas são credenciadas nos programas de pós-graduação em Educação e em Ensino de Ciências da instituição com o oferecimento de diversas disciplinas. Na graduação as docentes oferecem disciplinas similares a cursos de licenciatura, como Estágios Supervisionados, Escola e Cultura, Prática de Ensino de Química, Prática de Ensino de Física, Fundamentos do Ensino de Ciências, Escola e Conhecimento em Ciências Naturais, entre outras.

5.5.2 Subprojeto Física Interior

O subprojeto "Física Interior" foi aprovado no edital CAPES/DEB nº 02/2009 - PIBID e sendo vinculado a uma Instituição Estadual de Ensino Superior, também se trata de umas das primeiras instituições estaduais a aderirem ao programa.

Inicialmente o subprojeto "Física Interior" englobava dois diferentes campi da instituição localizados em cidades do interior do Estado de São Paulo, portanto dois diferentes cursos de licenciaturas em Física. Em virtude da enorme distância entre os campi participantes o subprojeto não conseguiu consolidar uma integração entre as atividades realizadas nas duas licenciaturas, resultando em projetos com ritmos e contornos bastante distintos. Ambas as licenciaturas contavam com dez bolsistas de iniciação à docência, um professor supervisor, um coordenador de área e uma escola parceira.

Focalizando em apenas uma das licenciaturas, temos um subprojeto que possui uma peculiaridade no que se refere à localização da escola parceira. A escola de Educação Básica (EB) onde são desenvolvidas as atividades do subprojeto “Física Interior” é localizada dentro do próprio campus da universidade. Trata-se de uma escola de nível técnico profissionalizante que funciona concomitantemente com o Ensino Médio, contando no ano de 2013 com 294 alunos matriculados no Ensino Médio de acordo com Censo Escolar¹⁴ daquele ano. Atualmente o colégio oferece quatro cursos de nível médio profissionalizantes nas seguintes áreas: Mecânica, Eletroeletrônica, Eletrônica e Informática Industrial. O ingresso nos cursos ocorre através de um processo seletivo (vestibulinho) e o Ensino Médio oferecido pela escola só pode ser cursado por alunos que estejam matriculados em um dos cursos técnicos. O colégio possui uma grande popularidade e tradição na cidade, acumulando uma história de mais de quarenta anos.

Em sua proposta o subprojeto visa oferecer suporte teórico e metodológico para que licenciandos (bolsistas de iniciação à docência) e professores de Física (supervisores) possam desenvolver atividades pedagógicas que envolvam experimentação e História e Filosofia da Ciência (HFC). O subprojeto tem a preocupação de abordar em suas atividades, como objetos de ensino, conteúdos de Física que sejam contemplados na Proposta Curricular do Estado de São Paulo, principalmente conteúdos que apresentam maiores dificuldades de inserção nas escolas de nível médio, como Física Moderna e Contemporânea.

Pretende-se que os licenciandos tenham vivência na escola com foco nas atividades docentes e desta forma entrar em contato direto com a realidade da escola pública vivenciando seus desafios e suas possibilidades. Além disso, que obtenham experiência no desenvolvimento de materiais e métodos que possam ser incorporados em sua prática pedagógica. Aos supervisores, busca-se a incorporação de novos materiais e métodos em suas práticas além de um incremento no embasamento teórico e metodológico em atividades que utilizem experimentação e HFC. Espera-se que amplie o número de atividades experimentais (demonstração e investigação em laboratório) nas aulas de Física, contribuindo para que os alunos do Ensino Médio desenvolvam suas competências em

¹⁴ Disponível em: <http://www.dataescolabrasil.inep.gov.br/dataEscolaBrasil/home.seam>. (Os dados correspondem ao Censo Escolar 2013, publicados no Diário Oficial da União no dia 30 de dezembro de 2013) Acesso em 29 Abr. 2014.

leitura e escrita, sendo estas intermediadas pelo uso de textos de HFC e aumentem o interesse pelas áreas da Ciência, em especial a Física. Espera-se também que o subprojeto promova uma integração entre universidade e escola pública por meio da atuação de toda a equipe envolvida.

A coordenadora de área do subprojeto da referida licenciatura conta com a colaboração de outro docente do departamento de Física na orientação dos bolsistas. Ela possui formação em Licenciatura em Física, além de mestrado e doutorado na área de Ensino de Ciências, área onde sempre desenvolveu suas pesquisas. Seu doutoramento foi concluído no ano de 2008 e como docente no Ensino Superior lecionou disciplinas como Física Experimental, Estágios Supervisionados, Conceitos Básicos de Pesquisa em Ensino de Ciências, Prática de Ensino de Física, Psicologia da Educação, Introdução a Metodologia Científica, Física I, Fenômenos Ondulatórios, entre outras disciplinas correlatas.

5.5.3 Subprojeto Química

Vinculado a uma Instituição Federal de Ensino Superior localizada na Grande São Paulo, o subprojeto “Química” foi aprovado no edital CAPES/DEB nº 02/2009 – PIBID começando efetivamente suas atividades no primeiro semestre de 2010. O projeto oficialmente conta com dez bolsistas de iniciação à docência, dois professores supervisores, uma coordenadora de área e duas escolas parceiras.

Das duas escolas da Educação Básica conveniadas ao subprojeto “Química”, destacamos aquela em que atua a supervisora Zilda. Trata-se de uma escola da Secretária da Educação do Estado de São Paulo (SEE/SP) que oferece o Ensino Fundamental II e Ensino Médio, contando no ano de 2013, segundo o Censo Escolar¹⁵ daquele ano com 1148 alunos matriculados, sendo 872 nos anos finais do Ensino Fundamental e 276 no Ensino Médio. Sua localização na zona urbana da cidade é muito próxima da universidade (cerca de 3 km) favorece a presença de estagiários de diversas licenciaturas.

Dos propósitos mais gerais presentes no plano de trabalho deste subprojeto, os bolsistas PIBID deveriam se envolver com o projeto pedagógico das escolas, com os

¹⁵ Disponível em: <http://www.dataescolabrasil.inep.gov.br/dataEscolaBrasil/home.seam>. (Os dados correspondem ao Censo Escolar 2013, publicados no Diário Oficial da União no dia 30 de dezembro de 2013) Acesso em 29 Abr. 2014.

professores supervisores e seus planejamentos. Com os estudantes, a proposta era de intervenções pedagógicas que explorem principalmente atividades experimentais e os conteúdos científicos a elas associados, conectando-os a temas sociais relevantes para o cotidiano das comunidades da região. No intuito de favorecer e fortalecer a parceria entre a universidade e a escola, o professor supervisor deveria participar de reuniões do PIBID na universidade, bem como dos colóquios e seminários que são propostos pela universidade.

Mais especificamente, das ações previstas pelo subprojeto “Química”, as principais eram promover um trabalho integrado, com todos os membros do grupo, no levantamento bibliográfico, seleção, leitura e discussão de pontos centrais trazido do projeto, sobretudo o papel da experimentação em Química e suas implicações no ensino e na aprendizagem dos estudantes. Além disso, a elaboração de um planejamento para promover a participação e o envolvimento, bem como a avaliação da aprendizagem dos alunos da escola durante a execução do projeto. E por fim, a realização de reuniões periódicas na universidade para que fosse feito o acompanhamento e o aprimoramento das atividades.

No plano de trabalho, esperava-se a ampliação e fortalecimento das relações entre a universidade e a escola básica no que se refere à formação inicial de professores, bem como para a capacitação dos professores em exercício. Como resultados, pretendia-se também que os supervisores se motivassem permanentemente ao exercício da reflexão sobre a contextualização do ensino a partir de temas sociais, do papel da experimentação no ensino e na aprendizagem dos alunos, além de novas possibilidades de atuar em sala de aula. Esperava-se ainda a divulgação dos resultados obtidos no subprojeto em eventos científicos, bem a produção de pesquisas na área de Ensino de Ciências.

A coordenadora de área do subprojeto “Química” possui Licenciatura e Bacharelado em Química, Mestrado em Ensino de Ciências e Doutorado em Educação, sendo este último obtido há sete anos. Atualmente desenvolve pesquisas na área de Ensino de Ciências e atua na graduação e na pós-graduação de sua instituição ministrando disciplinas relacionadas à área de Química e de Ensino de Química.

5.5.4 Subprojeto Física Capital

Vinculado a uma Instituições Federal de Ensino Superior localizada na cidade de São Paulo, o subprojeto “Física Capital” foi aprovado no edital CAPES/DEB nº 02/2009 – PIBID. Com 24 estudantes de Licenciatura em Física, dois bolsistas de supervisão, uma

coordenadora de área e duas escolas parceiras o subprojeto se organiza de maneira bem distinta nas diferentes escolas conveniadas.

Já em sua proposta, o projeto preconiza a autonomia dos diferentes participantes do subprojeto e das escolas, sendo o rumo tomado em cada uma delas relativamente diferenciado. O projeto mostra a preocupação em não impor às escolas e supervisores planos de aulas pensados pelos formadores, portanto sem o contexto da sala de aula e da escola, sendo os licenciandos não apenas meros executores de tarefas em sua atuação de iniciação à docência.

O subprojeto “Física Capital” se apoia na premissa da ação docente enquanto espaço de formação continua do professor supervisor, inicial do licenciando e a sala de aula como um laboratório de investigação, por isso prioriza ações que ocorrem prioritariamente na sala de aula.

Em seu plano de trabalho, de modo geral, o projeto visa ações que buscam ressaltar o protagonismo do aluno da Educação Básica, estendendo-o para além da sala de aula, e, desta forma, oferecer aos estudantes ações que envolvam o seu aprendizado escolar e sua participação na comunidade. É neste sentido que se propõe que as diferentes estratégias de ensino propostas, usadas, desenvolvidas e avaliadas, tenham como resultado reflexões acerca da Educação e que se expresse na produção de materiais pedagógicos de natureza diversificada. O presente subprojeto valoriza o planejamento do ensino, bem como as regências das aulas como elementos centrais realçando a concepção de que a sala de aula é um espaço de investigação e de formação docente.

Mais especificamente, o subprojeto “Física Capital” propõe que os licenciandos compreendam os aspectos teórico-práticos da ação docente, entre outras ações, por meio do tato pedagógico e do uso do quadro negro, por exemplo, na resolução de um exercício, ou ainda na exposição ou formalização de um conteúdo. O projeto sugere ainda que nos planejamentos e no desenvolvimento das atividades os bolsistas favoreçam que a sala de aula seja um laboratório de investigação, além de um espaço de formação para o professor supervisor envolvido.

Como resultados pretendidos, esperava-se que os licenciandos compreendessem a importância do planejamento anual do professor assim como de sua avaliação contínua; compreendessem o planejamento anual da disciplina física e do plano de aulas do professor

de física como instrumento mediador entre os objetivos inicialmente pretendidos e as possibilidades de promovê-los; vislumbressem a sala de aula como um local de formação também do professor; compreendessem a autonomia docente caracterizada principalmente com a autoria/protagonismo de suas ações.

A escola parceira do subprojeto em que atua o professor Ronaldo é uma escola da Secretária da Educação do Estado de São Paulo (SEE/SP) localizada na periferia da cidade de São Paulo. Trata-se de uma escola prioritária que segundo o Censo Escolar ¹⁶ de 2013 possui 750 alunos matriculados no Ensino Fundamental II e 763 no Ensino Médio.

A coordenadora de área do presente subprojeto é licenciada e bacharel em Física, mestre em Ensino de Ciências e Doutora em Educação. Concluiu seu doutoramento há oito anos e atualmente realiza pesquisas na área de Ensino de Física. Na Instituição Federal de Ensino Superior leciona disciplinas para cursos de licenciatura e engenharias, das principais disciplinas, destacam-se Política e Estrutura do Ensino, Educação Científica e Prática de Ensino, Escola e Sociedade, Oficina de Projetos de Ensino, Física Teórica I, Interface da Matemática com Física, Física I, entre outras.

Uma peculiaridade importante neste subprojeto é a presença dos professores colaboradores. São docentes do departamento de Física da instituição que auxiliam a coordenadora de área no andamento do projeto, principalmente na orientação dos bolsistas. Cada pequeno grupo de bolsistas fica sob a orientação de um docente colaborador, que auxilia os futuros professores no desenvolvimento de um conjunto de atividades em torno de uma temática da Física.

¹⁶ Disponível em: <http://www.dataescolabrasil.inep.gov.br/dataEscolaBrasil/home.seam>. (Os dados correspondem ao Censo Escolar 2013, publicados no Diário Oficial da União no dia 30 de dezembro de 2013) Acesso em 29 Abr. 2014.

CAPÍTULO 6: RECONSTRUÇÃO DAS HISTÓRIAS NO PIBID – AS NARRATIVAS

“O sujeito não é uma ‘alma’ presente no corpo ou o espírito dos indivíduos. Ele é a procura, pelo próprio indivíduo, das condições que lhe permitem ser o autor da sua própria história.” (Touraine, 1998, p. 73).

As narrativas a seguir apresentadas nos revelam descrições, de certa forma detalhadas e circunstanciadas, das práticas realizadas pelos professores em suas participações no PIBID. A reconstrução das histórias constituiu-se como uma primeira forma de se aproximar dos dados, por isso, cada narrativa é um misto de descrições e de interpretações que se esforçam principalmente em trazer em relevo aspectos que podem nos sugerir contribuições para o desenvolvimento profissional dos supervisores.

6.1 A história de Ana no PIBID – duas fases bem distintas

“O PIBID me fez enxergar outro lado da formação de professores que eu não tinha” (Supervisora Ana).

Ana nasceu em São Paulo e sempre estudou em escolas públicas da cidade. No ano de 1993 ingressou em uma grande universidade pública também da cidade de São Paulo e cursou licenciatura em Física se formando no ano 2000. Posteriormente Ana fez mestrado na área de Ensino de Física, no qual pesquisava sobre a utilização de jogos lúdicos em aulas de Física. Após o mestrado Ana fez seu doutoramento na área de Educação em outra grande universidade pública do estado de São Paulo.

Já no segundo ano do curso de Física, em 1994, Ana começou a lecionar como professora eventual em escolas públicas e nunca mais parou de atuar em sala de aula. Em 2000 se mudou para uma cidade do interior de São Paulo, onde se encontra até então. Nessa cidade trabalhou em escolas públicas e privadas e desde 2002 leciona somente no colégio parceiro do subprojeto “Interdisciplinar”, uma escola pública tradicional da cidade. Nessa escola o Ensino Médio é cursado juntamente com o Ensino Técnico e Ana leciona Física para turmas de Eletroeletrônica, Mecatrônica, Informática, e Enfermagem.

Ana atua como supervisora do PIBID desde 2010, primeiro ano do subprojeto de

uma instituição estadual de ensino superior. O subprojeto em que participa tem uma proposta Interdisciplinar que engloba as três disciplinas científicas – Física, Química e Biologia – e, portanto, participam também outras duas supervisoras, uma professora de Química e outra de Biologia. O convite para participar do PIBID foi feito a Ana e às outras professoras pela, até então, coordenadora pedagógica da escola. Segundo Ana, a coordenadora pedagógica comentou sobre o projeto muito superficialmente, sem muitos detalhes, deixando parecer que seria apenas mais um projeto de observação de suas aulas por alunos de licenciatura. *Ela nos convidou pra fazer parte do projeto e a princípio eu achei que ia ser mais um trabalho como os outros que eu tinha feito anteriormente, isto é, o aluno ia lá ao colégio assistia as minhas aulas e eu não iria interferir muito.*

O primeiro contato com o projeto propriamente dito foi por meio de uma reunião entre os integrantes do grupo. Ana se sentiu “caindo de paraquedas” nesse primeiro encontro em que estavam reunidos, a coordenadora do PIBID, as três supervisoras e 24 licenciandos no salão nobre da escola. Ela afirma só ter “caído na real” de estar fazendo parte do PIBID a partir da segunda reunião, em que realmente os detalhes sobre o projeto foram apresentados. A supervisora demonstra ter se sentindo bastante perdida no início.

O projeto mesmo eu só fui cair na real que eu estava fazendo parte do PIBID, eu acho que depois da segunda reunião. Em que a Margarida [coordenadora do PIBID] chamou todo mundo aqui, sentou e aí a gente teve a primeira conversa. Eu digo a segunda reunião porque na primeira eu me senti caindo de paraquedas. Eu não sabia por que eu estava lá. Eu tinha oito estagiários [bolsistas] na época, eles não sabiam direito o que também estavam fazendo lá e nós fomos mesmo à primeira reunião pra nos conhecermos. Aí a segunda reunião que já foi aqui na [universidade] que a Margarida deixou um pouco mais claro o que era o projeto, mas assim, o projeto estava escrito, os caminhos que nós íamos percorrer no projeto não, e foi o que a gente mais sofreu na verdade.

Nota-se que Ana supervisiona em torno de oito licenciandos de Física sendo esse número variável com o tempo, tendo em vista a rotatividade de bolsistas. Apesar disso, ela afirma que o grupo da Física pouco variou com relação ao de Química e de Biologia.

Ana de certa forma sempre esteve envolvida em algum tipo de projeto, sobretudo internamente ao colégio. Inclusive sua entrada no PIBID foi logo após o término de outro projeto que ela desenvolvia com a professora de Artes.

[...] eu sempre estive envolvida com atividades que eram para a melhoria das aulas de Física que ocorrem nas escolas [...] eu nunca fiquei muito afastada de como deixar a minha aula mais legal, como deixar a minha aula mais atrativa.

Ana já possuía experiência com supervisão de estágios curriculares das licenciaturas, uma vez que a escola recebe muitos estagiários. Porém, sequer se reconhecia no papel de supervisora porque esses estágios tinham essencialmente atividades de observação por parte dos licenciandos. Isso ficou evidente em sua resposta quando questionada se já havia sido supervisora de estágio:

Eu não fui supervisora de estágio não, mas assim, eu tinha alguns alunos que iam fazer estágio no colégio. Mas eles eram estágios que a gente chama de estágios de observação. Eles entravam, assistiam as minhas aulas e alguns iam na tentativa de fazer algum minicurso proposto pelo professor aqui da [universidade]. [...] Então eu sempre tinha recebido alunos da [universidade], mas com essa intenção, ou eles iam fazer algum minicurso ou eles iam sentar e assistir a aula, fazer alguma anotação, no máximo uma entrevista, atividades bem rápidas.

A supervisora distingue bem o PIBID do estágio supervisionado, dizendo que, no primeiro, os licenciandos já chegam à escola com as atividades prontas, desenvolvidas na universidade sendo o estágio apenas o momento de aplicação. [...] *foram pra estágio com a intenção de apresentar algum minicurso, eles já foram com atividades prontas. [...] eles iam já com o roteiro do que eles queriam fazer ou com algum equipamento pronto que queriam montar com os alunos.* Em grande parte os estágios curriculares se resumiam em atividades de observação, em que os alunos apenas assistiam às aulas, sem nenhum tipo de intervenção ou reflexão partilhada sobre o que foi observado. *Outros sentavam, assistiam à aula, se despediam e iam embora. [...] Os estagiários eram apenas, de certa forma, mais alguns alunos sentados na sala de aula e assistindo as nossas aulas.*

Para Ana, o que fica mais evidente é a participação dos bolsistas dentro da escola. No PIBID, os licenciandos também assistem aulas, mas também fazem diários de campo sobre essas observações e os diários são lidos pelas supervisoras.

No PIBID eles assistiram aulas sim, não vou falar que eles não assistiram, mas eles faziam diário de campo e nós liamos esses diários de campo. Nós tínhamos um retorno das observações de sala de aula que eles fizeram, algo que nos outros estagiários eu nunca tive.

Ana ainda relata que nos estágios ela trabalhava de maneira muito isolada, sem criação de nenhum vínculo com os licenciandos, já no PIBID frequentemente há reuniões de planejamento com o grupo.

Como já foi mencionado, o grupo de licenciandos de Física supervisionados por ela pouco modificou sua constituição, permanecendo praticamente todos os bolsistas. Por esse

motivo e por conta da maior aproximação, ela estabeleceu uma relação de amizade com os licenciandos.

[...] a gente tem mais liberdade e já depois de que eu estou com os meninos já vão fazer dois anos. O grupo da Física não foi um grupo que se desfez. O grupo da Química e da Biologia passou por várias mudanças. Eu comecei com oito e desses oito, cinco ainda estão comigo. [...] Aí eu fiquei com cinco alunos e estou com eles há anos, então criou assim um vínculo de amizade entre a gente a ponto de eu vir aqui [na universidade] falar com eles e se não dá pra vir aqui eles vão lá em casa. A gente resolve tudo via e-mail, com pãozinho de queijo lá em casa, com encontro na lanchonete, não fica uma relação tão fechada a ponto de que a nossa reunião seja tão rigorosa, na sala tal, horário tal. Ah você pode tal horário?

As primeiras atividades do subprojeto foram observações de aulas e reconhecimento da estrutura escolar, algo que para Ana foi bem tranquilo, em que ela analisava todos os diários de observações dos bolsistas. Porém ao iniciarem os trabalhos da proposta do subprojeto, Ana asseverou que ficou muito angustiada devido a interdisciplinaridade. Para ela, trabalhar desta forma seria um desafio, visto que ela nunca havia trabalhado de tal maneira.

[...] eu tinha muita angústia no começo. Medo da interdisciplinaridade. Isso era por que eu entendo de Física, eu não entendo de Biologia e eu não entendo de Química e de repente eu estava num projeto interdisciplinar onde eu ia ter que lidar com essas duas outras disciplinas que eu não lembrava mais. [...] a gente começou mesmo a mergulhar fundo no projeto, no sentido de escolher um tema que nós considerássemos interdisciplinar. Aí já foi a minha primeira reclamação com a Margarida, eu até enviei um e-mail pra ela dizendo que eu não consegui escolher um tema interdisciplinar com os meninos. Porque eu sabia onde a Física se encaixava, mas eu tinha dificuldades de ver onde é que a Biologia em certos assuntos entrava, onde é que a Química entrava e aí eu achava que entrava de forma muito superficial.

Para ela, o projeto foi trazendo expectativas e angústias ao longo dessas atividades. Apesar de todas as dificuldades, depois de muitas pesquisas e leituras foi escolhido o tema “Ciência Forense” para ser trabalhado de maneira interdisciplinar. Foram desenvolvidas atividades de regência e experimentação por parte dos licenciandos acerca do tema. Durante cerca de duas ou três semanas o grupo trabalhou interdisciplinarmente – articulando conteúdos da Física, da Química e da Biologia - em torno do tema com os alunos da escola.

Como o grupo era composto por muitas pessoas, encontraram algumas dificuldades na execução das atividades, como por exemplo, o acompanhamento das atividades por parte de todas as supervisoras. Ana reflete sobre o fato de se trabalhar interdisciplinarmente: A

gente percebeu muito as dificuldades de se trabalhar interdisciplinarmente numa escola onde a própria estrutura escolar, calendários e horários não permitem que isso seja viável.

Ana reconhece que aprendeu muito com essa atividade interdisciplinar: *Pra mim foi importante no sentido de aprender a trabalhar com as outras disciplinas e conhecer um pouco mais da área de Química, de Biologia e saber como é que eu me integro com elas.*

Grande parte da angústia sentida era pelo fato de como ia supervisionar esses licenciandos, de como ela poderia nortear as atividades se ela mesma se sentia insegura. Porém, com o andamento do projeto o grupo todo foi se constituindo em torno das tarefas, trazendo tranquilidade e segurança para os integrantes.

Foi importante também trabalhar com os pibidinhos exatamente porque eu não sabia o que fazer e eles também não. De certa forma a minha insegurança às vezes passava pra eles e eles davam um pouco de força pra mim e eu tentava, quando possível, dar um pouco de força pra eles.

É possível notar que uma prática pedagógica apoiada na interdisciplinaridade aos poucos foi se tornando uma possibilidade efetiva no trabalho docente de Ana, seja influenciada pelas leituras e pesquisas realizadas ou pelo auxílio do grupo de licenciandos e da coordenadora. O fato é que o PIBID trouxe algo novo para a prática desta professora supervisora, que foi a possibilidade de se trabalhar de maneira integrada com outros componentes curriculares na construção de conhecimento com seus alunos.

O que marcou o fim dessa primeira etapa do subprojeto “Interdisciplinar” foi a saída de Margarida da coordenação de área. Para Ana, com a chegada de Esther na coordenação, as supervisoras ganharam mais autonomia. Segundo ela, o projeto iniciado por Margarida já chegou pronto, e com Esther o projeto seria construído coletivamente a partir daquele momento.

O projeto começou com a Margarida, era uma ideia da Margarida, um projeto criado pela Margarida e agora parece que agente meio que esta criando juntos a continuidade do PIBID, os pibidinhos, os supervisores e a Esther. A gente esta trabalhando mais no sentido de fazer aquilo que realmente é do interesse dos alunos que estão fazendo parte do projeto, que venha a trazer realmente melhorias pra escola, pesquisas que venham a ajudar mais o trabalho dos supervisores. É nesse sentido que o projeto agora esta caminhando no finalzinho de 2012 e começo de 2013.

A professora Ana se sentiu mais importante no projeto a partir do momento em que houve a mudança na coordenação. A mudança da coordenadora acarretou em mudanças no projeto, que na visão de Ana, possibilitou contribuir mais para a formação dos licenciandos. *Eu considero que eu estou me saindo muito melhor esse ano do que na época da*

Margarida. Acho eu estou tendo liberdade de trabalhar mais solta com os alunos sem estar tão presa a um tema específico.

No decorrer da participação de Ana no PIBID, uma das atividades que ela propõe aos licenciandos é a preparação de roteiros de aulas. Nesses roteiros os bolsistas devem incluir o uso de ferramentas de ensino como a história da ciência, a experimentação ou algum recurso audiovisual.

Alguns roteiros de aulas eles são obrigados, por exemplo, a utilizar como uma ferramenta de ensino a história da ciência. Então eu dei pra eles o tema de eletricidade e pedi pra eles montarem um roteiro de aula onde eles aplicassem a utilização da história da ciência e um experimento simples. [...] Eles têm que elaborar atividades experimentais, aulas multimídia e muitas vezes a gente tem dificuldades porque a gente não sabe fazer. Um dos temas que eu pedi pra eles prepararem aula foi ondulatória. Pedi pra eles fazerem uma aula com data show e essa aula tinha que ter uma simulação.

Sua intenção com este tipo de atividade é mostrar para os bolsistas as dificuldades para se elaborar aulas com determinadas ferramentas. Ana procura deixar os licenciandos livres para a preparação das aulas sem interferir no processo de elaboração da aula propriamente dita, deixando para intervir somente no momento da apresentação da aula.

Eu peço para eles montarem a aula e eu deixo a liberdade pra eles fazerem, eu não interfiro muito não. Eu falo: vai batalhar, vai correr atrás porque a aula é sua. Depois a gente vai assistir e dar palpite na sua aula pra ver se ficou bom, se ficou ruim, onde tem falhas, se o vídeo é bom, se o vídeo é ruim, se a simulação está boa ou não.

Um fato importante a destacar é que esse tipo de atividade proporciona a Ana agregar novos recursos instrucionais as suas aulas, com os quais ela não contava anteriormente. *Eu pretendo trazer, é óbvio que se os vídeos forem bons, se as simulações forem boas eu vou trazer pras minhas aulas do próximo ano sem dúvida alguma.* Esses recursos são incorporados à prática de Ana também por possibilita-la aprender a manusear uma série de ferramentas que ela não utilizava anteriormente.

Nós tivemos que ir atrás de simulações, aprender como é que inclui uma simulação em um slide de PowerPoint, então tinha coisas que eu não sabia que eu aprendi com eles. [...] Aprendi a fazer inserção de vídeos, aprendi a fazer edição de vídeos, conheci outras simulações, outros sites que eu não conhecia, outros materiais que eu não conhecia e isso eu tive mais acesso com a entrada do PIBID.

Além disso, o que geralmente Ana faria sozinha ou faria de forma precária, o PIBID, por meio dessas atividades com os bolsistas, possibilita de maneira mais satisfatória.

Eu os ajudo a montar o experimento e de repente um experimento que eu não fazia com os alunos e que provavelmente o ano que vem vai ser incorporado às minhas aulas. [...] Antes eu até fazia, mas eu não fazia com essa rotina e com esse cuidado que eu faço atualmente. Na verdade, provavelmente eu não iria elaborar todas essas aulas do jeito que eles estão elaborando porque isso requer um tempo muito grande de pesquisa mesmo. Então eu vou preparar um módulo de ondulatória e o assunto de ondulatória é muito extenso pra eu tentar ficar preparando todas as aulas com o rigor que eles prepararam, isto é, com um roteiro, com a lista específica. Talvez eu não preparasse com todo esse rigor.

Por estar atuando em um colégio técnico, Ana mantém uma preocupação constante em como abordar certos conteúdos de Física com determinadas turmas. Ana procura adaptar os conteúdos de acordo com os cursos técnicos em que leciona procurando um aproveitamento melhor pelas turmas. Segue um trecho da entrevista em que se evidencia essa preocupação:

O que eu faço é tentar preparar aulas onde exista em aproveitamento melhor pelas turmas. Por exemplo: eu vou dar uma aula de óptica onde eu vou falar de defeitos de visão de uma maneira pra turma de enfermagem, eu vou falar: olha os defeitos no olho de um míope é assim, existe uma cirurgia que é feita desse jeito onde eles usam laser e por que eles usam laser. Talvez na turma de mecânica eu não fale tanto dos métodos da cirurgia, eu falo dos defeitos de visão de uma maneira mais prática. Quando eu vou falar, por exemplo, de termodinâmica que eu peço para os alunos fazerem um protótipo de um motor quatro tempos, os alunos de mecânica fazem usando pistão, peças mesmo. As meninas da enfermagem já fazem usando seringas, quer dizer, os princípios físicos são os mesmos, mas a maneira como eles solucionam ou como o assunto é enfrentado eles recebem enfoques diferentes dependendo da turma que eu estou trabalhando. Tem alguns assuntos que eu puxo mais para enfermagem onde eu às vezes mergulho um pouco mais nas aulas de Biologia, eu falo um pouco mais do que eualaria para as turmas de informática. Então eu faço uma simulação de colisões com o pessoal de informática, a gente vai lá e, vamos repensar esse programa de colisões, o que esse programa está fazendo? E em enfermagem não. Em enfermagem a gente usa o programa pra fazer a simulação e acabou. Em informática: e aí galera vamos pensar mais um pouquinho sobre esse programa. Dá pra melhorar esse programa? O que eu posso fazer nesse programa? Tem como a física ajudar a fazer uma simulação um pouquinho diferente. Eu consigo pedir para o pessoal de informática para eles construírem um programa que simule o funcionamento de um motor quatro tempos e em enfermagem eu não posso pedir para elas fazerem um programa. Na minha prática diária eu já tenho que repensar constantemente como é que eu vou trabalhar os conceitos com turmas tão diferentes por especificidade deles.

Essa preocupação em procurar diferentes abordagens faz com que Ana esteja sempre repensando sua prática de ensino e no PIBID ela conta com a ajuda dos licenciandos. Ao pedir para que os bolsistas elaborem atividades ela sempre os alerta sobre a especificidade de cada curso e conta com diversas ideias vindas do grupo. *O PIBID me ajuda a repensar, eles me ajudam a elaborar, eles às vezes vêm com uma fala, uma ideia [...] Então eu estou sempre pedindo a opinião deles também pra ver o que eles acham.*

Nota-se que a inquietação de Ana sobre as abordagens nas diferentes turmas está intimamente ligada com sua preocupação em motivar os alunos. Ana considera que a motivação dos alunos deve ser uma preocupação de todo professor. Para ela *a preocupação com a motivação sempre existe*, por isso repensa sua prática de maneira a motivar seus alunos. Nas avaliações Ana, possui uma maneira particular de incentivar seus alunos, que é desafiando-os. A supervisora declara que suas avaliações são consideradas difíceis por seus alunos e por meio disso ela consegue sustentar um clima de ‘rivalidade’ entre ela e os alunos: *Eu chego pra eles e falo: galera vocês vão zerar! Não tem jeito, eu estou fazendo uma prova pra zerar. E aí de repente eu vejo aquele aluno acertando duas questões e a satisfação dele querendo dizer: olha, você falou que eu ia zerar e está aqui ó, eu não zerei!.*

Para Ana após a entrada no PIBID sua maneira de repensar a prática se modificou bastante. Podemos dizer que se alargou, pois agora ela precisa orientar da melhor maneira possível os licenciandos e isso gera para ela um sentimento de maior responsabilidade.

Acho que tem modificado bastante, tenho refletido bastante no projeto. Na verdade, nem só uma revisão das estratégias e de ferramentas, mas ele está dando uma oportunidade, vamos dizer assim, uma obrigatoriedade de eu fazer aquilo. Porque às vezes a gente fala: ah seria legal se eu fizesse, poxa ficaria legal se eu fizesse, mas a gente às vezes não senta na cadeira e faz e de certa forma os alunos do PIBID estando do lado da gente a gente se sente obrigada. Ah, agora eu vou ter que sentar e vou ter que fazer mesmo. Tudo aquilo que eu tinha em mente é a mesmo que eles têm só que agora a gente tem que pôr em prática, o projeto esta andando e as atividades tem que acontecer. Existe a responsabilidade de fazer tudo acontecer, o compromisso de fazer com que tudo aconteça.

Para ela, estar participando da formação desses licenciandos, está sendo uma oportunidade, por meio das reuniões em grupo a das leituras de textos, de se atualizar tanto em conteúdos de ensino relacionados a sua disciplina como questões de ordem pedagógica.

[...] se não fossem eles provavelmente eu não ia estar lendo esses textos que eu estou lendo atualmente, eu não ia estar repensando em como é que eu vou utilizar história da ciência em eletricidade, em como é que eu vou elaborar uma aula de ondulatória. Até posso pensar, mas provavelmente eu não faria do jeito que está sendo feito porque, afinal de contas, são cinco cabeças pensando e cada uma pensa de uma maneira diferente, então na hora que se concretiza são as ideias de cinco ou seis pessoas diferentes que estão sendo postas em prática, algo que se eu fosse fazer sozinha seriam só as minhas ideias e eu testando pra ver se dá certo ou não.

De maneira explícita ou implícita, notamos que durante essa sua participação no PIBID, Ana tem investido em sua formação teórica, seja ela em conteúdos pedagógicos ou em conteúdos específicos de Física. Destacamos a importância desse fato, tendo em vista

que oportunizar conhecimentos teóricos a professores que se encontram em exercício possibilita que os mesmos os articulem com suas práticas com vistas ao seu desenvolvimento.

Ana demonstra estar sentindo uma grande satisfação com sua participação no PIBID. Considera que está efetivamente contribuindo para a formação dos futuros professores, oportunizando práticas que ela mesma não teve acesso em sua formação inicial. Isso mostra o quanto Ana valoriza cada ação desenvolvida no PIBID e o quanto ela acredita no Programa.

De certa forma eu sempre achei que a minha formação como professora não tinha sido boa. Eu aprendi Física na faculdade, mas eu não aprendi a dar aulas de Física na faculdade. O como fazer eu acho que eu aprendi mesmo na raça. Eu gostaria de ter tido a oportunidade que esses meninos têm, de sentar com alguém que já tem experiência, planejar uma aula juntos, dar uma aula em parceria. Eles vão e dão a aula mas sabem que tem uma professora experiente ali do lado, qualquer coisa a professora experiente vai ajudar eles quando eles se enroscarem. Alguém pra dar uma opinião: oh a sua lousa está muito confusa, vamos melhorar. Aprender a organizar uma lousa melhor. Essa oportunidade eu não tive.

A supervisora Ana se sente importante no processo em que se percebe com um papel fundamental na articulação da universidade com a escola pública. Nota-se que a satisfação pessoal obtida por Ana, ao estar inserida no processo de formação de licenciandos, se dá devido especialmente à valorização de seu trabalho, algo que se constitui, em potencial, para que Ana se desenvolva profissionalmente.

O PIBID me fez enxergar outro lado da formação de professores que eu não tinha. [...] E eu nunca vi uma maneira de interferir nessa realidade da universidade. Como fazer a licenciatura melhorar se eu estou numa sala de aula de ensino médio. [...] Então pela primeira vez eu percebo que eu estou fazendo algo bom em relação à formação de professores. Sentar e ajudar uma pessoa a planejar uma aula, sendo que ela não tem prática com isso, eu acho muito legal. E eu acho que eles estão aprendendo muito com isso e não só eles, eu também estou aprendendo porque a partir do momento que eu sento com eles pra planejar uma aula e eles falam: não, eu não quero que aula seja assim, eu quero que aula seja assado. Eu começo a refletir porque a aula não pode ser assado. E aí de repente a minha aula passa a ser assado também e deixa de ser o assim. É uma via de mão dupla. Ao mesmo tempo que eu estou formando eles ensinando o como fazer, eles estão me ajudando a repensar minha prática que é uma prática já de 15 ou 16 anos de escola que as vezes a gente cai numa rotina. Às vezes a gente faz tudo no piloto automático. Eu já faço isso há tantos anos então eu vou continuar fazendo e vamos embora e de repente tem alguém ali dando um freio, ligando um pisca alerta.

Como podemos observar, ela mostra o quanto o PIBID interferiu em sua rotina e o quanto isso modifica sua prática, como ela mesma avalia quando diz que o PIBID a propicia a desligar o "piloto automático" e repensar a sua própria prática de ensino.

Em síntese, podemos perceber que a história de Ana no PIBID é marcada por uma grande ruptura que ocorre na mudança da coordenação de área. Com uma primeira fase nitidamente acentuada em torno de uma atividade específica (projeto temático interdisciplinar) com diretrizes já estabelecidas houve um relativo desconforto de Ana a esse início de subprojeto. Já na segunda fase do subprojeto o desconforto de Ana deu lugar ao protagonismo diante das ações com os licenciandos, uma vez que as linhas gerais do subprojeto passaram a ser definidas de maneira mais participativa entre coordenação e supervisão.

6.2 A história de Rui no PIBID – uma identificação

*“[...] acho que tem certas profissões que se você não tiver um alto grau de idealismo você não fica nela e o magistério é uma delas”
(Supervisor Rui).*

Rui veio de uma família muito humilde e desta forma só estudou em escolas públicas. Quando criança, devido à falta de um aparelho televisor, passava as noites ouvindo histórias contadas pela mãe e habitualmente folheava gibis, revistas e livros. Apesar das limitações Rui concluiu o Ensino Fundamental com certa tranquilidade. Com o término do Ensino Fundamental entra em uma fase que ele denomina de *sexo, drogas e rock n' roll*, em que ele fica afastado da escola dos quinze aos vinte e um anos. Mesmo nesse período longe da escola Rui permanecia com o hábito de leitura que adquiriu na infância.

Aos vinte e um anos, com peso na consciência e diante da dificuldade de conseguir um trabalho melhor, Rui decide voltar a estudar. Nesse momento ele decide fazer o que ele chama de brincadeira consigo mesmo, em que ele diz: *Já que eu quero voltar a estudar de verdade eu vou prestar o vestibulinho da melhor escola da região, se eu passar eu volto a estudar e não paro mais. Aí eu prestei o [colégio mais tradicional da cidade] e fui o sexto colocado estudando por conta própria.* Sendo assim, Rui cursa o Ensino Médio juntamente com o Ensino Técnico em uma renomada escola da região e adquire a formação de técnico em mecânica.

Muito bem formado como técnico em mecânica Rui foi trabalhar em uma cimenteira, mas devido à crise que o país se encontrava naquela época, ele ficou apenas um ano. Após um período vivendo de "bicos", Rui prestou um concurso para ser oficial de

escola e passou. Neste momento Rui volta ao contexto escolar, agora não como aluno, mas sim trabalhando na secretaria. Rui assumiu esse cargo concursado na Secretária da Educação do Estado de São Paulo (SEE/SP), porém seu sonho era de ser engenheiro civil. *O sonho meu era fazer engenharia, queria ser engenheiro. Eu sempre viajei na possibilidade de você pegar a matéria bruta e transformar ela em algo útil pra todo mundo.*

Rui na perspectiva de sempre progredir, não queria cursar uma universidade que não fosse renomada e também não tinha condições financeiras para pagar uma faculdade. Desta forma, Rui decidiu entrar em um curso que fosse o mais próximo possível da engenharia e que estivesse ao seu alcance, foi assim que Rui ingressou no curso de Física de uma universidade pública do estado de São Paulo.

Já no segundo ano de faculdade Rui assumiu um grande risco pedindo exoneração do cargo de oficial de escola na SEE/SP para assumir aulas como professor eventual.

Aí no segundo ano eu pedi exoneração, foi maior risco, minha mãe falou pra caramba na minha cabeça, pedi exoneração do Estado e comecei a dar aula como eventual. [...] Eu achando que não ia pintar aula, mas pintou tanta aula, mas tanta aula que eu pude escolher onde eu queria trabalhar. Eu dava aula no Município, no Estado, no particular e ainda dava aulas particulares para as pessoas. Isso a partir do segundo ano.

Rui não tinha a intenção de ser professor por muito tempo, o intuito inicial era de pegar algumas aulas e fazer engenharia civil como era o seu desejo.

[...] a intenção era abandonar, eu não conseguia me ver como professor, não entrava na minha cabeça eu professor. [...] Por que eu vou fazer Física? Aí eu pego meia dúzia de aulas e faço uma faculdade de Engenharia Civil, a ideia era ir devagarzinho.

Posteriormente, com o decorrer do curso e seus trabalhos com física de partículas na faculdade, Rui se apaixona pela física e decide que deseja ser físico pesquisador. Porém, devido a uma série de vicissitudes, continuou atuando como professor e assim está até o presente momento. Encontra-se lecionando Física na escola em que se formou no Ensino Médio e Ensino Técnico e que é a escola parceira do PIBID.

Além da graduação em licenciatura em Física, Rui também possui cursos de especialização em astrofísica, e em ensino de física, todas feitas semi-presencialmente ao longo de seus vinte anos de docência. Como é de sua característica, de sempre buscar se desenvolver, Rui pretende ainda fazer um mestrado na área de ensino, que é o que realmente gosta atualmente, para que obtenha uma ascensão salarial na carreira.

A entrada de Rui no PIBID, no ano de 2010, se deu por meio de um convite feito pela professora coordenadora do subprojeto “Física Interior”, subprojeto ligado a uma instituição estadual de ensino superior. Ao receber o convite da coordenadora, que continha todo o planejamento do subprojeto, Rui apreciou a ideia e logo aceitou participar como supervisor. Rui admite que achou interessante participar do PIBID por ver nele a possibilidade de vivenciar novas experiências: *Eu sempre tentei fugir da mesmice, aquele negócio de fazer todo dia a mesma coisa e tal.*

Notamos que Rui, ao acessar o planejamento do subprojeto, avistou certa consonância com aquilo que já praticava, podemos dizer que houve uma identificação inicial.

Porque já era algo que eu fazia, mas sem ter esse respaldo todo que o PIBID me deu. Eu sempre pesquisei, eu sempre gostei de ler muito Filosofia, muita História, muita Psicologia. Como é que a pessoa entende? Como é que você chega e tem duas pessoas aqui e você usa as mesmas palavras, você assume a mesma postura, você realiza as mesmas atividades e por que aquele aprendeu e aquele não? Eu sempre achei isso daí um negócio muito doido pra gente entender né. [...] Mas será que tem outra explicação? Interesse! Não, mas os dois aparentemente estão muito interessados, faz as perguntas. Por que não desenvolve? Aí eu comecei a ler muita coisa e eu achei que o PIBID abriu minha cabeça pra essas ideias aí, ajudou.

Rui se mostra como um sujeito constantemente preocupado em adquirir conhecimento, assume sempre uma postura de indagação acerca de tudo, sobretudo sobre o seu ofício.

Outro fator decisivo para sua entrada no PIBID foi projetar no programa a possibilidade de investimento na profissão. Receber uma bolsa de supervisão já o permitiu deixar algumas escolas em que lecionava para desta forma possuir mais tempo de dedicação a nova empreitada.

[...] ainda tinha uma bolsinha que não era lá grande coisa, mas já permitia que eu chutasse o pau da barraca em algumas escolas. [...] Tá certo que é bem menos do que eu ganho lá, mas é fazendo algo que eu gosto com bem menos preocupação.

Rui já possuía a experiência de supervisão de estágios supervisionados das licenciaturas em Física, algo que ocorre constantemente no colégio parceiro devido a sua proximidade com a universidade. O professor assumiu uma postura crítica com relação ao estágio e a sua supervisão ao dizer que muitas vezes esta não passa de assinar papel. Considera que a estrutura dos estágios supervisionados é engessada não havendo muitas possibilidades de se reverter.

Não existe nenhum encaminhamento ali [...] não existe nada que o cara possa fazer pra incrementar o estágio. O que ele vai fazer? Porque tem toda uma legislação que regula isso, então não é culpa de quem está supervisionando, é culpa do como é o estágio.

Acha também que a carga horária dos estágios é muito alta - *Primeiro tem que cumprir uma pacoteira de horas, que eu acho absurdo cumprir tudo aquilo* - e critica a maneira como são feitas as atividades, que normalmente se resumem em atividades de observação - *E como é que ele cumpre aquilo? Sentadinho lá no fundo vendo o professor dar aula. O que o cara ganha com isso?*

Por ter passado pela experiência de oficial de escola, Rui acredita ainda que os estágios supervisionados deveriam exigir que os licenciandos percorressem os diversos espaços da escola, como a secretaria, a diretoria etc.

Eu sugiro que o estágio pudesse ser assim, ao invés dele ficar ali na sala sentado vendo o professor falar, às vezes professores horríveis, bem piores até do que o cara que está sentado. [...] Agora imagina se pegassem os alunos de estágio e fizesse: olha você vai ter que cumprir tantas horas como inspetor, tantas horas como vice. Acompanhando o trabalho dos outros eu acho que a visão que se tem do funcionamento de uma escola seria bem mais rica.

Muito influenciado por sua experiência na secretaria, Rui valoriza que o professor, inclusive aquele em formação inicial, conheça a estrutura da escola como um todo, ou seja, valoriza o profissional que possui a visão do todo e acredita que isso seja favorável para o seu desenvolvimento dentro da profissão. E foi nessa direção que as primeiras atividades desenvolvidas pelo subprojeto “Física Interior” sob a supervisão de Rui caminharam. Como uma necessidade que surgiu coletivamente, o grupo do PIBID achou interessante que os licenciandos fizessem um reconhecimento da escola, por meio de estudo dos documentos escolares: *[...] estudaram documentação, tiveram uma visão geral de como que trabalha as diversas partes [...].*

O grupo subprojeto “Física Interior” mantém, desde sua constituição, uma rotina de se reunir semanalmente para planejamento, acompanhamento e avaliação das atividades. Os encontros são feitos na universidade e contam com a participação de todos os membros que discutem o subprojeto como um todo: *A discussão é bem rica, todos manifestam, todos dão suas opiniões, todos dão palpite em tudo.* O subprojeto possui ainda um grupo de e-mails, onde uma parte significativa da comunicação é feita, algo que para Rui deixa a equipe coesa: *E fora isso ainda tem os grupos, os e-mails, que todos os e-mails são compartilhados, então acho que é um grupo bem coeso.*

Além do acompanhamento da estrutura da escola, o grupo já realizou atividades didáticas em física com a utilização da História e Filosofia da Ciência (HFC). Ao comentar sobre as atividades de HFC, Rui valoriza este tipo de abordagem, em que se pode dar um enfoque mais humano ao desenvolvimento da física. Atualmente o grupo realiza diversas atividades experimentais em física: [...] *eles estão dando mais foque na área de experimentação. Eles estão realizando uns trabalhos, montaram uma oficina de quântica, oficina de astronomia, oficina de energias [...]*. Atividades de observação também são previstas pelo subprojeto, mas diferentemente do estágio supervisionado, no PIBID

existe um acompanhamento que torna a atuação do aluno [bolsista] melhor. Tipo, ele não vai só ficar sentadinho ali, ele não vai simplesmente chegar e: ah o professor falou isso e fez aquilo numa fichinha altamente compacta onde você coloca meia dúzia de palavras só pra cumprir tabela. Não, ali o cara vai analisar, essa análise vai passar pela mão do próprio professor [supervisor] que está ali, do próprio coordenador dele, ele [bolsista] tem o direito de dar palpite, de replanejar, de fazer sugestões, de pensar a respeito daquela aula.

Desta forma é rotineiro também que os integrantes do grupo façam relatórios de observação, em que expressem suas opiniões acerca das aulas observadas e atividades desenvolvidas.

Rui, na posição de supervisor, frequenta todas as reuniões, participa dos planejamentos, analisa e comenta os relatórios dos licenciandos, auxilia os bolsistas na preparação das atividades, cede o espaço da aula para o PIBID realizar as atividades, entre outras atividades. Rui mostra muita confiança no trabalho dos bolsistas – *Sempre eu estou vendo antes o que eles vão fazer então eu confio na turma* – e valoriza a oportunidade que eles estão tendo para praticar o magistério ainda na formação inicial – *Pode acontecer [...] às vezes certa ansiedade, certa insegurança, mas que é necessário, é preciso, se ninguém der essa oportunidade. É melhor que se faça isso num estágio do que você faça isso numa escola. Se for numa escola particular é ruim*. Aqui se nota uma satisfação de Rui ao estar abrindo espaço para que esses futuros professores vivenciem as mais diversas experiências em salas de aulas.

O professor Rui comenta que essa oportunidade que está sendo dada aos licenciandos por meio do PIBID está sendo fundamental para a formação deles e que em pouco tempo se nota uma grande evolução nas práticas dos bolsistas.

E é algo que dá pra gente perceber, [...] o Victor, por exemplo, foi gritante a diferença da primeira pra última aula que ele deu. [...] A primeira aula foi: nossa, o cara maior nervoso, segunda aula ele já melhorou, terceira aula foi top de linha, interagiu... Então se em três aulas a gente percebeu como que foi bom

para a pessoa encarar a sala, imagina o ano todo o cara fazendo isso, entrando e desenvolvendo projetos e aulas experimentais e estando sempre em contato com os alunos, podendo participar, viajar com eles [alunos da escola]?

Além da contribuição às práticas dos bolsistas, Rui percebe o que o programa está influenciando os estudantes de física participantes a continuarem na licenciatura, se tornarem professores, ou até mesmo seguirem seus estudos na área de educação por meio de uma pós-graduação: *Pode ver que o PIBID é tão bom que a maioria que passa continua na área de licenciatura, seja mestrado ou doutorado, mas continuam nessa área de educação, algo que a gente não observa entre os que só fazem Física.*

A presença do PIBID no cotidiano escolar mexeu também com os próprios alunos da escola. A aproximação com atividades diferenciadas e com os licenciandos em física desperta nos alunos um interesse maior pela física.

E esse próprio contato que os alunos estão tendo com os alunos do PIBID fazem, em muitos, despertarem esse interesse pela profissão de físico. [...] Está aumentando muito o número de alunos que estão indo fazer física. Antes a gente não tinha muito aluno que saía daqui pra fazer física não [...]. Hoje não, hoje tem muita gente que entra pra fazer física. Só o ano passado nós temos três alunos que estão fazendo física, é bastante para a realidade do colégio.

Na perspectiva do PIBID como um mecanismo de aproximação entre a universidade e a escola, vemos que, neste caso, o programa vem cumprindo o seu papel, levando novas expectativas para os alunos da escola pública básica.

Rui comenta que sua prática em sala de aula foi influenciada pelo PIBID, seja no que se refere à dinâmica da aula, diferenciação da aula e os modos de apresentação dos assuntos. *Muitas aulas que eu estou trabalhando, que eu trabalhei, que eu vou trabalhar, foram muito influenciadas pelo que eu aprendi no PIBID. Os enfoques, a maneira de apresentar o assunto, a dinâmica da aula, pela diferenciação da aula.*

O professor tem procurado retirar o que considera desnecessário ao apresentar os conteúdos. Rui mostra ser um professor que está sempre refletindo sobre sua própria prática, *sempre tentando entender o porquê determinado aluno não entendeu, por que o outro entendeu, como que podia fazer pra melhorar.* Na tentativa de atingir a aprendizagem do máximo de alunos possível, busca trazer um enfoque mais humano ao desenvolvimento da física, como ele mesmo comenta com bastante entusiasmo:

O enfoque do conteúdo eu estou procurando utilizar muito o que o Alberto [professor de Rui na graduação e que trabalha com Ensino de Física] chamava de 'apropriação conceitual indevida'. É quando você pega uma ideia que foi utilizada em física, ela surgiu com a física, mas ela te permite explicar fenômenos de outras áreas do saber. Um exemplo: as três leis de Newton.

Normalmente o professor vem e: olha, primeira lei, lei da inércia, se a força resultante for zero, o corpo fica como está. Segunda lei, se a força resultante não for zero vai haver uma variação de velocidade, essa variação de velocidade, que é aceleração, é diretamente proporcional a força e a constante de proporcionalidade é a massa. E a terceira lei, lei da ação e reação, toda força... aquele papo. Aí eu notei o seguinte, se você começa a apresentar o conteúdo da seguinte maneira: Vamos definir força como sendo a ação, atitude, alguma coisa que transforma a outra. Se o indivíduo não tem atitude: o cara está apaixonado por uma menina, mas ele não vai atrás, ele não tem atitude, ele não faz nenhum esforço. E aí, ele vai conseguir algo com aquela menina? Não. Então, sem esforço nada acontece. E se ele fizer um esforço, ele vai conseguir? Claro, se ele se mostrar, se ele se manifestar ele vai conseguir algo, então se tiver esforço alguma coisa vai mudar. O que muda? Depende do esforço que ele fez. Por que ele pode colar um chiclete na cadeira dela, como pode mandar um bombom pra ela. E são duas atitudes, dois esforços que ele realizou que vai mudar a relação dele com a menina, mas vão ter reações diferentes. Pronto aí estão as três leis de Newton: sem esforço nada acontece, com esforço algo vai acontecer, o que vai acontecer, a reação que eu vou ter depende do esforço que eu fiz. Eu notei que quando você dá um enfoque assim, mais humano, o aluno de física, o aluno de exatas que gosta do cálculo, ele gosta dessas ideias, todo cara de exatas, ele também gosta de pensar, ele gosta de lógica. E o pessoal de humanas, a galera que detesta o cálculo, começa a ver a física assim como algo que não vai servir apenas pra ele passar em vestibular ou pra ele projetar as máquinas dele, mas que ele pode utilizar aqueles conceitos da física pra descrever fenômenos de outras áreas aparentemente sem ligação nenhuma. [...] Então isso foi uma mudança que eu realizei nas minhas aulas que eu achei que o PIBID, a minha participação no PIBID, ajudou eu a obter mais informações, mais detalhes.

A maneira como Rui vem conduzindo seu ensino em sala de aula nos parece bem “entrosada” com as atividades do subprojeto “Física Interior”. Diríamos que Rui está aproveitando ao máximo as oportunidades que o PIBID vem proporcionando à sua rotina e investe nisso com vistas ao seu desenvolvimento.

A aproximação de Rui com a universidade somada a seu perfil de professor que está sempre à busca de experiências novas, está proporcionando que o professor se atualize sobre os assuntos atuais de sua disciplina. *Acho que todo profissional tem que estar sempre ali vendo o que está acontecendo na área dele.* E isso não deixa de inspirar sua prática na sala de aula e a maneira como conduz seu ensino.

Aquela física clássica, aquela física determinística, ela não atrai mais a garotada. Se você quer prender o aluno ali, se você quer que ele fique horas e horas trocando ideia e nem percebe o sinal e nem queira sair é você começar a discutir essas novas descobertas. Poxa, as evidências do bóson de Higgs, esses buracos negros da vida, ou teletransporte, agora esse novo modo de transmitir informações que é através desses computadores que teletransportam a informação, o fato deles estarem querendo usar neutrinos pra transmitir informações, eles já conseguiram transmitir uma informação tipo zero e um, digital, com neutrinos, porque neutrinos atravessam quilômetros de chumbo. E isso chama muita atenção deles. É muito mais fácil atrair-los com essas ideias, com essas novas descobertas, essas coisas que são top, do que com aquela física já tradicional que parece que já está tudo resolvido, o mundo é isso, jogo o

número aqui que a resposta é exata. Aí quando vem pra física moderna em que a gente fala: nem tudo te é revelado, nem tudo você vai poder apreender. A física moderna diz que você só pode apreender algo dentro desse limite, nem exatidão você vai ter no que você apreende. Isso têm muito a ver com a sociedade de hoje, o modo como a gente vive, a relatividade de tudo, a incapacidade da gente de ter certeza de qualquer coisa que seja.

A participação no programa também está servindo para suprir algumas de suas limitações no que diz respeito a recursos didáticos como a experimentação, que segundo ele nunca foi o seu forte. [...] *eles trazerem experimentos vai ser legal porque eu trago poucos. Eu sou do tipo que se eu tiver grana pra comprar o kit eu faço, mas eu não tenho aquela paixão artesã de ficar modelando e cortando [...]*. Percebemos que nessa participação está havendo um aprimoramento de práticas docentes, na medida em que possibilita o supervisor Rui agregar recursos instrucionais às suas aulas, com os quais não contava anteriormente, como o uso mais frequente de HFC, física moderna e experimentação.

Como já mencionado anteriormente Rui é um professor muito preocupado com a aprendizagem de seus alunos e um meio utilizado por ele para dar suporte a seus alunos é o plantão de dúvidas, algo que a própria escola já oferecia. Além disso, ele procura sempre indicar, por meio de suas correções, onde os alunos não estão tão bem, onde precisam melhorar etc.

Os alunos me entregam muitas séries, séries de exercícios, aí nessas séries eu vou anotando, fazendo sugestões: você precisa ler mais, leia um bom livro, vai ler poesias que o problema seu está nas interpretações. Eu dou uns toques assim: olha, você precisa tomar cuidado com sua álgebra, você está apanhando um pouco pra resolver equações do segundo grau, eu sempre boto isso. Isso é particular pra cada aluno. Aí depois tem os testes e as provas também que eu sempre boto, gosto de destacar o que o aluno errou, porque ele errou e tal pra que ele fique atento, ele veja a falha dele.

Outro recurso que vem sendo bastante utilizado por Rui é o contato com seus alunos por meio das redes sociais. É ali que Rui consegue difundir as suas concepções, suas ideias e suas opiniões, algo que ultrapassa a sala de aula.

Algo que eu estou usando bastante é o facebook. Pode ver que o meu facebook é 'prof.Rui', ele não é a minha vida privada, eu não boto foto minha, eu não boto nada. Agora as ideias minhas estão ali, mas eu acabei transformando ele num complemento da sala, uma extensão da sala.

A ferramenta também é utilizada para sanar algumas dúvidas dos alunos com relação aos conteúdos de física.

Então às vezes eu estou ali e um aluno entra. Hoje mesmo eu estava ali vendo os e-mails e entrou um aluno, aí ele queria que eu o ajudasse a resolver um determinado exercício. Eu falei: ah qual que é? Também é um caminho legal pra gente trocar ideia né.

É notável em Rui a satisfação que ele obtém em ocupar um papel de formador de opinião. Ações como essas de estabelecer contatos com seus alunos e por meio delas mostrar sua postura sobre determinados assuntos mostra que Rui se preocupa em se constituir como um modelo para seus alunos.

Eu acho legal esse negócio de você poder apontar caminhos porque toda essa ideologia, esse lado bem subjetivo mesmo, de sonhar com um mundo bom e tal, isso daí não é discurso da boca pra fora não, acho que tem certas profissões que se você não tiver um alto grau de idealismo você não fica nela e o magistério é uma delas.

Mesmo inserido em um colégio técnico, que mantém uma postura rígida com relação aos conteúdos, Rui procura frequentemente estar desenvolvendo projetos pequenos com seus alunos e o PIBID não fica de fora. Há anualmente a semana de ciência e tecnologia, em que Rui, os alunos e os licenciandos desenvolvem uma feira de ciências. Rui comenta ainda, com muito entusiasmo, sobre um projeto de certa forma ambicioso, em que envolve, além do PIBID, muitas pessoas externas a escola.

E esse ano eu estou com um projetão massa aí também. A gente está querendo soltar um satélite meteorológico pra fotografar [a cidade] lá da estratosfera. E os alunos estão correndo atrás. A gente já montou grupo no PIBID, já fizemos contato com dois engenheiros do INPE, um de Cachoeira e outro lá de Goiânia. Tem um professor lá dos Estados Unidos que está auxiliando a galera, a [coordenadora do PIBID] me ajudou a montar um programa. Já fizemos todo o levantamento do que vamos precisar e tal, já estamos arrecadando grana e os alunos estão viajando. Porque eu dividi a turma de determinado modo que tem uma galera que vai ficar só com o dossiê, tem uma galera que vai ficar só com os cálculos do evento, tem uma galera que vai ficar só com a apresentação aqui, com a montagem e essa sala está trabalhando legal mesmo. Vamos ver se esse projeto dá certo.

Rui é um sujeito, como podemos perceber até aqui, que constantemente procura aprendizado em suas atividades e vê no PIBID uma oportunidade disso, de intensificar esse processo. A proximidade com a universidade o faz querer investir cada vez mais na profissão.

Você vê todas as possibilidades. Quando você está longe da faculdade você não sabe o que está acontecendo. Você entra e você vê que tem núcleos de ensino, você vê que tem professores realizando trabalhos bacanas mesmo, que se você se aproximar deles com certeza eles vão dar maior apoio pra gente dentro da sala poder melhorar. A proximidade com a faculdade faz com que agente queira estudar mais, sem dívida.

Na concepção de Rui um programa como o PIBID em particular, abre muitas dessas portas possibilitando que professores em exercício consigam dar continuidade em seus estudos, ou seja, fazendo um investimento em sua formação teórica. A gente vai nesses

congressos aí, a gente vê a quantidade de professores que voltaram a estudar, estão fazendo pós e tal depois que se aproximaram do PIBID.

Rui se sente muito orgulhoso de ser supervisor do PIBID, de estar acompanhando e contribuindo para a formação de futuros professores. *E é gostoso ver a garotada ali, como que eles batalham, como que eles estudam. [...] Acho que esse idealismo dessa idade ela é muito envolvente, ele contamina a gente mesmo. É bom estar no meio, ajuda a gente a acreditar que realmente pode fazer algo.* Se sente mais orgulhoso ainda de estar em um subprojeto que, de acordo com o que ele viu em congressos, é muito bom e muito articulado.

Em síntese, é eminente a identificação de Rui com a concepção de PIBID levada pelo subprojeto “Física Interior”. Em busca de passar por novas experiências Rui entra no PIBID e dá conta de conciliar suas características profissionais e pessoais ao seu novo ofício de formar professores, sem deixar de desfrutar de todas as oportunidades que surgiram no decorrer de sua participação no programa.

6.3 A história de Zilda no PIBID – uma experiência em meio a uma desilusão

*“Os alunos [bolsistas] ganham às vezes em bolsa mais do que eu ganho aqui com dezoito anos de Estado [...] Eu tenho alunos em sala de aula aqui do Ensino Médio que ganham mais do que eu”
(Supervisora Zilda).*

Zilda é professora de Química efetiva na Secretária da Educação do Estado de São Paulo (SEE/SP) desde 2000, porém atua no magistério desde 1995, acumulando experiências em colégios particulares e como professora temporária em escolas públicas.

Apaixonada pela Química, logo na adolescência fez um curso técnico e posteriormente foi para a universidade se graduar em Química Industrial. Com o diploma de bacharel ingressou na indústria química onde trabalhou por alguns anos até que um episódio inusitado a colocou diante do magistério. Uma professora amiga de Zilda estava transferindo-se de escola e para que os alunos não ficassem sem professor de Química, a convidou para substituí-la. Pelo fato da escola ser localizada ao lado de sua casa, Zilda aceitou o convite e após conversar com a direção assumiu as aulas de Química daquela escola, se apaixonando também pelo ensino. *Aí eu aceitei, fui dar essas aulas e acabei me apaixonando também pelas aulas.*

Além do Técnico em Química e do Bacharelado em Química Industrial, após entrar no magistério como temporária, se licenciou em Ciências e em Química. Após sua licenciatura, prestou concurso para lecionar no Estado, passou e assumiu no ano de 2000. Zilda ainda possui pós-graduação em Gestão Ambiental, Gerenciamento de Áreas Contaminadas e Química da Gerência de Controle Ambiental.

Atualmente Zilda acumula dois cargos, como professora de Química na SEE/SP e como química ambiental no Serviço Municipal de Saneamento Ambiental em uma cidade da Grande São Paulo. Sua atuação docente é apenas na escola parceira do PIBID, também na Grande São Paulo, onde leciona Química para turmas do Ensino Médio no período noturno há 14 anos. *E aqui nessa escola eu estou desde 99, então 14 anos nesta escola, que é um amor, minha paixão.*

Zilda sempre trabalhou mais com o Ensino Médio, admitindo nunca ter se identificado com o Ensino Fundamental, talvez pelo fato de boa parte de sua formação ser muito mais técnica. *Fundamental eu acho que eu não tenho o dom. [...] Eu acho que eu consigo trabalhar melhor com o Ensino Médio. Tem professores que gostam mais do Fundamental, eu acho que como eu sou mais técnica em minha formação [...].*

A história de Zilda no PIBID por pouco não chegou nem a se iniciar, pois o convite para participar do programa feito pela coordenadora de área do subprojeto a princípio foi recusado. No convite a coordenadora de área alertou Zilda que seria preciso muitas horas de dedicação ao PIBID, o que impossibilitou o aceite tendo em vista que sua disponibilidade era apenas no período noturno. *[...] primeiro ela falou que você tinha que ter várias horas pra se dedicar, muita coisa. E como eu trabalho durante o dia e venho direto pra escola eu não teria esse tempo que ela me colocou.*

Mas devido à dificuldade de encontrar outro professor de Química para ser supervisor daquele subprojeto PIBID, a coordenadora de área retornou à escola e reiterou o convite, mas desta vez relativizando sobre a questão da disponibilidade. Desta vez Zilda aceitou o convite, visto que o PIBID demandaria somente seu tempo no período em que estivesse na escola.

Aí ela retornou aqui na escola, conversou com a gente e colocou que esse horário seria durante as aulas. Aí tudo bem, porque eu já estou aqui e fica mais fácil da gente estar trabalhando. Eu não tenho como dispor outro horário. Não tenho mesmo, eu saio do outro trabalho e eu venho direto pra cá [escola], então não tenho outro horário.

Zilda ingressou como supervisora no PIBID no ano de 2010, primeiro ano do subprojeto com a responsabilidade de acompanhar seis bolsistas. Ela admitiu que quando começou o projeto passou a perceber grandes vantagens no PIBID, com bastante destaque à bolsa de supervisão, que em sua visão ajudou muito. [...] *you have a scholarship that is helping you [...]*.

Além da bolsa como fator positivo, a supervisora percebeu o quanto um programa como esse pode proporcionar aos futuros professores em termos de uma formação dentro da escola. Zilda não deixa de fazer um paralelo entre o PIBID e o estágio supervisionado da licenciatura, colocando os estágios como somente observação de aulas. Baseada em sua experiência quando licencianda, ela tece diversas críticas aos estágios curriculares, valorizando muito que futuros professores devem assumir a regência de atividades didáticas em seus estágios. *Tem que aprender, tem que colocar a mão na massa e, aliás, é só assim que você aprende.*

Por receber estagiários da licenciatura todos os anos, inicialmente achou que o PIBID seria apenas mais um projeto muito parecido com os estágios supervisionados, mas com o tempo ela foi percebendo que o PIBID funcionava muito diferente e que sua participação realmente seria maior.

Aí eu comecei a verificar que o PIBID ajuda muito essa molecada. Por quê? Nesse ponto esses meninos que viriam aqui só para assistir uma aula, no máximo, eles estão aqui preparando aula, trabalhando com os alunos vendo como que é a realidade aqui no Estado, como que ele tem que preparar, então eu achei que isso realmente proporciona um crescimento maior pra formação desses meninos como educadores. Por que chegar aqui e ficar assistindo aula, isso não tem nenhuma realidade.

Para ela, diferentemente dos estágios que passam despercebidos pelos futuros professores, em seu subprojeto os licenciandos que chegam de uma forma saem transformados após algum tempo de atuação no PIBID.

Você vê que ele chega aqui, muitos no começo não sabem nem conversar com o aluno na sala de aula, tem vergonha, falam baixinho e no final do projeto você começa a ver o aluno já com uma desenvoltura, conversando, e falando, e o aluno pergunta e ele responde.

A professora Zilda não costuma utilizar outros espaços de aprendizagem, além da sala de aula, seja por falta de recursos da escola, seja por falta de tempo. Ela revela que antigamente levava os alunos para conhecerem empresas, assistirem palestras fora da escola, mas atualmente não faz devido à falta de disponibilidade de tempo para isso.

Eu levei muito os alunos pra fazer visitas em empresas e tal. Hoje a gente não pode, está reservado à sala, você tem que fazer algo fora do seu horário. E que professor que tem outro horário livre? A gente não tem. Antigamente a gente conversava aqui na escola, a gente levava para alguns locais, ia visitar algumas empresas, em algumas palestras e a gente saía e o aluno tinha a possibilidade de ver aquilo que a gente falou aqui na prática. Aí hoje a gente não tem praticamente isso, a gente tem que fazer algo fora do nosso horário. Inviabiliza completamente.

A professora Zilda atribui significativa importância para o auxílio que os bolsistas dão às suas aulas, sobretudo com atividades de laboratório. A escola parceira deste subprojeto não possui um laboratório de Ciências em atividade, o único espaço para essas atividades é muito pequeno e se encontra em uso como depósito de materiais. Além disso, Zilda não promovia atividades experimentais na própria sala de aula ou em qualquer outro espaço por não possuir tempo para preparar as atividades, pois como vimos, durante o dia trabalha na prefeitura em outro cargo. Desta forma, normalmente as aulas da professora Zilda se resumiam a exposição teórica dos conteúdos de Química.

A gente até tem os reagentes que o governo manda, mas você não tem onde colocar isso. E mesmo que você tivesse um laboratório de Química, quem que prepara isto? Eu chego aqui [escola] já direto pra minha aula, não tenho tempo de chegar aqui e preparar a aula de laboratório, porque você já vem de outro local. Você teria que preparar essa aula, montar a aula, montar os experimentos, passar para o aluno, aí você está dentro de um laboratório, um único professor sozinho controlando essa turma. Vamos supor que o laboratório coubesse todos eles. Em que laboratório em qualquer escola você só tem um professor dando aula, ainda mais um aluno que não tem nenhum material de segurança pra mexer com nenhum produto. Ele não tem óculos, ele não tem uma luva, não tem um avental, são alunos adolescentes, um quer brincar com o outro. Como que você quer trabalhar isso sozinha controlando uma sala?

Como podemos perceber a professora não realizava atividades de laboratório também pela falta de auxílio na interação com os alunos e de recursos de segurança. Com isso, o PIBID passa a ser um ganho para ela e também para os alunos da escola, que passam a ter acesso a atividades experimentais que não tinham anteriormente.

Eu percebi também esse fato com os alunos. O fato de a gente não ter um laboratório, a gente não ter como passar o experimento para o aluno. Aí vem um aluno do PIBID, chega até aqui, monta o experimento, aplica, explica direitinho pra ele [aluno], dá um retorno do que aconteceu, do que devia acontecer, algo que o aluno até então não tinha.

Essas atividades experimentais promovidas pelos licenciandos possibilitam que as aulas de Zilda se tornem mais proveitosas para os alunos da escola, algo que Zilda parece priorizar na sua participação dentro do projeto. Sendo a Química uma disciplina muito experimental, muitas das ações dos licenciandos são por meio da preparação de atividades

didáticas que utilizem experimentação, mas nas observações das aulas os futuros professores também auxiliam a professora sanando as dúvidas dos alunos.

Houve um período do subprojeto em que as atividades realizadas não agradaram a supervisora Zilda, pois para ela o proposto não teve muita utilidade, nem para os alunos da escola nem para os bolsistas. Nessa ocasião foi realizado um projeto, também com experimentação, em que apenas alguns poucos alunos da escola participaram, ficando grande parte deles de fora.

O ano passado foi bastante diferenciado, eles trabalharam com um projeto da CAPES. Eu não gostei. O ano passado realmente eu achei que não foi útil nem para os alunos [bolsistas], muito menos pros nossos, eu acho que se não tiver uma troca entre nós todos eu acho que não vale a pena. O ano passado foi um projeto que fizeram alguns grupos e convidaram pra fazer parte. Quer dizer, a maioria não quis fazer parte, ficou um grupo ou outro trabalhando e o restante dos alunos não tiveram contato com experimento, não tiveram contato com nada, não viram nada. Somente aqueles grupos que fizeram parte desenvolveram um trabalho para apresentarem lá na universidade e poucos foram até lá. Então você pega numa escola que tinha dez salas de aula, você pegar somente dois ou três trabalhos eu acho que aí não tem uma troca. Eu achei que ficou muito vago esse tipo de trabalho.

Zilda se mostra uma supervisora que valoriza as trocas entre o subprojeto e os alunos da comunidade escolar, deste modo nota-se que sua concepção de PIBID está muito atrelada a um programa que traga efetivas contribuições para a escola.

Agora o que eu acho legal é quando o aluno [bolsista] vem aqui, se propõe a fazer algo com um aluno, um experimento, alguma dúvida. Aí sim existe uma troca entre eu, o aluno PIBID e o nosso aluno que também tem que receber. Principalmente esse nosso aluno que tem mais o déficit de tudo. É ele que tem que estar recebendo algo, senão não vale a pena.

Das contribuições à escola, Zilda enfatiza o aumento da motivação dos estudantes do Ensino Médio, que em sua visão se tornaram mais questionadores sobre os assuntos relacionados à disciplina. Além disso, os alunos da escola procuram saber, por meio dos bolsistas, como é a universidade e se sentem motivados a ingressar no ensino superior. Informando os alunos das diversas oportunidades de bolsas e auxílios que a universidade proporciona, os licenciandos conseguem encorajá-los a fazer o vestibular e ingressar na faculdade. Muitos desses alunos procuram um cursinho preparatório para o vestibular que é oferecido pela própria instituição do subprojeto PIBID e alguns conseguem ingressar diretamente na universidade.

Os alunos do PIBID sempre chegam aqui e falam: vocês têm condições, é assim é assado, comenta como que é a faculdade e as bolsas que a faculdade proporciona pra eles. Então eles falam: eu não estou trabalhando, mas eu tenho bolsa pra me manter e ter a formação. [...] a gente tem vários alunos daqui da

nossa escola que já conseguiram ingressar aqui na universidade sem até fazer cursinho, já entraram direto. São poucos? São, infelizmente são poucos, mas a gente já começou com algo, a gente já colocou uma sementinha aqui dentro da escola informando que eles tem condições de ir pra universidade [...]. Então eu acho que isso foi legal, foi colocar essa sementinha de incentivo que eles também têm condições de conseguirem.

Para Zilda, o fator primordial no resgate da motivação dos alunos é a proximidade de idade entre eles e os licenciandos. Segundo ela, por utilizarem uma linguagem mais próxima conseguem romper algumas barreiras na relação com os alunos que ela mesma não consegue.

Por ser praticamente de uma idade parecida, a linguagem é a mesma, eles entendem com outra linguagem, então eu acho que isso facilita o contato. Isso que eu acho legal, pois facilita muito o contato com essa realidade. Tem aluno que convida pra isso, brinca, fala, explica [...] alguns já formaram até amizade, laços de amizades. [...] você tem que chamar atenção de alguma maneira. A gente, vamos colocar entre aspas: a gente é velha, então o que a gente pensa é diferente deles. De repente um aluno do PIBID vem aqui, de repente ele está ouvindo uma música. [O aluno fala:] Nossa você gosta disso? [O aluno fala:] É eu também gosto. E aí pronto ele já mudou o comportamento dele que ele quer prestar um pouco mais de atenção.

Além do auxílio com as atividades experimentais e a aproximação com os estudantes da escola, os bolsistas contribuem com as aulas da supervisora também no que se refere a mediação do conteúdo. Novas metodologias e abordagens são trazidas pelo subprojeto PIBID, algo que a professora Zilda acaba incorporando em sua prática, como ela mesma afirma: [...] a gente está muito tempo fora da universidade e eles vêm com algo novo, diferente, em que você aproveita para as suas próximas aulas. Então você vê e de repente: aquilo foi legal então da próxima vez vou trabalhar.

Com relação às novas formas de abordar os conteúdos, Zilda cita um episódio em que a intervenção de uma bolsista foi fundamental para a compreensão dos alunos acerca do tema estudado.

Eu me lembro de uma aula que a gente falava sobre átomo e a gente aqui não tem recurso nenhum praticamente. Eu falava assim: Thompson, pudim de passas, o modelinho pudim de passas aí eu explico como é que é. Eles ficavam com a cabecinha olhando pra mim, ninguém entendia. Aí chegou uma aluna do PIBID e falou assim: deixa-me explicar de outro jeito. Vocês conhecem bolachinha “cookie”, aquela que tem um chocalatinho lá dentro? É igual. Pronto, entenderam. Eu falei: nossa, mudou porque na minha época era o pudim de passas. Era a realidade nossa, do que a gente comia. Hoje talvez eles não conheçam esse doce, eles conhecem esse tal de “cookie”. Aí ela informou de algo que existia que eles comem no dia a dia, eles entenderam.

Novamente, percebe-se que a linguagem dos licenciandos, mais próxima a dos alunos, favoreceu a relação entre ambos, desta vez com vistas à compreensão de um

conteúdo de Química. Percebe-se, ainda, que a professora valoriza e ao mesmo tempo incorpora contribuições pontuais que os bolsistas trazem para as aulas como ilustra esse depoimento ou mesmo aquele em que reconhece o fato do bolsista contribuir com a aula ao trazer um experimento.

O contato de Zilda com os licenciandos se dá, praticamente todo o tempo durante as aulas na escola, tendo em vista que a supervisora não encontra outros horários disponíveis. Porém, esporadicamente, a cada início e término de um projeto ela se reúne com os bolsistas e a coordenadora para discutir sobre o subprojeto. Nessas reuniões realizadas na universidade o grupo planeja os projetos que se iniciam e avalia aqueles que terminam.

No papel de supervisora Zilda procura sempre orientar os futuros professores com relação às adequações das atividades para o contexto daquela escola. Por exemplo, às vezes os bolsistas chegam com alguma proposta de atividade e Zilda os alerta sobre a aplicabilidade com suas turmas, uma vez que ela já conhece os alunos e possui uma grande experiência em sala de aula. *Muitas vezes eles decidem de uma maneira e eu falo que não funciona aqui, o Estado é diferente, funciona dessa maneira.* Nesse papel de avaliadora das atividades propostas pelos bolsistas ela estabelece aquilo que considera apropriado para a escola. *Então a gente esta colocando pra ele como é que funciona. Eles estão, mais ou menos, acertando o trabalho para encaixar com os alunos daqui.*

Uma prática que vem se tornando recorrente em Zilda é o levantamento de concepções prévias dos estudantes, permitindo que ela reconheça as grandes dificuldades de seus alunos. *A gente percebeu que a concepção prévia ajuda porque a gente tem uma ideia daquilo que o aluno de repente desconhece e então facilita pra se ter uma ideia geral da sala, aquilo que eles têm base ou não [...].* A supervisora reconhece que foi algo que aprendeu em sua participação no PIBID, por meio das leituras e da interação com o subprojeto, haja vista que o levantamento de concepções prévias é uma recomendação dada aos bolsistas pela coordenação.

Acho que uma das primeiras coisas que eu aprendi foi essa tal de concepção prévia que a gente não tinha ideia. [...] na minha época não se tinha isso, nunca ouvi falar nisso. Passei por quatro universidades e nunca ouvi falar nisso. Aí de repente eles trouxeram aqui uma tal de concepção prévia pra gente verificar o nível, pra gente partir daquele ponto. Então isso eu achei hiper legal. [...] Aí você começa a perceber realmente que aquilo é uma base pra gente realmente montar um caminho, um norte. Você tem uma ideia do que o aluno pensa, como ele pensa pra você estar dirigindo isso.

No início do ano letivo Zilda passou a fazer uma grande revisão dos conteúdos de Química para os alunos das três séries do Ensino Médio. Desta forma ela consegue perceber em quais aspectos os alunos estão com mais dificuldade e já promove uma reestruturação dos conteúdos.

[...] peguei um monte de coisa básica que o aluno tem que conhecer do primeiro até o terceiro ano e aí o que é o básico a gente fez uma revisão com todo mundo. Agora todo mundo eu sei que está nivelado, pelo menos aquele conhecimento durante o ano ele tem todos os métodos de como vai resolver lá no caderninho e daí pra frente eu posso continuar o conteúdo e quando chegar no ponto que eu preciso disso ele só volta pra traz e ele já sabe como que faz, eu não tenho que parar minha aula pra explicar, já está ali.

Exemplificando, uma das ações de Zilda nesse sentido foi trabalhar transformações de unidades com os alunos, algo que ela, juntamente com o grupo PIBID, percebeu ser uma grande deficiência nos estudantes. *Então trabalharam com essa dificuldade que a gente sente que todo ano a gente fala e continua a dificuldade, agente fala e continua e se você não sana durante aquele ano ele percorre até o final do ano com aquela dúvida.* Zilda declara que atualmente pouco se importa se cumpre todo o currículo, para ela o mais importante é que os estudantes aprendam aquilo que é mais necessário para a continuidade dos estudos em Química nas séries posteriores: *[...] eu estou preocupada com aquilo que eu dei se eles aprenderam ou não. Mesmo que o conteúdo seja menor, mas aquilo que eles viram tenha a base realmente para o ano que vem.*

Quando questionada sobre como reflete sobre a própria prática diante de sua atuação em sala de aula, Zilda se coloca em uma posição muito defensiva, asseverando que às vezes até para pra repensar sua prática, mas aponta que não é por causa disso que deixarão de existir os problemas na escola. Em outras palavras, para ela, costuma-se “culpar” muito os professores e cobrá-los de aperfeiçoamentos e formação contínua, sem citar que atualmente são os alunos que não querem aprender. Ela ainda considera que da maneira como são conduzidas as questões educacionais esse cenário será difícil de ser modificado.

Às vezes a gente para pra refletir, pra ver o que está acontecendo, mas assim, o que eu vejo mais na prática de ensino hoje não é o lado do professor, é o aluno que não está a fim de aprender. O pessoal aí fora sempre critica: o professor tem que fazer isso, tem que mudar. Não somos nós muitas vezes que temos que mudar, a gente tem que agregar coisas novas pra você estar melhorando, mas eu acho que o que tem que mudar é a postura do aluno. Hoje no Estado, não sei em outras escolas, mas aqui no Estado você não precisa ter nota pra passar de ano, então se você não é cobrado porque você vai ter que estudar. Por que eu tenho que estudar sabendo que o meu amigo que está fazendo bagunça na sala de aula

vai passar como eu? O que tem que mudar é essa visão do aluno e das famílias desses meninos, uma cobrança com eles. Eu acho que muitas vezes a cobrança está sendo muito aqui desse lado de cá e eu estou achando que o problema está mais do lado de lá. Então é isso que eu sinto.

É notável certo descontentamento de Zilda com a profissão docente, algo que ela deixa explícito para os bolsistas do PIBID. Ela revela que procura não esconder nada dos licenciandos, buscando sempre ser sincera com relação aos pontos negativos do trabalho escolar. *Eu falo a verdade pra eles. Eles estão vendo a verdade aqui, eu não preciso nem falar, eles estão vendo como que é.* Mais especificamente, Zilda se mostra muito decepcionada com a carreira docente na SEE/SP disparando uma série de críticas acerca do trabalho do professor na rede estadual de ensino e o descaso por parte das autoridades. Ela considera que é mais vantagem ser professor na rede privada de ensino por possibilitar uma carreira melhor.

Daqui eu não vejo nenhum retorno. Nada, absolutamente nada. Se a pessoa for se dedicar a trabalhar no Estado, eu vou ser sincera pra você, eu não incentivo ninguém. É uma furada. Só se o aluno for trabalhar numa área Particular eu acho que aí sim ele tem um futuro. Mas aqui no Estado, se formar como professor pra trabalhar no Estado? Eu não recomendo nem para um filho. Eu acho uma furada completa. [...] Então, aonde eu posso incentivar um aluno a trabalhar no Estado? Eu não recomendo. Você trabalhar na área de Educação tudo bem, mas lá fora, aqui não.

Diante de tamanha desvalorização da carreira docente, sobretudo com os baixos salários, ela demonstra ter desistido do magistério. Desistir não no sentido de abandonar de fato o ofício, mas de não buscar de maneira efetiva melhorias em suas condições de trabalho. Nota-se que ela continua a lecionar no Estado por ter garantido um emprego melhor como química ambiental na prefeitura do município, mantendo o magistério e agora a bolsa do PIBID como um complemento.

Você pode trabalhar lá fora e complementar aqui como eu faço. [...] na vida você quer ter carro, você quer comprar uma casa, você quer casar, ter filhos, todo mundo quer ter isso. Trabalhar no Estado você não vai ter nada disso. E cada vez está piorando. [...] Na prefeitura, meu trabalho relacionado à área técnica, esta me dá tanto retorno financeiro quanto retorno daquilo que você gosta, do teu ego. Aqui você tem retorno do que você gosta, mas financeiramente você não tem nada, absolutamente nada, a gente não tem nada.

Por outro lado, percebe-se que Zilda ainda consegue apreciar alguns aspectos de sua atuação como professora, conseguindo vislumbrar algumas vantagens: *Ser professor é muito legal, é uma troca muito gostosa, você faz aquela troca, você sempre está crescendo. Eu falo: a gente não envelhece, a gente fica um adolescente para o resto da vida, é uma troca muito gostosa.*

Podemos notar aqui um paradoxo, ou seja, um raciocínio aparentemente bem fundamentado e coerente, mas que comporta uma contradição. Em grande parte de seu depoimento dispara diversas críticas à profissão docente, especialmente as condições atuais da escola pública, considerando que sua atuação no magistério não lhe traz nada do ponto de vista profissional. Porém, assim como no início desta narrativa em que considera a escola que atua como sua “paixão”, no excerto acima valoriza o fato de ser professora e as trocas proporcionadas por este ofício.

A eminente desilusão de Zilda com relação ao ofício do magistério, sobretudo com a perspectiva de carreira e salarial, resulta em um completo desinteresse em realizar aperfeiçoamentos na área pedagógica. A supervisora faz muitos cursos e busca constantemente se aperfeiçoar somente na área de Química Ambiental, algo que faz parte de seu ofício na prefeitura e lhe traz mais retorno financeiro e satisfação pessoal.

Eu faço direto, mas tudo na área ambiental, não mais voltado na área educacional, eu não quero, já é uma decisão minha há muitos anos, eu não quero. Você não tem retorno, o retorno é muito pequenininho. Eu quero na área ambiental, a área técnica é realmente que eu quero, é o que eu gosto, o que eu quero. [...] hoje eu não estou tão voltada a ser educadora eu estou voltada mais para a parte ambiental, eu trabalho com isso, eu estou mais na parte técnica.

Em sua participação no PIBID tem algum contato com estudos referentes ao ensino - *A gente acompanha com algumas literaturas, a [coordenadora] também passa pra gente, pra gente estar dando uma lida.* - mas nada que afete sua atual percepção sobre a área de Educação, que para ela é apenas um segundo ofício e que não vale a pena investir com vistas ao seu desenvolvimento.

6.4 A história de Ronaldo no PIBID – uma experiência colaborativa

“A escola tem muitos problemas mesmo, mas quando você vivencia tudo, você vê que tem muitas coisas boas” (Supervisor Ronaldo).

Ronaldo ingressou na licenciatura no ano de 2002 em uma Instituição Federal de Ensino Superior (IFES) localizada na cidade de São Paulo, vindo a se graduar em Física no ano de 2006. Posteriormente, logo após concluir a graduação, fez uma especialização em Educação Profissional Integrada à Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos na mesma instituição. Do início de sua licenciatura até 2007 atuou como monitor de oficinas de xadrez na Prefeitura e como professor eventual no Estado atribuindo aulas de

Física e de Química. Em 2008 foi aprovado no concurso da Secretária da Educação do Estado de São Paulo (SEE/SP) como professor de Física onde se encontra até então.

A escola parceira do subprojeto “Física Capital” é uma escola da SEE/SP localizada na periferia da cidade de São Paulo. Ronaldo possui uma relativa trajetória nesta escola, atuando como professor desde 2004. O professor Ronaldo atua como supervisor do PIBID desde o ano de 2009, primeiro ano do subprojeto da mesma IFES em que se graduou e atualmente supervisiona nove bolsistas de iniciação à docência.

No estabelecimento da parceria, a coordenação de área, na figura da coordenadora e de professores colaboradores (professores da licenciatura em Física da instituição de ensino superior), se reuniu com a gestão da escola para apresentar os objetivos do projeto do PIBID que iria ser implantado na unidade escolar. Vale ressaltar que o subprojeto “Física Capital” é único que atua na escola.

Ronaldo se interessou em participar do PIBID pelo fato do subprojeto da instituição conceber a sala de aula como um laboratório de investigação, porém, considerava um desafio essa nova empreitada. Mesmo avaliando que sua graduação foi muito boa, Ronaldo viu no PIBID uma forma de se desenvolver, ampliando e aprofundando os conhecimentos adquiridos na licenciatura.

Pra mim foi um desafio. O projeto da instituição ele era bastante interessante porque ele tinha a concepção da sala de aula como um laboratório de investigação. Então a minha ideia era estar se desenvolvendo, tanto ampliando, como aprofundando alguns conteúdos que eu vi no curso de graduação. Que era desenvolver atividades experimentais, atividades lúdicas e novas metodologias.

A apresentação dos objetivos do subprojeto para a gestão da escola foi um fator importante para a fecundidade da parceria entre a universidade e a escola, tendo em vista as diversas mobilizações da escola diante das atividades desenvolvidas pelo PIBID, sempre colocando os recursos disponíveis na escola em favor do subprojeto.

Das inúmeras atividades desenvolvidas no subprojeto, destacam-se os passeios, as leituras, os experimentos, as demonstrações, as confecções de painéis, escolha de materiais para planejamento de experimentos, além dos planejamentos de aula e das regências propriamente ditas. O supervisor, juntamente com os bolsistas, tem o costume de levar os alunos para um Parque Linear localizado ao lado da escola. Nesse parque são desenvolvidas diversas atividades, sobretudo de experimentação, como por exemplo, a medição da velocidade dos carros.

Essas atividades que a gente tem realizado lá fora tem sido um elemento diferencial. Houve casos de a gente chegar lá fora e a gente ter que tirar a medida da distância para eles estarem medindo a velocidade dos veículos lá fora. Tinha o ponto A e o ponto B, eles identificavam o veículo passando no ponto A, disparava o cronometro e depois travava no ponto B. E você percebia, dava aquela impressão que tinha alunos que estavam meio dispersos, mas na verdade não era isso. A verdade era que eles estavam primeiro esperando estar organizada a rotina da atividade para eles fazerem e aí depois eles fizeram a atividade, se organizaram e fizeram o relatório. Então você vê que há um comprometimento dos alunos também e tudo isso pra nós é um aprendizado.

Além dos recursos materiais da escola utilizados pelo subprojeto, neste tipo de proposta extraclasse nota-se a importância da mobilização do pessoal humano da escola, que se disponibiliza no acompanhamento dos alunos na atividade fora da escola. A escola também se mostra bastante receptiva aos bolsistas do PIBID, que têm toda a liberdade de utilizar sua estrutura e em acompanhar os trabalhos dos alunos.

As atividades do PIBID também exigem que você faça uma atividade extraclasse, ou eu preciso de recursos da escola como a sala de audiovisual, a questão de usar o pátio e muitas vezes também ir ao Parque Linear. Porque o trabalho que eu desenvolvo nas turmas do PIBID, esses trabalhos também são feitos nas outras turmas. Por exemplo: a escola disponibiliza inspetor de aluno, desde que não prejudique aqui o trabalho interno, para ir comigo aqui no Parque Linear e acompanhar os alunos.

O depoimento do professor parece indicar que realmente se trata de uma frutífera colaboração entre a universidade (por meio dos bolsistas e dos formadores) e a escola pública (por meio do supervisor e da própria gestão). Nos chama atenção à importância que o professor dá a gestão da escola no estabelecimento da parceria, bem como na sustentação deste vínculo, potencializando as ações do subprojeto na escola. O fato de se tratar de uma escola prioritária influencia muito na maneira como o PIBID atua e segundo Ronaldo, a presença do subprojeto naquele contexto escolar vem contribuindo significativamente na melhoria da aprendizagem dos alunos e consequentemente no índice da escola no IDEB.

[...] a nossa escola ela é uma escola que estava no IDEB passado abaixo do índice e a gente conseguiu recuperar esse ano [...]. Quais são nossas ações aqui dentro? Tentar desenvolver projetos que favoreçam a melhoria do aprendizado dos alunos e o PIBID ele é um meio, ele acaba fazendo parte desses projetos de melhoria do aprendizado dos alunos. O PIBID aqui é muito bem visto, inclusive sempre quando há uma necessidade da escola se organizar a favor do PIBID ela se organiza também.

Percebe-se então, que a além da influência na estrutura da escola, causada pela presença do subprojeto, a sala de aula e a aprendizagem dos alunos também vêm sendo impactada. Para Ronaldo o comportamento dos alunos vem sendo afetado, pois alunos incorporaram o PIBID como constituinte da escola e do currículo: [...] os alunos às vezes

percebem que tem uma rotina, então eles já se organizam melhor para desenvolver as atividades da aula.

Ronaldo em seu papel de supervisor valoriza e incentiva a aproximação com troca de valores e culturas e considera que isso garante um ambiente mais saudável e favorável para a aprendizagem e desenvolvimento de todos os participantes.

Laços de amizade entre os licenciandos e os alunos são estabelecidos, havendo uma grande troca de valores nessa relação. Os alunos da escola buscam informações sobre como é cursar uma universidade e acabam se motivando a dar continuidade nos estudos, seja por meio da graduação ou de cursos profissionalizantes.

Desde o primeiro momento que os licenciandos vão comigo para a sala de aula, eles já são orientados que nós vamos desenvolver primeiro essa questão mais afetiva de conhecer os alunos, formar laços de trabalho e também, perante aos alunos, eles são apresentados como professores.

Com relação às atividades desenvolvidas, Ronaldo procura seguir e ampliar as propostas do Caderno do Aluno¹⁷. Por exemplo, em Astronomia utilizou vídeos, construção de um sistema solar em escala reduzida e como complemento propôs a elaboração de um jogo de palavras cruzadas. Em muitas ocasiões utiliza material de baixo custo para a preparação das atividades, algo que viabiliza a diversificação dos experimentos. Ronaldo ainda afirma que vem tendo a rotina de promover passeios com os alunos da escola a museus e centros de ciências.

Uma atividade em específico, a construção de um termômetro a gás, foi apresentada pelos integrantes do subprojeto no PIBID-Matemática da USP e foi oferecida uma oficina no Simpósio Nacional de Ensino de Física (SNEF). Por meio deste evento Ronaldo foi convidado para participar de uma mesa redonda sobre as perspectivas do PIBID. Ronaldo mostra-se bastante motivado em divulgar seus trabalhos realizados no PIBID.

O grande interesse do professor Ronaldo em proporcionar ações didáticas cada vez mais diferenciadas juntamente com a parceria do PIBID e toda a colaboração da gestão da escola faz com que projetos mais sofisticados sejam planejados. É o caso da feira de ciências que vem sendo elaborada, em que se possui uma grande preocupação em envolver toda a comunidade em torno da escola.

¹⁷ Proposta Curricular do Estado de São Paulo denominada *São Paulo Faz Escola* que se constitui em Cadernos do Professor e Cadernos do Aluno. Criada em 2007, tem como foco a implantação de um currículo pedagógico único para todas as mais de 5 mil escolas da rede pública estadual

Nesse ano agora nosso desafio está sendo escrever um projeto de feira de ciências. Inclusive hoje eu venho aqui na escola a tarde para estar digitando junto com a coordenadora [da escola] pra ver se a gente consegue verba. [...] Para esse projeto da feira de ciências a gente tem todo um leque de atividades que nós vamos desenvolver. Nós também vamos convidar um professor para fazer uma palestra, no caso é um professor do próprio instituto. Nós temos aí a questão pra estar desenvolvendo este projeto, estar envolvendo a comunidade.

O supervisor considera que embora esse trabalho esteja sendo enriquecedor, ele se sente prejudicado pelo número de aulas de Física, que é muito pequeno. Para ele o calendário escolar não favorece que as aulas sejam sempre diversificadas como ele queria, acabando assim, que muitas das aulas sejam de uma forma mais tradicional.

Ronaldo procura tratar os licenciandos como “colegas professores”, deixando até transparecer um deslocamento do papel de supervisor. O professor até admite certa hierarquia, mas somente como aquele que organiza as atividades e os grupos de trabalho, ficando como o responsável pela escola e pelos alunos. [...] *não é um trabalho onde eu direciono as atividades, pelo contrário, nós nos organizamos para que a gente pegue a ideia de um licenciando, a ideia do supervisor, e por meio dessas ideias, nós conseguimos estruturar um conteúdo.* Tal fato pode ser explicado por Ronaldo ser um professor que busca instituir uma relação de igualdade entre os integrantes, e nessa relação acredita que pode aprender algo novo, ou seja, que tem mais a ganhar desta forma, valorizando a colaboração de todos. *Nesse sentido, pra mim está sendo um aprendizado, estou sempre buscando algo novo, não só na questão de você buscar, mas na questão de você também vivenciar e colocar isso em prática.*

O grupo como um todo, sobretudo o supervisor, valoriza que todos os trabalhos sejam realizados em equipe e que todas as decisões sejam tomadas coletivamente, com participação de todos na estruturação do conteúdo.

Essa questão de trabalharmos em equipe tem contribuído tanto para o meu aprendizado como para o aprendizado deles, porque nosso trabalho é um trabalho que nós planejamos e replanejamos. E aí o que nós fazemos? Nós juntamos as ideias e a gente consegue estruturar um conteúdo. Tem toda essa questão de organizar a escola a favor do desenvolvimento desse trabalho, dessas atividades, e assim organizar os alunos.

Percebe-se que essa relação colaborativa no subprojeto ocorre também entre os formadores da universidade, com a participação dos orientadores colaboradores. Além da coordenadora de área há outros professores da licenciatura em Física que cooperam na coordenação do subprojeto contribuindo principalmente na orientação de licenciandos em

projetos de pesquisa mais específicos. *Tem o coordenador, mas tem um professor também que orienta o aluno a desenvolver alguma linha de pesquisa, por exemplo, Física Moderna.* Cabe salientar que Ronaldo se reúne regularmente tanto com a coordenadora de área, como com os orientadores, no caso da supervisão de algum licenciando em específico.

Para Ronaldo os momentos das regências das aulas são os mais importantes e, portanto merecem maior atenção por parte do grupo. Sendo assim, as aulas ministradas com o PIBID são todas planejadas previamente, analisadas e avaliadas por todos os integrantes para que novas ações sejam executadas.

[...] pra nós é um desafio você lecionar uma aula, então as nossas aulas são planejadas, nós desenvolvemos a regência e no decorrer dessas regências a gente se reúne após a aula pra fazer uma auto-avaliação do nosso trabalho. E aí por meio dessa auto-avaliação nós criamos novas ações como meio de intervenção.

Por conceber a sala de aula como um laboratório, o modo de funcionamento do subprojeto favorece que a atuação de seus integrantes (supervisor e bolsistas) seja da forma mais investigativa possível, em que planejamento, ação, (auto)avaliação, replanejamento e novas ações fazem parte de suas rotinas de trabalho.

Ainda na linha desse trabalho investigativo, o professor Ronaldo, juntamente com os licenciandos procura diagnosticar as maiores dificuldades das turmas, de modo a direcionar a condução de seu ensino e promover da melhor maneira possível a aprendizagem em seus alunos.

Tudo isso é um trabalho enriquecedor, por exemplo, agora nós estamos no final do semestre então nós percebemos que os alunos estão mais cansados. Então qual que vai ser nossa estratégia? Nós vamos organizar vídeos como meio deles fazerem dissertações sobre os vídeos, que foi uma habilidade que nós identificamos que eles tinham dificuldades. Logo no começo nós fizemos uma avaliação diagnóstica. A gente percebe que eles conseguem compreender os conceitos, mas eles têm dificuldade para articular esses conceitos, ou seja, organizar as grandezas. Então uma estratégia nossa foi fortalecer a leitura, e a gente está desenvolvendo isso, por meio de textos, que nem agora, essa ideia da gente estar trabalhando vídeos.

Foi nessa direção que foram tecidas as considerações de Ronaldo sobre os estágios supervisionados da licenciatura, algo que ele também possui experiência como supervisor. Para ele a grande diferença do PIBID com relação ao estágio está nessa possibilidade de se planejar previamente e de maneira coletiva e colaborativa as atividades didáticas. Segundo ele, no PIBID há mais tempo e organização para trabalhar, uma vez que os bolsistas recebem uma bolsa. A presença da bolsa além de garantir maior comprometimento,

aumenta a permanência dos licenciandos no grupo, o que resulta em uma continuidade que fortalece a parceria.

No estágio curricular da licenciatura os licenciandos muitas vezes já vêm com uma orientação de pesquisa e as atividades acabam se resumindo em apenas observação das aulas, sem muita intervenção.

[...] você tem aí licenciandos que tem a bolsa do PIBID que atuam na mesma série. Então a gente consegue desenvolver um trabalho coletivo e esse trabalho coletivo acaba sendo um trabalho mais rico porque um tem uma ideia de fazer uma atividade lúdica, outro experimental, então a gente acaba fazendo o planejamento onde você tem um conjunto de atividades pra desenvolver. Também no PIBID como o aluno recebe uma bolsa, a dedicação dele é maior, ele tem um tempo maior para estar trabalhando. [...] no estágio já é bem menor a quantidade de atividades que nós realizamos. O PIBID ele é muito mais completo. É que nem eu comentei, o fundamental no PIBID é esse trabalho em equipe.

Ronaldo destaca que normalmente os licenciandos possuem uma boa formação acadêmica, mas aqueles que só frequentam ao estágio não possuem a devida aproximação com a sala de aula, acarretando, segundo ele, em uma visão mítica da escola, sempre como um ambiente hostil de se trabalhar. Ele considera que ao dar a oportunidade para o futuro professor vivenciar a escola de maneira mais orgânica, como no PIBID, esse licenciando pode ter acesso aos aspectos positivos da escola.

A escola tem muitos problemas mesmo, mas quando você vivencia tudo, você vê que tem muitas coisas boas. O governo não demonstra isso, mas há muita desistência de professores que iniciam no magistério e acabam exonerando porque não conseguem lidar com essa realidade da sala de aula, então o PIBID contribui bastante para o licenciando estar vivenciando essa realidade e estar formando seu juízo de valor.

Nota-se na trajetória de Ronaldo que ele não ficou muito tempo longe da universidade, pois, graduou-se em Física, fez a especialização posteriormente e após alguns anos ingressou no PIBID. Além disso, toda sua formação acadêmica esteve acompanhada de sua experiência no contexto escolar, seja como professor temporário ou como efetivo. Desta forma, vemos que em grande parte de sua trajetória profissional, Ronaldo teve a ponte de interlocução com a universidade, algo que para ele vem sendo fundamental para sua formação.

Nessa experiência no PIBID, que Ronaldo considera ser um privilégio, o supervisor procura aproveitar ao máximo as oportunidades proporcionadas pelo PIBID, sobretudo pela gama de conhecimentos construídos por meio da prática pedagógica coletiva com os

bolsistas e com os formadores da universidade, além da participação e apresentação de trabalhos em congressos e seminários de ensino.

Para o professor é um meio de formação continuada, você tem várias oportunidades de estar aprendendo, porque você desenvolve um trabalho em equipe na escola. Você organizar a escola a favor do desenvolvimento das atividades é um aprendizado, você participa de atividades extraescolares, eventos do PIBID. Teve um encontro institucional do PIBID em junho do ano passado, oficinas, a questão de congressos de ensino porque os trabalhos que estamos desenvolvendo nós queremos divulgar. Então é muito rico, é enriquecedor.

Como vimos, Ronaldo concebe o PIBID, certamente pelas condições contextuais e de trabalho que encontra em seu subprojeto, como um lugar de formação continuada para o professor em exercício. O professor ainda lamenta que uma atribuição como essa de supervisor não seja oferecida para todos os professores que se encontram na escola: *Gostaria que mais pares pudessem ter essa oportunidade.* Assim como também o PIBID não alcança todos os estudantes das licenciaturas.

Nesse período de participação no PIBID Ronaldo tem a preocupação de se aperfeiçoar profissionalmente também através de cursos de curta duração, como foi o caso de um curso sobre Interdisciplinaridade no Ensino de Ciências e outro curso de inverno sobre óptica realizado na USP. [...] *também parte de mim essa iniciativa de estar favorecendo minha formação continuada e o PIBID é um meio de formação continuada. Tem muitas coisas acontecendo em relação ao PIBID as quais eu estou envolvido.*

Ronaldo se mantém motivado a se aperfeiçoar por meio de estudos e pesquisas principalmente por considerar a estruturação do conteúdo um meio produtivo de sustentar a aprendizagem em seus alunos. [...] *eu particularmente sou uma pessoa que preocupa com a mediação do conteúdo. Pra você organizar a aula no sentido que ela tenha um significado para o aluno, você tem que estar estudando, pesquisando.* Para ele, a própria organização que o PIBID demanda favorece seu aprendizado, tendo em vista o que sua função de supervisor requer.

CAPÍTULO 7: CASOS DE DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL

“Para compreendermos o social no seu estado dobrado, individualizado, é necessário ter um conhecimento do social no seu estado desdobrado, alargado; ou, dito de outra forma, para dar conta da singularidade de um caso, é necessário compreender os processos gerais de que este caso não é senão um produto complexo” (Bernard Lahire).

No capítulo anterior, a análise narrativa que reconstruiu as histórias dos professores no PIBID procurou mostrar os contextos, bem como os caminhos trilhados por eles. Nessa primeira aproximação com os dados já ficou claro que a presença do PIBID no cotidiano desses professores influenciou suas rotinas de trabalho nas escolas. Além disso, ficou claro também, que algumas das relações que os supervisores estabeleceram com as atividades propostas carregavam semelhanças no que diz respeito ao compromisso e ao esforço de sua realização.

Na tentativa de melhor entender os modos como os supervisores interagiram com os subprojetos, neste capítulo apresentamos uma discussão das histórias à luz de um ferramental teórico em torno do conceito de disposições (LAHIRE, 2004, 2005). Buscamos identificar e compreender as disposições que mobilizaram as variadas práticas desenvolvidas pelos supervisores, principalmente durante a participação no PIBID. Ao mesmo tempo, buscamos articular essas disposições, como princípios das ações, com os principais aspectos de desenvolvimento profissional conforme discutido no capítulo três. Aproveitamos também para problematizar os casos estudados no que se refere aos diferentes contextos de realização dos projetos, sendo estes fundamentais para a realização de práticas suscetíveis de promover o desenvolvimento profissional nos professores.

7.1 Das disposições ao desenvolvimento profissional - outro olhar sobre as histórias

Como discutido anteriormente, na análise sociológica à escala individual, uma disposição é sempre uma realidade reconstruída que não se observa diretamente, desta forma busca-se inferir o(s) princípio(s) gerador(es) das práticas. Nessa tradição sociológica

é importante que a gênese do patrimônio de disposições de um indivíduo seja situada (instância de socialização e momento da socialização) ou reconstruída (modalidades específicas de socialização). Por essa razão, as entrevistas de cunho biográfico têm sido o ferramental mais utilizado para alimentar com dados as análises à escala individual, uma vez que se inferem as disposições de um sujeito a partir dos fatos que ele mesmo narra sobre sua trajetória de vida. Contudo, Lahire (2004) esclarece que embora seja importante que alguns pesquisadores dediquem uma parte de suas investigações ao estudo da constituição das disposições (condições sociais de produção e incorporação), o uso do vocabulário disposicional não impõe a todo pesquisador, que, em cada pesquisa, tenha de estudar a formação ou a gênese das disposições.

É nesse sentido, que nosso trabalho não busca reconstruir a gênese das disposições dos professores supervisores, até porque optamos pelo estudo de apenas uma instância de suas socializações. Trata-se de um contexto bem específico de suas práticas, prioritariamente no âmbito de suas profissões docentes e mais especificamente suas participações no PIBID (história dos supervisores no PIBID). Portanto, procuramos apenas indícios de disposições que mobilizam as ações dos professores com as participações nos seus respectivos subprojetos do PIBID e que consequências acarretaram em termos do desenvolvimento profissional docente.

Diante disso, baseando-se em Lahire (2004) na busca de indícios de disposições reiteramos o seguinte procedimento de análise: i) busca dos indicadores das disposições a partir dos múltiplos indícios extraídos do material empírico (entrevistas e narrativas); ii) revelação por parte dos professores das mudanças ou não de suas práticas e atitudes conforme suas participações no PIBID; iii) interrogação sobre as propriedades sociais dos contextos (área de práticas, tipo de interação particular, lugar do indivíduo na organização da atividade ou no âmbito da interação) em que a disposição se atualiza.

Como já citado anteriormente, todas as entrevistas foram guiadas pela mesma grade de perguntas, porém, como é de se esperar, as reações dos professores frente às perguntas foram as mais diversas possíveis. Com base nos elementos trazidos por eles nas entrevistas e reconstruídos nas narrativas, foi possível observar alguns aspectos de suas trajetórias durante as participações no PIBID. No que se refere aos indicadores das disposições,

optamos por apresentar os mais gerais e mais presentes no que concerne a uma melhor compreensão do desenvolvimento profissional dos professores.

Nas seções a seguir apresentamos uma discussão das histórias dos supervisores no PIBID feita em torno do conceito de disposições e à luz dos referenciais teóricos sobre a formação e o desenvolvimento profissional dos professores que fundamentam este trabalho. A partir de disposições que pudemos inferir pelas histórias dos supervisores, fomos dialogando com a literatura e buscando identificar e explicitar situações criadas pelos subprojetos PIBID que contribuíram para a emergência de práticas docentes suscetíveis de promover o desenvolvimento profissional.

7.1.1 Os professores como agentes de mudanças, comprometimento e satisfação pessoal

Entendemos que o desenvolvimento profissional do professor está intimamente relacionado com a motivação e o grau de comprometimento com seu aprendizado e seu próprio crescimento contínuo. Em nossa investigação foi possível identificar algumas disposições que nos auxiliam a tecer considerações sobre a motivação e o comprometimento dos supervisores com a profissão docente, bem como com o programa PIBID. Em nossa análise, as disposições identificadas foram: **disposição participativa** de Ana, **disposição a desafios** de Rui e **disposição à inovação** de Ronaldo. Entendemos que se constituem como elementos importantes na configuração do comprometimento desses supervisores com o PIBID e em última análise com a profissão docente de modo geral.

Hargreaves e Fullan (1992) defendem que o desenvolvimento profissional vai além da mudança de comportamentos dos professores, portanto, envolve mudanças mais profundas, mudanças na pessoa que o professor é. Assim, ignorar as crenças, as atitudes, e os pensamentos dos professores configura-se como uma grave forma de cegueira à realidade com inúmeras consequências, entre elas a ineficácia. O reconhecimento de que o desenvolvimento do professor é também um processo de desenvolvimento pessoal, nos aponta para a necessidade de adquirirem uma nova compreensão sobre si.

Coaduna-se com essas reflexões Day (2004) quando ressalta que entre os mecanismos de iniciativa pessoal que existem, nenhum deles é mais central do que a convicção das pessoas sobre a capacidade de exercer alguma influência sobre os acontecimentos que afetam suas vidas e a dos outros. É nesse sentido que a autoeficácia, ou

seja, o sentimento dos supervisores de que podem exercer uma influência positiva no aprendizado dos bolsistas, é um fator importante para sustentar o desenvolvimento profissional.

Na história de Ana foi possível notar uma forte propensão a participar de diversos projetos, revelada principalmente por suas constantes parcerias em prol do desenvolvimento de atividades diferenciadas na escola.

Nós montamos um projeto chamado “Física e Dança” unindo conceitos. Qual que era nossa ideia? Ela [professora de Artes] entrava com os conceitos de movimento na parte de dança, eu entrava com os conhecimentos de Física envolvidos naqueles movimentos.

[...] eu já fui convidada pelo professor de História que já me passou vários materiais pra trabalhar com ele uma interdisciplinaridade entre Física e História trabalhando um pouco com a parte de história da ciência.

Eu montei já minicursos de astronomia pra eles. Atividade de final de período eu abri inscrições e eu tinha cerca de 120 alunos inscritos para um projeto de Astronomia que eu nem tinha planejado direito, inclusive até o diretor da escola estava inscrito pra fazer o minicurso.

Participar de projetos internos dentro da própria escola, isso de certa forma eu já estou envolvida com o vestibulinho.

Eu sempre estou coordenando as olimpíadas no colégio, olimpíadas de Física (Professora Ana).

Por ser uma profissional que sempre esteve envolvida com projetos da escola, seja promovendo ou participando, Ana viu no PIBID a possibilidade de engatar em outra experiência, desta vez ligada à universidade. Essa sua recorrência em se envolver com atividades na escola e fora dela nos revela uma **disposição participativa** em Ana. Essa disposição encontrou um contexto favorável haja vista as características da escola, que possui, em sua maioria, alunos motivados e engajados a atividades além da sala de aula – *[...] é uma escola diferenciada de todas as outras que eu trabalhei exatamente por que os alunos tem motivação lá dentro, eles são muito motivados e eles perguntam muito, eles querem saber muito (Professora Ana).*

Como vimos, trata-se de uma professora que constantemente recebe alunos de licenciatura em suas aulas, sobretudo estagiários em Física, que pela grande parceria entre a universidade e a escola, se direcionam para este colégio. Ela reconhece que nos estágios, por não ter condições de interferir efetivamente nas atividades realizadas pelos licenciandos, sequer se reconhecia no papel de supervisora. Para ela a função de supervisão de licenciandos pressupõe algum tipo de intervenção no processo de formação desses futuros professores. Como ela apenas abria espaço para que os estagiários assistissem a

suas aulas e às vezes desenvolvessem algumas atividades prontas, ela não se reconhecia nesse papel.

De modo geral, sua história no PIBID nos mostra o quanto ela valoriza que o futuro professor, em sua formação inicial, tenha a oportunidade de vivenciar práticas pedagógicas no contexto escolar. Ela mesma afirma não ter vivenciado tais experiências em sua formação inicial, algo que em sua visão é muito prejudicial para a constituição do “ser professor”, pois não teve condições de colecionar elementos que lhe permitisse ultrapassar o saber teórico sobre a ação didática. Em seu caso, começou a tecer seus saberes práticos do ofício de ensinar enquanto já estava na condição de professora com sua própria turma. [...] *eu sempre achei que a minha formação como professora não tinha sido boa. Eu aprendi Física na faculdade, mas eu não aprendi a dar aulas de Física na faculdade. O como fazer eu acho que eu aprendi mesmo na raça* (Professora Ana).

Mais do que a inserção do futuro professor no trabalho escolar e na vivência de casos reais de sala de aula, Ana valoriza ainda, a importância de se ter um professor mais experiente na orientação das práticas de condução das aulas bem como na condução do desenvolvimento do tato pedagógico: *Eles vão, dão a aula e sabem que tem uma professora experiente ali do lado, a qualquer momento a professora experiente vai ajudar eles quando eles se enroscarem* (Professora Ana). É nesse sentido que ela lamenta não ter passado pela experiência que os bolsistas do PIBID estão passando.

Podemos pensar que Ana considera que sua formação inicial não lhe deu condições suficientes para exercer o magistério devido ao fato de não ter vivenciado múltiplos aspectos pedagógicos da escola sob a orientação de um professor mais experiente. Porém, é importante nos atentarmos que a reflexão que Ana faz sobre a formação inicial, em que a inserção do futuro professor na prática escolar comporta elementos e saberes que vão além dos limites teóricos, muito provavelmente, foi também problematizada em sua trajetória acadêmica, tendo em vista que Ana é uma professora que possui mestrado e doutorado na área de Educação. Nesse sentido, é presumível que, de alguma forma, questões sobre a formação de professores e suas complexas implicações já estiveram fortemente presentes em sua vida, sejam elas por meio de sua trajetória acadêmica no campo da educação ou por sua própria trajetória profissional como professora.

A história de Ana no PIBID se constituiu de dois momentos bem distintos, marcados, sobretudo pela mudança na coordenação de área e das diretrizes estabelecidas para o subprojeto. Sendo assim, percebemos que determinados acontecimentos que não ocorriam na primeira fase passaram a ocorrer na segunda, em outras palavras, determinadas disposições que não apareciam no primeiro contexto passaram a ser mobilizadas no segundo.

Ana acredita que supervisão de licenciandos pressupõe intervenção efetiva no processo de formação inicial e chamou-nos atenção o fato de que, baseada nessa crença, ela ainda não se sentia com supervisora na primeira fase do subprojeto. Percebeu-se que no primeiro contexto, muito marcado por sua insegurança, Ana não encontrou condições plenas de agir da maneira como acredita, visto que o modo de funcionamento do início do projeto dificultava isso. Para Ana, ser supervisora implica participar do processo de construção do projeto, algo que ela não conseguiu no começo, tendo em vista que as diretrizes do projeto já se encontravam prontas e direcionadas pela até então coordenadora de área.

Com a mudança de coordenação, ou seja, com a passagem para o segundo contexto, Ana assume o protagonismo da ação no subprojeto e desta forma passa a atuar da maneira que crê ser o papel de um professor supervisor. À medida que foi se tornando mais autônoma, foram surgindo condições de construir o projeto junto com o grupo. Essa fase do projeto se caracterizou como uma possibilidade de atualização de sua disposição participativa, muito caracterizada pela assunção de seu protagonismo no projeto.

No segundo contexto de seu subprojeto Ana pôde tomar parte nas situações e influir no desenvolvimento das atividades, ou seja, sua participação na formação de professores encontrou condições contextuais para se mobilizar no sentido de se constituir como uma intervenção efetiva. Importante destacar que essa intervenção efetiva trata-se de proporcionar contribuições didático-pedagógicas à formação dos licenciandos. Cabe aqui ressaltar, a importância do “lugar do indivíduo na organização da atividade ou no âmbito da interação” – a assunção do protagonismo e da autonomia no subprojeto - como uma propriedade de contextos favoráveis para que uma disposição se atualize (LAHIRE, 2004, p. 313).

Para Lahire (2004, p. 173), “embora as grandes disposições sejam fortes e gerais, elas permanecem muito dependentes dos contextos nos quais encontram ou não as condições para sua ativação” ou atualização. E a nosso ver isso se verificou no caso da participação de Ana na segunda fase do subprojeto, na medida em que para ela a troca de coordenação originou uma mudança nas condições contextuais permitindo que pudesse mobilizar sua disposição participativa, colocando em prática atividades que a seu ver eram mais relevantes para a formação dos licenciandos, ou seja, passou a participar efetivamente da formação dos bolsistas.

Chamou-nos atenção o fato da participação de Ana no PIBID, sobretudo ao assumir o protagonismo na segunda etapa do subprojeto, ter modificado sua visão sobre a formação de professores, quando afirma que sua participação no PIBID mostrou-lhe uma forma de assumir uma vocação que só a universidade possuía, ou seja, formar futuros professores. No âmbito de seu envolvimento com o PIBID ela percebe que está contribuindo para a formação de professores, como supervisora ela está encontrando condições para interferir na realidade da licenciatura.

Com o passar do tempo, sua autonomia no subprojeto e a proximidade com os licenciandos, foi possível criar novos espaços para a supervisão, aumentando sua aproximação com os bolsistas, ultrapassando os muros da escola e aumentando assim seu campo de intervenção, algo que caracteriza sua disposição participativa.

Analisando o caso do professor Rui foi possível perceber um indivíduo que possui uma **disposição a desafios**, ou seja, grande parte de suas ações aparentemente são mediadas por um princípio de vivenciar novas experiências, seja quais forem. Essa disposição se revelou em diversos momentos de sua entrevista, seja em aspectos pessoais, seja em aspectos profissionais. Essa disposição foi fortemente evidenciada em acontecimentos de seu passado, como passar seis anos longe dos estudos (entre o EF II e o EM) e depois cursar a melhor escola técnica da região, ingressar no curso de Física de uma universidade pública (mesmo querendo cursar Engenharia), pedir exoneração do cargo estável de oficial de escola para assumir aulas como professor eventual, entrar como supervisor no subprojeto do PIBID “Física Interior” em detrimento de cargos em outras escolas e desenvolver inúmeros projetos na escola com parcerias externas.

Além da perspectiva de encarar desafios e estar sempre aberto a novas possibilidades Rui entrou no PIBID também muito influenciado pela bolsa de supervisão, algo que lhe permitiu abandonar cargos em outras escolas em que aparentemente ele não estava satisfeito. Por ser um indivíduo muito caracterizado a investir em novas experiências, viu na proposta do subprojeto uma possibilidade de desenvolver atividades diferentes daquelas de seu cotidiano na escola, até porque ele mesmo admite que sempre tentou fugir de práticas rotineiras, o que também configura forte indício de sua disposição a desafios. Sendo assim, vimos que houve uma identificação entre a proposta do subprojeto e o professor Rui.

Rui constantemente recebe licenciandos de Física em suas aulas, portanto, de certa forma possui uma ligação com a formação de professores. Assim como Ana, é igualmente muito crítico com relação aos estágios, dizendo que é muito difícil ele, na posição de supervisor, conseguir influenciar as atividades ali desenvolvidas. Para ele a própria estrutura dos estágios dificulta isso e estes se resumem apenas a atividades de observação em que o supervisor tem a função apenas de “assinar papel”, sem exercer a orientação que ele também julga necessária à formação dos licenciandos. Por ter vivenciado o cotidiano da secretaria da escola em seu emprego como oficial, Rui defende que todos os professores deveriam conhecer este espaço, inclusive os futuros professores através do estágio.

Partindo de uma crença baseada em seu saber experiencial, de que um professor precisa ter uma visão geral do seu local de trabalho, Rui fomentou juntamente com a coordenadora, atividades em que os licenciandos conhecessem diversos espaços da escola, adquirindo assim, uma visão global do contexto escolar. Nesse sentido, é possível notar que Rui também valoriza a importância de se abrir espaço para que futuros professores vivenciem a cultura escolar, e desta forma estabeleçam uma interação entre saberes teóricos e saberes práticos que estruturam o ciclo de aprendizagem do ofício do magistério. Rui possui sempre a preocupação de mostrar todos os contextos aos licenciandos, ou seja, em proporcionar os meios necessários para que futuros professores pratiquem a docência na sala de aula.

Eu costumo brincar que na minha época pegava-se o professor e jogava ele na jaula com os leões. No caso do PIBID não. Pegam os futuros professores e mandam eles ficarem fazendo voltas em torno da jaula. Primeiro se ganha a simpatia do leão, aí daqui a pouco entra na jaula. O frio na barriga sempre vai existir, a novidade, algo que você só vai aprender lá porque é de cada um, mas entra com bem mais segurança, entra sabendo, bem melhor. E podia se aplicar a

todos, é uma pena que apenas dez alunos [licenciandos] tenham acesso a esse programa [...] (Professor Rui).

A metáfora da sala de aula como uma “jaula de leões”, aparentemente mostra uma concepção da sala de aula como um lugar perigoso, um lugar de risco. Essa metáfora nos auxilia a compreender sua crença de que os licenciandos precisam conhecer e vivenciar profundamente seu futuro ambiente de trabalho e, sobretudo, munir-se de um instrumental para dar conta das vicissitudes desse ambiente. É nesse sentido que grande parte de suas ações buscam proporcionar aos bolsistas uma inserção no contexto escolar que seja menos traumática possível. De certa forma, nota-se que Rui busca trazer a perspectiva de enfrentamento aos seus bolsistas, ou seja, de “topar” com os diversos problemas do ofício do magistério sem medo, porém que façam uso disso para se formarem como professores da melhor maneira possível.

Ao perceber as transformações nos comportamentos dos licenciandos - a postura diante dos alunos, a perda de inibição, a desenvoltura com o conteúdo – Rui se sente valorizado em estar contribuindo com a formação desses licenciandos, em estar participando do processo de transformação do outro. A importância que se atribui ao papel do supervisor nessa articulação da universidade com a escola pública é percebida por Rui e a maneira como ele reage a isso é que nos revela sua satisfação em adquirir um novo status na profissão, a de atuar na formação de professores como facilitador de contextos.

Eu dou espaço da aula para que eles realizem essas atividades, essas aulas. Sempre eu estou vendo antes o que eles vão fazer, então eu confio na turma. Pode acontecer [...] às vezes certa ansiedade, certa insegurança [nos licenciandos], mas que é necessário e preciso, se ninguém der essa oportunidade. É melhor que se faça isso num estágio do que você faça isso numa escola. Se for numa escola particular é ruim (Professor Rui).

Como podemos observar, mobilizado principalmente por sua disposição a desafios, Rui assume a supervisão no PIBID e encontra as condições contextuais favoráveis para conseguir desenvolver ações de maneira consonante com suas crenças, diferentemente do que ocorria nos estágios.

Diante da história de Ronaldo no PIBID constatamos que se trata de um professor muito envolvido com o subprojeto, assumindo e muitas vezes indo além das atividades propostas pelo programa. Muito atraído pela proposta do subprojeto – que concebia a sala de aula como um laboratório de investigação - o professor projetava ampliar seu repertório de aulas com a incorporação de novas metodologias de ensino.

De acordo com o depoimento do professor pudemos apreender que a escola parceira do subprojeto não possui uma estrutura muito privilegiada no que diz respeito a recursos materiais, como laboratórios, equipamentos para experimentação e salas de audiovisual. Outra limitação encontrada por Ronaldo se refere ao calendário escolar que, com poucas aulas de Física, o dificulta de romper com aulas de cunho tradicional para promover algo diferente do habitual para seus alunos.

[...] a gente tem a limitação, no sentido do que? A gente tem um calendário escolar, a gente tem muitas vezes que estar usando uma aula mais tradicional no sentido de lousa e giz porque não é toda aula que dá pra você fazer uma atividade experimental e também não estou falando que aula tradicional é ruim, pelo contrário, ajuda bastante (Professor Ronaldo).

Contudo, vimos que Ronaldo nessa participação no PIBID não abre mão de, juntamente com os bolsistas, promover atividades diferenciadas em sala de aula. Nota-se um esforço muito grande de sua parte para que as aulas sejam cada vez mais inovadoras, de modo a alcançar a aprendizagem dos alunos. *É um meio de promover ações na escola a favor da melhoria do processo de ensino e aprendizagem (Professor Ronaldo).*

[...] a gente estrutura um conteúdo, como eu dei o exemplo de astronomia, mas, por exemplo, termofísica a gente também fez, em todos os conteúdos a gente tem essa organização. A gente inicia o conteúdo com um tópico e aí pra esse tópico do conteúdo a gente pode ter uma atividade experimental, a gente pode ter um jogo de palavras cruzadas, um vídeo, um painel que eles fazem. Por meio de painel eles têm feito entrevistas com mecânicos, por exemplo, com alguns profissionais dessa área técnica (Professor Ronaldo).

Apesar de ainda valorizar aulas consideradas mais tradicionais – sobretudo para a orientação dos licenciandos - o supervisor acredita muito na potencialidade de atividades diversificadas. Mesmo diante do espaço escolar precário em recursos, com a colaboração dos licenciandos e da gestão da escola, Ronaldo mobilizou práticas de acordo com uma **disposição à inovação**. Essa disposição foi evidenciada em sua história com as constantes ações em busca de atividades diferenciadas na escola, sempre na tentativa de ir além do tradicional. *[...] tem toda uma organização e isso favorece muito a sua criatividade no sentido de você organizar a aula (Professor Ronaldo).* Sabemos que diante de inúmeras situações adversas é muito difícil que um professor se engaje e se disponha tanto em uma empreitada como essa. Percebe-se como sendo uma característica dele como professor, a de sempre criar e inovar no desenvolvimento de atividades de ensino. Com a formação de um grupo de trabalho com o PIBID juntamente com o apoio e respaldo dado pela direção da

escola essa disposição de Ronaldo encontrou condições favoráveis para se atualizar e se desdobrar em ações no subprojeto.

A disposição participativa, a desafios e à inovação dos professores Ana, Rui e Ronaldo, respectivamente, constituem-se como princípios que mobilizam suas ações. É nesse sentido que o estudo das disposições se faz importante para entendermos a atuação desses professores em seus próprios processos de mudanças. Do ponto de vista do desenvolvimento profissional, concordamos com Saraiva e Ponte (2003) quando ressaltam que a mudança do professor relaciona-se com o eu profissional e com o contexto social, em que se a autoestima do profissional for baixa ou se o ambiente escolar for hostil, é pouco provável que venha a ocorrer mudanças profundas.

É nesse sentido que a mudança do professor só ocorre se ele estiver disposto a mudar (HARGREAVES, 1998). Ninguém muda ninguém, ou seja, a mudança vem, em grande parte, de dentro de cada sujeito. Para que a mudança ocorra, tem de ser desejada pelo próprio indivíduo. É necessário ainda, que o professor esteja disposto a correr os riscos inerentes às inovações educacionais e a enfrentar a insegurança das novas abordagens.

- O desenvolvimento profissional não é algo que se possa impor, porque é o professor que se desenvolve (ativamente) e não é desenvolvido (passivamente).
- A mudança que não é interiorizada será provavelmente cosmética, ‘simbólica’ e temporária.
- A mudança, a um nível mais profundo e contínuo, envolve a modificação ou transformação de valores, atitudes, emoções e percepções que informam a prática e é improvável que estes ocorram, a não ser que haja participação e sentido de posse nos processos de tomada de decisões sobre a mudança (DAY, 2001, p. 153).

Por isso destacamos a participação dos supervisores acima citados, que com suas disposições, se empenham para envolverem-se em possibilidades de mudança de suas práticas. Segundo Day (2001), os professores estarão engajados a envolver-se em processos de mudança se perceber uma necessidade, se diagnosticar um problema ou se conceber uma resposta para um problema e, ainda, se lhes for concedido o apoio necessário. É nesse sentido que uma parceria como o PIBID pode se configurar como o apoio necessário para que os professores caminhem em direção as mudanças, sobretudo por conceber a escola e as práticas dos professores como contextos privilegiados de formação. Nesse contexto inúmeras práticas são geradas a partir do coletivo e podem ser suscetíveis de promover o desenvolvimento profissional nos supervisores.

Percebemos também a importância do comprometimento dos professores, que está intimamente relacionado com a realização profissional, com a motivação e com a identidade, constituindo-se como um indicador em relação ao seu desempenho no trabalho e com importante influência no aproveitamento escolar dos alunos e nas suas atitudes em relação à escola (DAY, 2004).

Para ressaltar a importância do comprometimento dos professores ao seu ensino, Christopher Day (2004) elenca um conjunto de fatores dos quais o “comprometimento” é composto:

1. Um conjunto claro e duradouro de valores e ideologias que informem a prática, independentemente do contexto social.
2. A rejeição ativa de uma abordagem minimalista do ensino (fazer apenas o seu trabalho).
3. Uma disposição contínua para refletir sobre a experiência e sobre o contexto em que a prática ocorre para se conseguir adaptar.
4. Um sentido de identidade e de propósito sustentado e uma capacidade para gerir as tensões causadas pelas pressões das mudanças externas.
5. Um compromisso intelectual e emocional (p. 110).

Uma das consequências mais evidentes nesses processos de mudanças, sobretudo com o comprometimento na participação no PIBID, é a satisfação pessoal que os professores manifestaram. Ana, Rui e Ronaldo deixaram explícito que, de alguma forma, estão efetivamente contribuindo com a formação de professores, especialmente dos bolsistas. Sentem-se importantes nesse processo em que se percebem com um papel fundamental na articulação da universidade com a escola pública.

Em Ana essa satisfação só foi surgir realmente a partir do momento que assumiu o protagonismo na segunda fase do subprojeto e se desdobrou na forma de intervenção efetiva na formação dos licenciandos, constituindo-se como a parceira mais capaz. Já em Rui se deu no desenvolvimento do projeto, em que, conforme ia se identificando com as ações, pôde atuar como o facilitador de contextos privilegiados de formação, proporcionando aos futuros professores uma visão e participação mais ampla das várias instâncias da escola.

A satisfação pessoal sentida pelos supervisores ao atuarem de acordo com suas inclinações, trata-se de um prazer advindo da realização do que se espera e do que se deseja e é por meio desse sentimento que os professores avançam no que diz respeito ao desenvolvimento profissional, tendo em vista que é por meio desse mecanismo que eles

atribuem mais significado as suas profissões, o de se constituírem como formadores também de professores.

Então pela primeira vez eu percebo que eu estou fazendo algo bom em relação à formação de professores. Sentar e ajudar uma pessoa a planejar uma aula, sendo que ela não tem prática com isso, eu acho muito legal (Professora Ana).

E é gostoso ver a garotada ali, como que eles batalham, como que eles estudam. Ali tem muita gente esforçada, muita gente interessada mesmo. Acho que esse idealismo dessa idade é muito envolvente, contamina a gente mesmo. É bom estar no meio ali, ajuda a gente a acreditar que realmente a gente pode fazer algo. (Professor Rui).

Eu particularmente, nesses quatro anos praticamente que eu estou no PIBID, pra mim é uma experiência que eu considero um privilégio (Professor Ronaldo).

É notável que a satisfação que surge quando se está inserido no processo de formação do outro, devido especialmente à valorização de seu trabalho, acarreta contribuições para o próprio desenvolvimento profissional uma vez que, para Bradley (1991)¹⁸ *apud* Day (2001), fazer as pessoas sentirem-se valorizadas pelo trabalho que executam faz parte de uma formação contínua satisfatória. Segundo Day (2001), construir e manter o sentido de auto-eficácia, motivação, empenho, entusiasmo são aspectos essenciais para a conceituação da formação contínua e para o desenvolvimento profissional dos professores.

A partir do momento em que esses professores assumiram uma vocação que até então era encargo exclusivo dos formadores das universidades, passaram a se sentir agentes transformadores da realidade. De uma perspectiva em que poderiam estar se sentindo isolados na escola para uma em que passam a se sentir valorizados pelo papel que têm nesse processo de articulação entre a universidade e a escola, uma nova visão acerca da profissão surge. É nesse sentido que a satisfação do supervisor nesse processo de formação de outros professores vai ao encontro de uma nova compreensão sobre si próprio como educador e também sobre o ofício, que agora passa a ter propósitos mais amplos.

Nossos dados inclusive reafirmam as considerações anteriores sobre a satisfação pessoal, sobretudo se contrapormos a história da professora Zilda. O que mais nos chamou atenção foi a diferença entre essa professora e os outros três supervisores, principalmente com relação à maneira como encara a profissão docente. Zilda mostra-se como uma professora que tem uma dedicação bastante relativa à profissão docente, considerando que se mantém com duas profissões bem distintas – química ambiental na prefeitura e

¹⁸ BRADLEY, H. **Staff Development**. London: Falmers Press, 1991.

professora de Química no Estado - e declara com muita intensidade que sua opção é de se desenvolver profissionalmente apenas na área ambiental.

A relação que a professora estabelece com a docência evidencia uma profissional que praticamente não tem satisfação pessoal nem com o seu cotidiano escolar, tampouco com sua participação no PIBID. Nota-se que Zilda só se satisfaz com o subprojeto “Química” quando este proporciona atividades diferenciadas daquelas que ela costumeiramente promove em sala de aula, considerando que o PIBID faz um grande bem a sua escola e a seus alunos.

A maioria de seus depoimentos tem uma implicação muito pequena com relação à própria prática em sala de aula e com relação a sua responsabilidade diante da profissão. Nota-se em várias passagens de seu discurso uma dificuldade muito grande em se posicionar diante das ações realizadas na escola e no PIBID. Isso se evidencia com a utilização muito recorrente do pronome indefinido “você” nos depoimentos, quase que não se comprometendo nas falas e ao mesmo tempo procurando implicar o outro naquilo que é a sua verdade.

*[...] **você** tem uma bolsa que está **te** ajudando [...].*

***Você** vê que ele chega aqui, muitos no começo não sabem nem conversar com o aluno [...].*

***Você** teria que preparar essa aula, montar a aula, montar os experimentos, passar para o aluno [...].*

*Então **você** vê e de repente: aquilo foi legal então da próxima vez vou trabalhar.*

*Aí **você** começa a perceber realmente que aquilo é uma base pra gente realmente montar um caminho, um norte.*

***Você** pode trabalhar lá fora e complementar aqui como eu faço. [...] na vida **você** quer ter carro, **você** quer comprar uma casa, **você** quer casar, ter filhos, todo mundo quer ter isso (Professora Zilda).*

É neste sentido que percebemos na professora uma **disposição a não implicação**, e notamos isso principalmente com o ofício do magistério e com a supervisão no PIBID. Ela se coloca em uma posição muito defensiva quando questionada sobre suas formas de refletir acerca da própria prática, alegando que se trata de um problema muito mais amplo e que não adianta ela repensar suas ações se os alunos e suas famílias não conceberem a escola de outra maneira. Ao atribuir a culpa dos problemas da escola aos alunos e a própria conjuntura atual da educação, ela recai em uma não implicação nas ações o que resulta em diversas inquietações diante do ofício.

Compreendemos que para Zilda a participação no PIBID não promove anseios maiores com relação à profissão, pois ela sequer se apropria da condição de formadora também de professores. Sua visão burocrática do subprojeto vai ao encontro de uma impossibilidade de se realizar pessoalmente com vistas a propósitos mais amplos diante do ofício e da profissão de modo geral.

O grau de comprometimento também está intimamente atrelado aos absentismos, aos esgotamentos e aos abandonos da profissão. O compromisso do professor pode ser elevado ou diminuído por fatores tais como o comportamento dos estudantes, a colaboração dos pares e da gestão escolar, as políticas públicas educativas, bem como as próprias histórias profissionais dos sujeitos (DAY, 2004).

A história da professora Zilda corrobora essas ideias, uma vez que o comprometimento da professora com relação à docência está sendo minado pelas condições contextuais e estruturais da profissão. Como ela mesma afirma, trata-se de uma profissão sem muito prestígio social, onde grande parte das medidas tomadas pelas políticas públicas é ineficaz. O comportamento dos alunos, o baixo salário e a falta de estrutura na escola são outras queixas de Zilda, que alimentam uma crença negativa com relação à escola pública. A diminuição de seu interesse pela profissão docente caminha paralelamente ao seu empenho e satisfação com sua ocupação de química ambiental na prefeitura da cidade.

Esta posição assumida por Zilda parece confirmar os resultados de Huberman (1989)¹⁹ *apud* Day (2004), segundo os quais, na “fase final”²⁰ do magistério, a satisfação que muitos professores sentem, principalmente no contexto de sala de aula, pode encontrar alguns obstáculos provocados pela influência das mudanças que ocorrem fora da sala de aula e até mesmo fora da escola.

Desta forma vemos o quanto fica comprometido o desenvolvimento profissional desta professora, onde dificilmente consegue se empenhar em processos de mudança. Importante destacar aqui a quase inexistente influência do subprojeto PIBID nesse

¹⁹ HUBERMAN, M. The Professional Life Cycle Of Teachers. Teachers' College Record, v. 91, n. 1, 1989, p. 31 – 57.

²⁰ Segundo os trabalhos de Huberman (1989), entre outros, os professores passam por cinco fases principais: 1. *Início da carreira*: comprometimento inicial; inícios fáceis ou difíceis; 2. *Estabilização*: comprometimento, consolidação, emancipação, integração no grupo de pares; 3. *Novos desafios*: novas preocupações, experimentação, responsabilidade e consternação; 4. *Atingir uma plataforma profissional*: sentido de mortalidade, ausência de esforço para ser promovido, desfruta ou estagna; 5. *Fase final*: maior preocupação com a aprendizagem dos alunos e maior procura de interesses fora da escola, desencanto, diminuição da atividade profissional e do interesse.

posicionamento de Zilda, que com as condições colocadas sequer conseguia perceber outras possibilidades diante do projeto.

Do ponto de vista do desenvolvimento profissional, Ana, Rui e Ronaldo são capazes de criar algo novo dentro de seus cotidianos na escola e nas práticas de sala de aula, diferentemente de Zilda, que em grande parte faz uso daquilo que os bolsistas trazem com pouco engajamento na promoção de mudanças.

7.1.2 Práticas de reflexão e de investigação

As atividades em que os futuros professores observam as aulas e posteriormente discutem coletivamente aspectos pontuais da prática do professor em exercício se mostraram muito recorrentes em alguns dos subprojetos estudados. Segundo os supervisores, diferentemente dos estágios supervisionados, atividades como essas não se resumiam apenas a observação, se constituíam por outros momentos, sejam as análises críticas ou os relatórios de observação que são feitos pelos licenciandos.

Podemos pensar que atividades como essas, em que as práticas dos supervisores são observadas pelos licenciandos, possuem dupla função diante do princípio do PIBID. Além de seu potencial em proporcionar aos bolsistas a oportunidade de acompanhar a prática pedagógica de um professor em exercício mais experiente, os próprios professores supervisores podem se beneficiar com a oportunidade de discutir suas práticas coletivamente, ou seja, com os futuros professores e com os formadores da universidade que ocupam o papel de coordenador. Diante deste contexto, temos que os subprojetos se configuraram como espaços férteis para a atualização de **disposições reflexivas**, ou seja, para que mecanismos de reflexão acerca das ações fossem mobilizados nos supervisores.

No caso de Ana os acompanhamentos de suas aulas, bem como das outras duas supervisoras do subprojeto “Interdisciplinar”, eram seguidos de diários de campo feitos pelos licenciandos. Por meio desses diários as ações docentes em sala de aula eram descritas, analisadas ponto a ponto e posteriormente discutidas por todos. Essa prática se tornou mais produtiva à medida que Ana assumiu o protagonismo na segunda fase do subprojeto, em que menos “monitorada” pela universidade conseguiu colocar suas práticas em problematização diante dos licenciandos de Física. Ana tomou para si uma perspectiva de perceber no subprojeto e nos bolsistas a possibilidade de colocar o seu projeto de trabalho

em discussão e em análise. Ao fazer isso nesse novo contexto de trabalho, notavelmente sua rotina foi afetada, sendo criadas condições para a atualização de disposições reflexivas.

Sem dúvida, em sua participação no PIBID, sobretudo no segundo momento de seu subprojeto, Ana passou a ter uma “preocupação” que ela não tinha anteriormente, que foi a de elaborar mecanismos de orientação aos licenciandos, algo que demandou de sua pessoa um processo bastante produtivo de reflexão.

Eu vou dormir pensando: meu Deus o que eu vou fazer pra aula? O que eu vou fazer pra ajudar a Raquel? O que eu vou fazer pra ajudar o Bruno? Como é que a gente vai fazer essa pesquisa? Onde é que eu vou conseguir fontes? Então, constantemente. Até às vezes eu acordo no meio da noite, eu sou meio sistemática, eu acordo no meio da noite com alguma ideia e já escrevo na agenda que está do lado pra não esquecer. Acho que tem modificado bastante, tenho refletido bastante no projeto (Professora Ana).

Por atuar com uma heterogeneidade de cursos, constantemente Ana tem a preocupação de repensar seus métodos de modo a motivar seus alunos de acordo com as especificidades de cada curso técnico - [...] *repensar a prática pra motivar os alunos eu acho que isso é algo que a gente sempre, como professor, tem que fazer* (Professora Ana).

Nota-se que essa disposição reflexiva em Ana, muito alargada no segundo contexto do PIBID, refere-se aos modos de repensar sobre a própria prática no sentido de analisá-las e planificá-las, além de repensá-las para conduzir uma melhor orientação de seus bolsistas, de modo a se constituir como modelo para eles.

De acordo com a história de Rui, notamos que se trata de um sujeito que sempre se mostrou propenso a questionar-se acerca de questões sobre o ensino e a aprendizagem e projetou no programa uma possibilidade de intensificar essa sua relação com estas questões. Desta forma ao se deparar com o planejamento do subprojeto houve imediatamente uma identificação com a proposta, algo que sem dúvida viabilizou sua entrada, visto que as atividades ali previstas concordavam com suas inclinações.

Diante disso, a prática desse professor é orientada por processos reflexivos e no subprojeto ele encontrou condições contextuais para respaldar essa disposição reflexiva, seja pela oportunidade de vivenciar diferenciadas atividades pedagógicas ou da ocasião de se atualizar devido a aproximação com a universidade e seu universo de conhecimentos. *Aí eu comecei a ler muita coisa e eu achei que o PIBID abriu minha cabeça pra essas ideias aí, ajudou* (Professor Rui).

[...] eu acho que eu estou sempre refletindo, sempre tentando entender o porquê determinado aluno não entendeu, por que o outro entendeu, como que a gente

podia fazer pra melhorar. Eu estou sempre pensando nisso. Eu acho que esse é um defeito meu, ou uma virtude, sei lá. Eu estou sempre tentando entender porque eu fiz daquele jeito. Será que tem outro jeito melhor pra se fazer? No caso dói muito, educação é um negócio que eu noto também que os colegas mais alegres são os que menos refletem sobre sua própria prática, porque é difícil você ficar dando murro em ponta de faca. Eu noto que realmente que a maioria dos professores realmente preocupados e tal, esses sofrem pra caramba. Eles têm ideias geniais, mas nem sempre o sistema permite que eles trabalhem aquilo (Professor Rui).

Algo muito interessante na fala anterior de Rui é sua menção ao quanto é árduo para um professor que se compromete a um processo crítico e reflexivo acerca da ação. Nota-se que Rui já aponta para o papel do contexto na ação reflexiva do professor e o quanto a falta de situações que privilegiem essa ação prejudica o trabalho do docente. No PIBID este contexto se fez favorável, tendo em vista que o grupo de licenciandos, o supervisor e a coordenadora se reuniam semanalmente para que todas as atividades fossem examinadas, tanto aquelas já realizadas como aquelas a serem realizadas. Para ele, o subprojeto se caracterizou como um espaço de fortalecimento dessas práticas reflexivas e com as mudanças acarretadas no dia a dia na escola, disposições reflexivas puderam ser mobilizadas e atualizadas.

No caso de Ronaldo, essa prática tomou características peculiares pelo fato da postura que o supervisor assumiu diante dos bolsistas, que em todos os momentos buscou estabelecer relações de igualdade com os membros do grupo. Importante destacar o papel do próprio supervisor na criação de um contexto favorável para que práticas reflexivas se instalassem. Nesse sentido, a possibilidade de um diálogo mais horizontal entre o docente em exercício e os futuros professores foi alargada e mais elementos das práticas dos participantes puderam ser problematizados com vistas ao aprendizado mútuo.

Foi possível notar na análise narrativa da história de Ronaldo no PIBID que as regências das aulas são os momentos mais importantes no que se refere à problematização da atuação do professor em sala de aula, algo indispensável para a formação dos licenciandos. A maneira como são conduzidas essas ações, em que todas as atividades de regência são anteriormente planejadas, previamente ensaiadas, aplicadas em sala de aula, analisadas pelo grupo e posteriormente reaplicadas nos faz identificar um contexto favorável para a mobilização de disposições reflexivas.

A escola é um laboratório e essa questão de participar do PIBID é um aprendizado porque quando você vai para a sala de aula já vai com um objetivo

de desenvolver esse conteúdo, mas que tenha um significado para o aluno. E tudo isso requer um trabalho anterior, durante e após a regência das aulas. Nós temos todo um trabalho que vai desde o planejamento ao replanejamento passando pela regência das atividades então acaba sendo um trabalho mais organizado. [...] a gente tem um tempo que a gente vai construir as atividades e essas atividades muitas vezes envolvem roteiro, pesquisa de material didático, etc (Professor Ronaldo).

Sua concepção da escola como um laboratório, bem como as etapas de desenvolvimento das atividades realizadas com os bolsistas nos relevam que o PIBID contribui também para o desenvolvimento de práticas investigativas. *O nosso trabalho é um trabalho investigativo, nos estamos sempre usando o espaço da sala de aula como um laboratório. E isso favorece muito no seu aprendizado, na questão do desenvolvimento das aulas* (Professor Ronaldo). Outro forte indício de ações investigativas se refere à prática de realizar avaliações diagnósticas, em que por meio delas, consegue visualizar as maiores dificuldades dos estudantes e assim pensar em meios de intervenção mais efetiva com vistas ao aprendizado dos alunos.

Como podemos perceber, esses subprojetos se constituíram em contextos altamente favoráveis para que os professores tomassem suas próprias práticas como objeto de análise, reflexão e discussão. Ao abrirem suas salas de aula para outros sujeitos com os quais podem compartilhar aquilo que fazem e a maneira como fazem, cresce a possibilidade de problematizar e refletir sobre as ações de modo a desnaturalizar uma prática já existente. Como foi possível notar em nossa investigação, em alguns dos subprojetos, essa desnaturalização vem ocorrendo por meio de um processo de inquirição da própria prática no sentido de, por meio dela, superar desafios, dilemas e problemas, acarretando na criação e na reatualização de novas rotinas de trabalho.

Consideramos que padrões de trabalho rotineiros que estruturam a prática e o discurso do professor no ambiente escolar constituem-se como obstáculos para uma prática pedagógica voltada para a reflexão acerca da ação. Mas, notamos que os contextos proporcionados pelos subprojetos de Ana, Rui e Ronaldo vêm se organizando como facilitadores para que os supervisores repensem suas práticas e resignifiquem seus saberes como professores. É nesse sentido que podemos apontar esses subprojetos PIBID, principalmente as condições contextuais colocadas, como mobilizadores de disposições que acarretam um desenvolvimento profissional associado a processos de reflexão sobre a própria prática.

Day (2001) entende que se os professores se tornarem práticos reflexivos, ou ao menos encontrarem condições para isso, além de se libertarem de um comportamento compulsivo e rotineiro se inserem em uma prática que é essencial para o seu autoconhecimento. Além disso, o autor ainda ressalta que é possível que os professores atuem de uma forma deliberada e intencional, que sejam reconhecidos como seres humanos educados (já que este é o indicador de uma ação inteligente) e que afirmem as suas identidades profissionais enquanto agente de mudança. Por fim, Day (2001) ainda destaca que “professores que refletem na, sobre e acerca da ação empenham-se numa investigação com vista não só a uma melhor compreensão de si próprios enquanto professores, mas também tendo em vista seu ensino” (p. 47-48).

Da mesma forma que práticas reflexivas auxiliam os professores a abandonar padrões rotineiros, inversamente, mudanças significativas nas rotinas de trabalho, desde que sejam planeadas para isso, proporcionam o desencadeamento de processos reflexivos e críticos sobre suas ações. Cabe ressaltar que não se trata do professor simplesmente fugir daquilo que lhe é habitual, mas sim passar de um comportamento costumeiro no qual o novo é praticamente inexistente para instituir uma rotina criativa em seu trabalho. Portanto, concordamos com Nóvoa (2009) quando alerta sobre a importância de se conceber a formação de professores, seja ela inicial ou continuada, em um “contexto de responsabilidade profissional, sugerindo uma atenção constante à necessidade de mudanças nas rotinas de trabalho, pessoais, coletivas ou organizacionais” (p. 35).

A professora Ana, que constantemente já repensava adaptações no conteúdo de ensino para atender as especificidades das modalidades de curso técnico, à medida que passou a contar com o auxílio dos bolsistas e a vivenciar uma reflexão partilhada, conseguiu alargar sua capacidade de refletir sobre os aspectos metodológicos em sala de aula. O contexto de um subprojeto em que disposições reflexivas puderam se mobilizar, intensificou também a maneira como Rui reflete sobre os problemas de aprendizagem dos alunos. As reuniões semanais com o grupo PIBID na universidade se constituíram como preponderantes para a intensificação dessas indagações, na medida em que e o professor passou a ter acesso a leituras que ampliavam a sua visão e a coordenadora de área abria espaço para essas discussões.

Ao nos atentarmos para a situação de Zilda, percebemos que ela presenciou muitas atividades novas com os bolsistas, atividades que iam além daquilo que ela proporcionava para os alunos, porém notamos a incorporação apenas de algumas ações pontuais (utilização de algum experimento ou até mesmo a forma de explicar certo conteúdo), pouco se viu de mudanças em suas rotinas de trabalho. A postura que a supervisora assumiu diante do subprojeto, muito marcada pela sua disposição a não implicação, nos revela o quanto é importante que o professor se engaje ao projeto, para que assim, possa desencadear processos de mudanças. Diferentemente do encontrado na história dos outros supervisores, em Zilda, grande parte das atividades vivenciadas no subprojeto, não foram efetivas o suficiente para transformar sua rotina e tampouco estavam em ressonância com seu desejo como professora.

Sendo assim, podemos inferir que Zilda não se propõe a investir na mudança de rotina de trabalhos, em outros termos, notamos a ausência de disposições reflexivas. Pouco, ou até mesmo, nada se percebe sobre uma reflexão crítica por parte da professora acerca de sua ação em sala de aula, bem como a dos bolsistas que orienta, nos levando a concluir que muito pouco das intervenções do subprojeto pode influenciar na sua prática como professora além do subprojeto.

Entendemos que exceto no caso Zilda, os subprojetos estudados se constituem como contextos favoráveis para a mobilização de processos de reflexão nos supervisores, pois possibilita que problematizações e estranhamentos sobre o ato de ensinar sejam produzidos e vivenciados por todos os atores. É nesse sentido que essas reflexões compartilhadas foram entendidas como práticas promotoras de desenvolvimento nos supervisores e são ainda mais fortes quando mediadas por práticas colaborativas e de trabalho em equipe.

7.1.3 Práticas colaborativas e de trabalho em equipe

A análise e a planificação das práticas que ocorrem em um ambiente coletivo como os subprojetos PIBID apresentam maiores possibilidades para uma aprendizagem efetiva, porém não podemos deixar de explicitar que este tipo de aprendizagem implica que os participantes confiem uns nos outros e em suas próprias capacidades de receber *feedback* (DAY, 1999). Porém, percebemos que as propriedades contextuais e os tipos de interação

de cada subprojeto apresentam especificidades e é nesse sentido que se torna importante analisar as formas de relacionamentos entre os membros do subprojeto.

Alguns autores (HARGREAVES, 1998; FERREIRA, 2003; FIORENTINI, 2004) distinguem formas de trabalho coletivo como, por exemplo, a cooperação e a colaboração. Ferreira (2003) salienta que embora cooperação e colaboração se assemelhem enquanto formas de relacionamento, possuem distinções em suas características de organização.

Por cooperação entende-se como o tipo de organização de trabalho coletivo em que os indivíduos trabalham juntos em função de uma meta, sendo que esta meta não necessariamente pertence a todos envolvidos e o motivo do envolvimento dos participantes normalmente é externo (simpatia pelo propósito, conveniência, necessidade, etc). Nesse tipo de relacionamento o grupo executa as funções e realiza ações em favor de algo que lhes diz respeito e sobre as quais tem pouco poder de decisão e de autonomia. Na cooperação admitem-se responsabilidades e papéis muito variados, desta forma é comum que os trabalhos sejam iniciados por apenas uma parcela do grupo, cabendo aos demais proporcionar apoio e os serviços necessários para a finalização (FERREIRA, 2003).

Por outro lado, a colaboração envolve maior correspondência mútua e igualdade entre os membros de um grupo. De acordo com Ferreira (2003, p. 82) a “colaboração envolve um grau significativo de parceria voluntária que a distingue de um relacionamento de dominação e submissão”. Além disso, cada indivíduo participa de grande parte das decisões, seja na escolha de metas, na definição de estratégias e tarefas e nas avaliações dos resultados obtidos. Nesse tipo de trabalho coletivo cada sujeito é ciente de que as atividades realizadas são importantes tanto para ele como para o restante do grupo (FERREIRA, 2003).

A colaboração não pode ser imposta, ela deve ser construída. Ela é construída dentro de relacionamentos nos quais os indivíduos sentem vontade de compartilhar suas diferenças, e, ao contrário das formas típicas de autoridade atribuídas aos papéis e relacionamentos institucionais, busca por formas mais inclusivas de envolver múltiplas perspectivas e fala através das questões da confiança, mutualidade e equidade. Estabelecer relacionamentos leva tempo. Os projetos podem parecer ineficientes e sem foco, especialmente no começo, porque os aspectos relacionais devem ser considerados, bem como as metas e procedimentos do projeto (JOHNSTON; KIRSCHNER²¹, 1996 *apud* FERREIRA, 2003, p. 82 – 83).

²¹ JOHNSTON, M.; KIRSCHNER, B. This issue. **Theory into the Practice**, v. 3, n. 3, 1996, p. 146 – 148.

Se olharmos ao longo dos tempos, perceberemos que as parcerias entre universidades e escolas, sobretudo voltadas para a formação do professor, se dão muito mais na perspectiva da cooperação, em que as instituições formadoras “carregam a maior responsabilidade, tomam as principais decisões sobre os conteúdos e exigências e as escolas cooperam para proporcionar espaço para as experiências de campo e o ensino de alunos” (FERREIRA, 2003, p. 83). Inclusive a própria escola tem se mostrado há muito tempo uma instituição onde a prática da colaboração tem sido muito efêmera, onde, em geral, os atores envolvidos trabalham de maneira muito isolada.

Porém, consideramos que parcerias entre instituições formadoras de professores e escolas, ou mesmo internamente à própria escola, que se dão de maneira colaborativa são mais eficientes no sentido de proporcionar desenvolvimento profissional em seus participantes.

As considerações acerca das distinções entre trabalhos cooperativos e colaborativos vêm ao encontro de nossos anseios, no sentido de mostrar como os subprojetos PIBID aqui estudados estão se organizando, bem como suas possibilidades de promoção de desenvolvimento profissional.

Na análise do caso da professora Ana, como já discutido, esta vivenciou duas fases bem diferentes, com a primeira bem demarcada pela imposição da coordenadora a respeito das atividades que norteariam o subprojeto. Ao levar para a escola um projeto interdisciplinar, que requeria uma ruptura com práticas comumente ali desenvolvidas – *o projeto estava escrito, os caminhos que nós íamos percorrer no projeto não, e foi o que a gente mais sofreu na verdade* (Professora Ana) - a primeira coordenação propunha que fosse criado algo totalmente novo sem a problematização daquilo já existente. Essa proposta de ruptura muito mais radical das práticas que já ocorriam na escola configura uma parceria entre universidade e escola pautada em uma perspectiva, que poderíamos dizer, mais colonizadora.

Nesse primeiro contexto do subprojeto “Interdisciplinar” a falta de autonomia de Ana e seu pouco poder de decisão frente às atividades nos mostra uma perspectiva mais cooperativa na parceria da escola com a universidade. Ao não partir de uma prática já existente no trabalho da professora, a inserção abrupta da interdisciplinaridade causou inicialmente angústias e descontentamento em Ana, sendo seu aproveitamento com o

subprojeto muito relativo. Percebeu-se então, que embora nessa primeira fase as atividades tenham sido realizadas com sucesso e Ana reconhecer que aprendeu muito com a interdisciplinaridade, a relação que se estabeleceu não deu condições para que Ana pudesse experimentar outras perspectivas.

Um contexto efetivamente favorável ao desenvolvimento de práticas colaborativas e consequentemente à promoção de desenvolvimento profissional, em nossa visão só foi construído a partir da mudança da coordenação, marco do fim da primeira fase do subprojeto “Interdisciplinar”. Com a entrada de Esther na coordenação de área e a proposta de atividades que se apoiassem na pesquisa-ação, os trabalhos coletivos ganharam uma perspectiva mais colaborativa, em que as estratégias passaram a ser decididas por todos os membros.

Ao se sentir mais a vontade no projeto, passando a assumir o protagonismo na interlocução entre formadores e formandos, a figura de uma autoridade institucional vinculada à universidade, que, de fora para dentro delegava tarefas, perdeu espaço. Grande parte das ações passou a ser permeada pelo coletivo sendo os licenciandos, supervisores e a nova coordenadora os reconstrutores de uma nova concepção de PIBID – *agora parece que a gente meio que esta criando juntos a continuidade do PIBID, os pibidinhos, os supervisores e a Esther (Professora Ana)*. Nessa etapa a supervisora assume autonomia para mobilizar um exercício de estudo e de reflexão sobre as práticas que ela vinha desenvolvendo e a partir disso existir uma possibilidade de ruptura.

Evidências de sua **disposição colaborativa**, além das práticas de colaboração na segunda fase do subprojeto, foram suas constantes buscas por parcerias para o desenvolvimento de projetos, bem como sua relação de proximidade com os bolsistas.

Característica central da história de Ronaldo no PIBID, já evidenciada na análise narrativa do capítulo anterior, o trabalho colaborativo no subprojeto “Física Capital” trata-se de uma concepção de PIBID. Com os pressupostos de um subprojeto PIBID compreendido como um grupo colaborativo e a crença de Ronaldo em relações igualitárias entre os participantes, um contexto favorável à mobilização de sua disposição colaborativa foi favorecido.

Uma das orientações de Ronaldo aos licenciandos é que instituem um clima de amizade com os alunos para que se sintam mais a vontade na interação de sala de aula. *No*

caso das intervenções, primeiramente eu deixo eles bem à vontade. Em que sentido? Eles estarem interagindo com a turma (Professor Ronaldo). A troca de valores na relação dos bolsistas com os estudantes também é apoiada pelo supervisor, pois percebe que de alguma forma o grupo PIBID traz uma gama de vivências que podem ser compartilhadas com a comunidade escolar.

Há também essa questão social dos alunos não terem uma perspectiva, então a gente tem tentado trabalhar valores, tentado expandir mais essa ideia de conhecimento científico que está envolvido no dia a dia dos alunos. A gente tem percebido que os alunos se organizam, participam e a gente está tendo resultados bons (Professor Ronaldo).

No tratamento de Ronaldo com os licenciandos não há nenhuma relação de subordinação, permanecendo sempre um clima de parceria de trabalho entre os membros do grupo. Essa horizontalidade se mostra em diversos momentos da interação entre o grupo, principalmente na forma como trata os bolsistas, procurando estabelecer um clima de igualdade e confiança mútua, inclusive chamando-os de colegas professores.

Você tem um trabalho em equipe, um trabalho colaborativo. Então a gente desenvolve um trabalho, por exemplo, você tem licenciandos que tem a bolsa do PIBID que atuam na mesma série, então a gente consegue desenvolver um trabalho coletivo. Esse trabalho coletivo acaba sendo um trabalho mais rico porque um tem ideia de fazer uma atividade lúdica, outro experimental, então a gente acaba fazendo o planejamento onde você tem aí um conjunto de atividades pra desenvolver (Professor Ronaldo).

Distante de estabelecer relações de subordinação, Ronaldo na condição de supervisor desempenhava o papel de organizador das tarefas, como por exemplo, distribuição dos horários para os bolsistas, sempre com a preocupação da colaboração.

Então, nosso trabalho é um trabalho colaborativo, um trabalho em equipe, mas eu tenho também que organizar. Eu tenho um licenciando que trabalha tanto no período matutino quanto no período vespertino, então eu tenho um planejamento com esse licenciando de manhã e outro à tarde. Eu organizo para que nós consigamos desenvolver um trabalho colaborativo (Professor Ronaldo).

Entendemos a disposição colaborativa de Ronaldo como o princípio de suas ações de valorização e incentivo ao estabelecimento de vínculos de amizade e de troca de valores entre os licenciandos e os alunos, bem como de sua própria postura de igualdade com relação aos bolsistas nos indicam. E como podemos notar todas as ações do professor Ronaldo no PIBID são pautadas por sua disposição colaborativa. [...] *nosso trabalho é cooperativo e colaborativo. Por quê? Porque a gente organiza bastante trabalho em grupos e os alunos [bolsistas] tem liberdade de organizar as atividades também de forma que um vai orientando o outro* (Professor Ronaldo).

Na participação no PIBID ao conseguir estabelecer relações horizontais entre os membros, conseguiu viabilizar cada vez mais atividades em grupo, onde os participantes trabalhavam de maneira colaborativa na troca de ideias.

A gente não tem tido dificuldade nessa questão de organização porque o nosso trabalho é colaborativo. Também em questão a recepção dos alunos [bolsistas], eles tem toda a liberdade de usar a estrutura escolar como também de acompanhar o trabalho dos alunos, então é tranquilo.

Antes de nós irmos para a sala de aula nós já temos um planejamento, então o licenciando já prepara algo no sentido dele desenvolver na sala de aula. Antes de nós entrarmos na sala de aula, muitas vezes nós fazemos um ensaio. No pós-aula nós nos organizamos e vemos o que deu certo, o que pode ser melhorado, então é como estou falando, é um trabalho em equipe mesmo. A gente tem toda essa questão de aprender juntos (Professor Ronaldo).

Como podemos perceber, o supervisor se coloca na posição de quem está sempre aprendendo com o subprojeto e, de maneira colaborativa, o grupo se organiza com vistas aos interesses e necessidades do coletivo de professores em formação (licenciandos e supervisor). A marca desse trabalho em equipe é muito forte nos momentos posteriores às atividades de regência dos licenciandos, que por meio da reflexão coletiva, analisam e replanejam as práticas.

Sabemos da importância de um contexto favorável para a atualização de disposições e no caso de Ronaldo as condições contextuais foram estruturantes para a mobilização de práticas mediadas por disposições colaborativas. No âmbito de sua relação com a coordenação de área, esse trabalho na perspectiva colaborativa se evidencia nos planejamentos, e na organização das atividades do subprojeto como um todo, além da produção de trabalhos a serem apresentados em congressos.

Por exemplo, tem a questão do SNEF, em que a professora Sheila [coordenadora de área] também fez parte da organização dos trabalhos. Todo início de semestre e fechamento de semestre nós nos reunimos para estar vendo a questão do início do semestre (Professor Ronaldo).

Na esfera da articulação universidade-escola, este subprojeto se destaca pela forte e estruturada afinidade entre a direção (escola) e a coordenação e licenciandos (universidade).

É um trabalho colaborativo, em equipe, tanto a coordenação do PIBID já veio na escola, fizemos uma reunião com o pessoal da escola para explicar sobre o projeto, os objetivos do projeto. É um trabalho que tem levado a toda uma aproximação entre a escola de educação básica e a escola de educação superior, no caso a Academia (Professor Ronaldo).

Como podemos perceber, diferentemente de uma proposta mais cooperativa, no trabalho colaborativo do subprojeto “Física Capital” foi notável o grande comprometimento

e quantidade de esforços empregados pelo grupo na realização dos trabalhos. Importante destacar que o clima de equidade e de confiança entre os membros do grupo se configurou como uma importante condição contextual favorável para a mobilização de disposições colaborativas e conseqüentemente a promoção do desenvolvimento profissional do professor.

É justamente a falta dessa perspectiva de um trabalho mais colaborativo que Ronaldo comenta sobre sua atuação com supervisor de estágios. Ele destacou a falta de continuidade e comprometimento dos estagiários, o que prejudica um trabalho mais estruturado de parceria. Para ele, muitos dos estagiários já vêm para suas aulas com uma orientação de pesquisa pronta, sem que ele como supervisor tenha acesso. Sendo assim, percebemos que os estágios curriculares não se constituíam como contextos favoráveis para que Ronaldo conseguisse mobilizar sua disposição colaborativa, visto que sequer tinha participação efetiva no desenvolvimento das ações dos futuros professores.

O supervisor destacou ainda que normalmente os estágios, por não comportarem uma intensa inserção no ambiente escolar e na sua dinâmica de funcionamento, permitem apenas que os licenciandos tenham acesso aos aspectos mais contraditórios da escola, transmitindo assim, uma visão mítica da escola pública como sendo um ambiente hostil de trabalho. Por ser um sujeito que mostra certo otimismo com relação à escola pública e com uma tendência a trabalhos colaborativos, notamos na sua participação no estágio, um sentimento de frustração e de culpabilidade, que segundo Lahire (2004) pode ser explicado pelo produto do descompasso entre sua disposição e as possibilidades reais de ação.

No caso de Rui, a localização da escola parceira, que se encontra no próprio campus da universidade, privilegia a aproximação entre os membros do subprojeto “Física Interior” e, por conseguinte a realização de trabalhos coletivos. A presença dos bolsistas diariamente na escola, as reuniões semanais com a coordenação e um grupo de e-mails muito bem utilizado garantem uma comunicação mais estruturada na equipe. Nesse ambiente em que o diálogo se tornou aberto, a confiança e o respeito entre os indivíduos se fez presente, e os receios e angústias puderam ser compartilhados, um terreno fértil para práticas colaborativas foi se constituindo.

Como vimos nesses subprojetos, e de acordo com diversos autores (GARCIA, 1999; FERREIRA, 2003; SARAIVA e PONTE, 2003; FIORENTINI, 2004; SALLES, 2005;

PASSOS, et al., 2006; NÓVOA, 2009, entre outros) partindo da escola como elemento central e privilegiado para a formação, o trabalho colaborativo, em que os professores atuam a partir de suas experiências e práticas, se configura como uma importante modalidade de desenvolvimento profissional. É nesse sentido que esses autores, entre outros, defendem a colaboração entre universidades e escolas, ou seja, entre professores e investigadores, de modo a diminuir a distância entre os discursos da teoria e da prática. Não é exagerado afirmarmos que os subprojetos de Ana e Rui, e principalmente de Ronaldo, no âmbito de uma parceria universidade-escola, vêm se constituindo em contextos privilegiados para que os trabalhos entre professores, licenciandos e formadores se deem na perspectiva colaborativa e com isso contribuam para a aprendizagem *na e sobre* a prática (COCHRAN-SMITH e LYTLE, 1999 *apud* PASSOS et al., 2006) dos supervisores.

Outro aspecto importante, que em nossa visão merece destaque, é a forma como esses supervisores encaram o programa PIBID, ou seja, a maneira como concebem essa política pública. Essa problemática se fez muito evidente ao analisarmos o caso da professora Zilda, que ao se referir às atividades realizadas no subprojeto bem como suas impressões sobre a participação no programa, focaliza muito nas contribuições que os licenciandos estão recebendo no processo de vivenciar a docência e nas contribuições do PIBID à escola. No entanto, em todos os momentos ela faz isso sem se implicar nesses processos. Ela não caracteriza o que de fato foi feito por parte dela e do subprojeto para que os futuros professores conseguissem apreender o máximo de elementos da prática de sala de aula.

[...] ele vem despreparado, aí ele prepara a aula, ele dá essa aula, ele corrige a matéria, ele conversa com o aluno, ele passa: olha, vocês erraram isso, por isso, por aquilo, acertaram isso, por isso, por aquilo. Quando chega ao final do ano você vê a diferença dele do início e do final claramente, que teve uma contribuição para o aluno do PIBID (Professora Zilda).

A impressão que nos dá é que basta que os licenciandos preparem as aulas, tomem parte das regências e interajam com os alunos para que desta forma sejam “transformados” em professores e que a posição da supervisora Zilda é apenas de abrir o espaço das aulas para isso. Nesse sentido percebemos a ausência de uma perspectiva colaborativa no subprojeto, uma vez que aparentemente a supervisora não participa de maneira efetiva na elaboração e realização das atividades.

Notamos que Zilda concebe o PIBID como um projeto assistencialista e que o principal objetivo do programa é trazer melhorias às escolas públicas. Sendo assim, ela valoriza o quanto o subprojeto vem contribuindo para os estudantes da escola, que passam a ter aulas mais diversificadas daquelas que ela costumeiramente promovia. Para ela a presença do PIBID na escola, e especialmente em suas aulas, está sendo uma intervenção positiva na medida em que os bolsistas conseguem realizar em sala de aula aquilo que ela diz não conseguir por falta de tempo. Mais do que isso, percebemos que Zilda ao acreditar que o projeto tem uma natureza assistencialista encontra condições e sente-se confortável em atuar também de maneira assistencialista, o que nos revela uma **disposição assistencialista**.

Eu percebi também esse fato com os alunos. O fato de a gente não ter um laboratório, a gente não ter como passar o experimento para o aluno. Aí vem um aluno do PIBID, chega até aqui, monta o experimento, aplica, explica direitinho pra ele [aluno], dá um retorno do que aconteceu, do que devia acontecer, algo que o aluno até então não tinha. [...] o aluno [bolsista] vem aqui, demonstra, tem hora que eles montam o experimento um pra cada bancadinha, cada grupinho de quatro ou cinco alunos. Então é a chance do aluno do Estado ter o contato com esse material de laboratório. O pessoal [bolsistas] falam: olha, aquilo é uma bureta, uma pipeta. Isso, aqui [na sala de aula] ele não tem. Então ele vai ver na prática o que é aquilo, a cor que muda, o precipitado que forma, o gás que libera [...] (Professora Zilda).

Nota-se que a maneira pela qual a professora se refere à importância do laboratório deixa transparecer uma relação com a experimentação que tem subjacente uma perspectiva que vê os alunos como carentes e, desse modo, o projeto cumpre o papel de prestar assistência a eles oferecendo-lhes atividades práticas. Essa maneira vai, inclusive, ao encontro do fato da professora ver a escola como uma instituição falida que não teria a contribuir com uma política de inclusão dos sujeitos na sociedade, ou seja, de contribuir para que os estudantes saiam da condição de carentes.

Essa relação assistencialista que ela estabelece com subprojeto se revela em grande parte de suas ações como supervisora, na medida em que ela considera que está abrindo espaço para que os bolsistas tragam diversas contribuições para a escola. Na visão da professora, pelo fato dos licenciandos terem idades muito próximas das dos estudantes da escola, a interação entre eles é mais produtiva e desta forma grande parte de suas intervenções obtém resultados positivos.

Como foi possível perceber, a maneira como Zilda idealiza o programa impossibilita que apreenda outros aspectos positivos do subprojeto, como se apropriar das

contribuições trazidas pela parceria universidade-escola. Importante destacar o papel do contexto do subprojeto, que a nosso ver permite que a professora tenha essa visão do PIBID.

7.1.4 Atualização contínua de repertórios pedagógicos e científicos

Foi possível evidenciar, principalmente nos supervisores Rui, Ana e Ronaldo uma motivação em se apropriar de diversos saberes e conhecimentos e neste sentido concordamos com Day (2001), em que

desde que se possua o conhecimento-base apropriado, a motivação é o fator mais importante na aprendizagem. Em termos ideais, quer a motivação intrínseca – a disposição para seguir os interesses, adquirir conhecimentos e desenvolver as próprias capacidades – quer a motivação extrínseca – a confiança de que os objetivos da aprendizagem são alcançáveis e válidos – devem estar presentes no processo de aprendizagem (p.10).

A análise narrativa já apontou que a participação no PIBID contribuiu para o aperfeiçoamento de práticas docentes, na medida em que oportunizou aos supervisores sujeitos de nossa pesquisa a possibilidade de agregar novos recursos instrucionais às aulas, com os quais não contavam antes da presença dos bolsistas. Dito de outro modo, para os supervisores os licenciandos possuem um papel importante no que se refere às possibilidades de aprimoramento de suas aulas. Em diversos momentos deixaram bem claro o quanto seus subprojetos vêm ajudando nas práticas do dia a dia da escola, seja no que se refere à maneira de ensinar, seja no que se refere aos conteúdos de suas áreas de conhecimento. Além disso, o que geralmente o professor não faria sozinho ou faria de maneira parcimoniosa, os subprojetos, por meio do apoio dos bolsistas, têm proporcionado de forma mais satisfatória.

É também, através da possibilidade de estudo, que esses professores supervisores sustentam e aprimoram suas práticas e isso aparece nos depoimentos com relação aos próprios conteúdos da disciplina e da maneira de abordá-los em sala de aula, algo que aponta para a dimensão da aprendizagem no desenvolvimento profissional. É nesse sentido que entendemos o PIBID como um contexto privilegiado para que a **disposição à atualização** desses professores mobilizem ações na direção do aprendizado contínuo.

Essa disposição à atualização é evidenciada na sólida formação de Ana, que possui mestrado e doutorado, ou seja, trata-se de uma professora propensa a investir em sua

formação teórica. Longe da Academia há alguns anos, Ana se mostrou muito satisfeita com sua posição atual na escola - vice-coordenadora da área de Ciências – o que nos leva a supor que ela não tem mobilizado disposições acadêmicas mesmo com a participação no projeto – *eu já cheguei ao doutorado e eu pretendo, por enquanto, não fazer mais nada [...]* Acompanhar as pesquisas, diretamente eu não tenho (Professora Ana). Porém sua aproximação com a literatura acadêmica se dá no sentido de buscar complementação para suas aulas, mais no sentido de se atualizar pedagogicamente – *Às vezes eu leio alguma revista, algum livro que falam de algo em Física atual que eu posso utilizar em sala de aula* (Professora Ana) – ou para orientar seus bolsistas na busca de materiais para pesquisa. *Pesquisas na área de Ensino de Física específicas desde que eu terminei o doutorado eu não leio, a não ser que seja algum artigo que eu tenha que passar para os meninos, artigos de revistas* (Professora Ana).

As discussões coletivas com todos os integrantes do grupo e as leituras de textos a partir do PIBID fazem com que esses professores acabem estudando mais, aprofundando-se em certos conteúdos, como no caso de Ana, que passou a contar com a possibilidade de se apoiar em atividades interdisciplinares, atividades com a utilização de recursos audiovisuais e passou ainda a incorporar em sua prática a perspectiva da pesquisa-ação.

A aproximação com a universidade proporcionada pelo PIBID trouxe também a Ana a oportunidade de estreitar o diálogo com as pesquisas que vêm sendo desenvolvidas, tanto em Física como em seu ensino, inclusive na perspectiva da pesquisa-ação como foi proposto na segunda fase do subprojeto, o que de certa forma sugere oportunidades de desenvolvimento de conhecimentos e competências.

Esse ano eu estou lendo mais textos sobre estratégias de ensino. Já tinha lido alguns na época que eu estava na graduação, mas como eu tenho alguns alunos fazendo trabalhos de pesquisa-ação na área de elaboração de aulas e preparação de aulas, eu voltei aos livros (Professora Ana).

O fato da escola de Ana poder ser caracterizada como de cunho tradicional dificulta a articulação entre os sujeitos envolvidos (professores, funcionários, direção) e da adequação do calendário para a realização de atividades que não se encontram no programa curricular, como aconteceu com a proposta da primeira fase. O trabalho com uma temática integradora encontrou inúmeras dificuldades nesse tipo de escola, porém conseguiu se concretizar como afirmou a supervisora. O subprojeto, nesse caso, conseguiu modificar, nem que tenha sido momentaneamente, as condições/configurações do contexto escolar, em

outras palavras, conseguiu criar um espaço de formação com outras características. Nesse contexto Ana ficava angustiada por ver naquele trabalho – interdisciplinar – a possibilidade de ser incapaz de interferir nas atividades, uma vez que não tinha segurança em trabalhar com outras áreas do conhecimento.

Desta forma, toda a mobilização em torno da integração entre as três áreas de conhecimento para se trabalhar com uma temática central revelou sua disposição a investir na aquisição de novos conhecimentos. Ana pesquisou, estudou, se atualizou e buscou se integrar com as outras disciplinas, resultando na aquisição de habilidades, que em um primeiro momento possibilita a incorporação de uma prática pedagógica apoiada na interdisciplinaridade ao seu trabalho docente.

Os aspectos trazidos por Rui sobre sua trajetória pessoal, profissional e de formação nos revelam que sempre teve uma íntima relação com os estudos: *sempre fui bem autodidata, sempre gostei de estudar bastante* (Professor Rui). Com isso temos que Rui também é caracterizado por uma disposição à atualização e no subprojeto PIBID encontrou terreno fértil para se mobilizar no sentido de buscar aperfeiçoamentos, haja vista que a proposta da parceria viabilizou isso. [...] *sempre tem algo novo de Física que a gente aprende, sempre tem novas ideias de aplicações, como apresentar um determinado conteúdo que a gente aprende* (Professor Rui).

Como vimos na primeira aproximação com a história de Rui, a atualização teórica foi um contributo muito presente, tendo em vista que o subprojeto possibilitou ao supervisor uma nova aproximação com a universidade, aproximação que se deu em outro patamar é claro, mas que, em certos casos, se configurou como um espaço de formação continuada. Essa relação estabelecida com a universidade, que configura o triângulo característico do PIBID (universidade-escola-licenciando) proporcionou que todos os seus membros, sobretudo Rui na posição de supervisor, mobilizasse maior investimento na própria formação. Os saberes promovidos ao professor em exercício, tanto pela colaboração com especialistas da Academia (coordenadores) como pela orientação dos futuros professores (bolsistas) se referem aos próprios conteúdos da disciplina e as novas descobertas nas áreas científicas.

Eu estou lendo bastante, mas o PIBID só intensificou isso porque é algo que eu sempre achei necessário. Acho que todo profissional tem que estar sempre ali vendo o que está acontecendo na área dele. O PIBID ele já me traz isso até meio

mastigado, muitas informações novas eles trazem de lá pra mim e isso é bom (Professor Rui).

Desta forma, professores que já possuem tendências, inclinações, ou seja, disposições à atualização, por meio da participação no PIBID, encontram um celeiro de conhecimentos produzidos que pode atualizar tal disposição desdobrando em ações. Mesmo professores que não possuam determinada propensão a investir na própria formação, no PIBID podem encontrar condições contextuais para que uma disposição como essa possa se incorporar, uma vez que, pelo que percebemos, o trabalho de um supervisor que se comprometa com o subprojeto exige desse profissional uma demanda de estudo e atualização relativamente alta.

Para Rui, os usos de História e Filosofia da Ciência, experimentação e Física Moderna (novas descobertas científicas) foram enriquecidos em suas aulas, aperfeiçoando assim, suas formas de apresentar os conteúdos. Em seu caso notamos que a possibilidade de se apoiar em atividades experimentais foi um grande ganho para o professor, haja vista que ele próprio admitiu não possuir habilidades manuais para a confecção deste tipo de atividade.

A experimentação, bem como o aprofundamento teórico acerca desta estratégia, também se mostrou muito presente no subprojeto de Ronaldo, em que ao agregar esses recursos ao ensino em sala de aula conseguiu problematizá-los com os licenciandos, além ainda, de produzir e divulgar os trabalhos em eventos científicos. Sua própria motivação para ingressar no programa se deu nesse sentido, de agregar novas metodologias de ensino e continuar com um canal de interlocução com a universidade.

Sua participação no PIBID, sobretudo pela forma como o subprojeto se organiza, corroborou suas expectativas uma vez que ele mesmo se sente privilegiado em estar sendo um dos construtores do projeto.

Se eu não estivesse no PIBID eu não estaria, por exemplo, tanto no instituto como na USP me aperfeiçoando. No ano passado eu fiz um curso de óptica num curso de inverno que tem na USP, e agora eu já estou inscrito para fazer outro curso, que é um curso de Interdisciplinaridade no Ensino de Ciências. Então, também parte de mim essa iniciativa de estar favorecendo minha formação continuada e o PIBID é um meio de formação continuada (Professor Ronaldo).

Ronaldo encontrou no PIBID a oportunidade de formar-se continuamente e encarando-o desta forma aproveita todas as possibilidades de atualização e aperfeiçoamento que lhe são proporcionadas. É nesse sentido que uma disposição à atualização encontra

meios favoráveis de se atualizar, como evidenciado nos cursos de curta duração que o professor já realizou, em suas participações em congressos e seminários com a apresentação de trabalhos e nas constantes investigações e estudos realizados com o grupo. [...] nós estamos também sempre pesquisando referenciais bibliográficos, fazendo cursos e isso favorece o enriquecimento dessas atividades (Professor Ronaldo).

No caso de Zilda um aprendizado por parte da professora que ficou bastante evidente foi sobre as concepções prévias dos estudantes, em que por meio de discussões feitas com os licenciandos a partir de leituras propostas pelo subprojeto teve acesso a esse conhecimento. A problematização sobre as concepções espontâneas dos alunos se constituiu como a grande contribuição do PIBID para Zilda, que a partir disso passou a articular o saber prévio dos estudantes com os conceitos científicos.

Em nossa análise, compreendemos que Zilda pouco aproveitou as oportunidades de atualização diante da aproximação com a universidade, muito pelo fato de encontrar-se em um momento de intensa desilusão com a profissão docente. Na análise narrativa já foi possível perceber uma completa desilusão da professora com relação à escola, especialmente a escola estadual, que em sua visão está em degradação e que a desestimula cada vez mais a continuar no ofício. Completamente diferente de Ronaldo que nos revelou em sua história o quanto acredita em uma escola pública de qualidade e como é engajado com a profissão docente, algo que o faz estar permanentemente em busca de aperfeiçoamentos.

Em sua supervisão no PIBID faz questão de mostrar aos licenciandos os problemas encontrados na escola e chega até a não incentivá-los a lecionar na escola pública, que para ela não traz retorno algum ao professor.

A gente gosta um pouco da área da Educação, mas você for pensar que vai receber financeiramente algo, não sonha. Cada vez é pior. Por isso que você vê hoje em dia falar que não tem professor aqui, professor ali. Não tem. Ninguém mais quer. Quem quer ser um pai de família ganhando um salário base que eu tenho? Que é um salário mínimo. Alguém consegue sustentar uma família? Você faz tanta faculdade pra quê? Quem fica hoje na rede estadual é por que já está há muito tempo e você gosta ou de repente é, como a gente encontra, novos professores (Professora Zilda).

Nesse sentido, notamos que a supervisora apresenta uma crença negativa sobre a escola pública, sobretudo pela forma que ela denuncia as atuais condições da escola estadual, alegando muitas vezes que não vê condições de melhorias. A própria maneira como ela encara o PIBID, de modo assistencialista, de certa forma a faz pensar em ser uma

ferramenta de salvação da escola pública, de que pudesse escancarar à sociedade os problemas atuais da escola.

Eu gostaria que eles [PIBID] tivessem um jeito de mostrar nossa realidade aqui, como se fosse um grito da gente, mostrar essa nossa realidade como que está aqui. A gente vê algumas pessoas aí fora falando um monte de coisas, mas não é a nossa realidade, nossa realidade aqui é outra. São alunos indisciplinados porque sabem que se estudar ou não estudar eles vão conseguir, alunos com problemas sociais. Muitas vezes é o que eu falo: as minhas aulas, muitas vezes, não são de Química, às vezes você tem que parar a sua aula e você tem que ser assistente social, psicólogo. Você para a aula, você não dá aula de Química muitas vezes. Por que o aluno vem mais com problemas sociais da casa dele do que querendo saber a Química e se você tentar naquele dia, com aquele grupo de aluno, tentar colocar a Química, não adianta, não tem jeito, você não tem progresso nenhum porque você vê problemas em sala de aula (Professora Zilda).

Além dos problemas sociais, indisciplina e dificuldade de desenvolver os conteúdos de Química a professora se mostra ainda mais insatisfeita com as questões salariais da profissão. Toda sua insatisfação com a profissão docente se desdobra em uma completa falta de interesse em se atualizar pedagogicamente ou fazer qualquer movimento na direção de aperfeiçoamentos na área de Educação, somente na área de química ambiental, onde te traz retorno financeiro e também satisfação pessoal.

[...] hoje eu não estou tão voltada a ser educadora eu estou voltada mais para a parte ambiental, eu trabalho com isso, eu estou mais na parte técnica. Toda minha formação que teve depois pra licenciatura hoje ela é toda voltada para a parte técnica, tudo que eu fiz há uns bons anos é tudo voltada para a parte técnica. Que é uma área que me dá mais retorno, me dá mais prazer (Professora Zilda).

Foi possível perceber na narrativa que Zilda vive atualmente em uma situação aparentemente paradoxal, pois ao mesmo tempo em que se diz muito insatisfeita profissionalmente na escola pública, principalmente do ponto de vista financeiro, declara também ter satisfação em ser professora. *Aqui você tem retorno do que você gosta, mas financeiramente você não tem nada, absolutamente nada, a gente não tem nada* (Professora Zilda). Como vimos em sua história o que a satisfaz tanto pessoalmente como profissionalmente é seu emprego como química ambiental que desempenha durante dia.

Nota-se então, em outra direção, uma visão de certa forma romântica sobre o magistério, ao declarar que, no fundo, ainda gosta de ser professora e das trocas proporcionadas por este ofício. Entre outros fatores, acreditamos que uma crença como esta seja muito importante para sua sustentação na profissão, sobretudo diante de tamanha desilusão com a escola estadual. Além disso, sua identificação com a atual escola também

se configura como preponderante, tanto para a atualização de sua crença, como para mantê-la ainda em sala de aula.

Esse raciocínio aparentemente bem fundamentado de Zilda, por esconder contradições, se tornou pouco trivial de compreendê-lo, até porque no processo de análise ficamos bastante surpreendidos com o fato de que ela faz uma afirmação de que gosta da escola e de ser professora - *Ser professor é muito legal, é uma troca muito gostosa, você faz aquela troca, você sempre está crescendo* (Professora Zilda) – e ao mesmo tempo mostra que não acredita mais nessa profissão - *Daqui eu não vejo nenhum retorno. Nada, absolutamente nada. Se a pessoa for se dedicar a trabalhar no Estado, eu vou ser sincera pra você, eu não incentivo ninguém. É uma furada* (Professora Zilda).

Na tentativa de compreender (e não resolvê-la) a visível contradição entre as diferentes crenças - crença negativa sobre a escola pública e crença romântica sobre o magistério – nos apoiamos em Lahire (2005) em que afirma que estes descompassos entre crenças, bem como “entre crenças e condições objetivas de existência, ou entre crenças e disposições para agir, conduzem muitas vezes a sentimentos de frustração, de culpabilidade, de ilegitimidade ou de má consciência” (p. 19).

É nesse sentido que Lahire (2005) aponta para a importância de não se pressupor logo de partida que uma crença é uma disposição para agir, bem como do esforço para se distinguir os diferentes elementos constitutivos da estrutura que formam “as combinações individuais de disposições para agir (hábitos de ação) e de crenças (disposições para crer, hábitos mentais e discursivos), elas próprias mais ou menos fracas ou fortes” (p. 19). No caso de Zilda, esse descompasso entre crenças, em última análise, explicaria seu sentimento de frustração com relação à profissão docente e ao mesmo tempo sua sustentação no ofício de ensinar.

Para Ponte (1994) a possibilidade de estudo e investigação em torno de saberes constituídos, relativos tanto a conteúdos de ensino (relacionados à sua disciplina) como a questões de ordem pedagógica são também estratégias e possibilidades efetivas de desenvolvimento profissional, pois se referem a um investimento na formação teórica. De fato, não há como negar a importância dos professores da escolaridade básica poderem ter acesso e também se apoiar em conhecimentos teóricos, sobretudo pelo fato de já se encontrarem em serviço e, desse modo, poder articulá-los às suas práticas.

Importante destacar que esses conhecimentos e competências proporcionados aos supervisores, não se tratam de saberes adquiridos de forma essencialmente externa, ou seja, de cima para baixo por peritos exteriores à escola, os conhecimentos são produzidos pelos próprios professores, que no processo de interação e práticas coletivas com os integrantes do PIBID (licenciandos e coordenadores) encontram possibilidades de se desenvolver profissionalmente por meio de conhecimentos. Portanto não basta que essas possibilidades de estudo sejam oportunizadas aos supervisores para que estes caminhem em direção ao aprendizado, é necessário também que os professores estejam empenhados na aquisição de novos conhecimentos teóricos acerca do ensino. Foi nesse sentido que os indícios de disposições a investir na aquisição de novos conhecimentos nos auxiliaram na compreensão da perspectiva relacionada à atualização teórica no desenvolvimento profissional dos professores.

Facilitar os conhecimentos e as competências do professor significa também fazer crescer a sua capacidade de providenciar melhores oportunidades de aprendizagem aos alunos. Para Oliveira-Formosinho (2009, p. 228), “uma forma de providenciar aos professores oportunidades para ensinar é facilitar-lhes os conhecimentos e competências que farão crescer a sua capacidade de providenciar melhores oportunidades de aprendizagem a todos seus alunos”.

A aproximação da universidade com a escola da forma como vem ocorrendo nos subprojetos de Rui, Ronaldo e Ana, além de estar proporcionando uma atualização teórica por meio da gama de experiências pedagógicas de substancial riqueza, tem também incentivado esses professores a participar e apresentar os trabalhos desenvolvidos em congressos científicos. Selles (2002) em seu estudo sobre as contribuições de um projeto de formação continuada (caracterizado pela parceria entre universidade e escola) para o desenvolvimento profissional de professores de Ciências, já apontava como indicador de desenvolvimento profissional a participação de professores em exercício em congressos científicos. Concordamos com a autora quando afirma que a participação desses professores da educação básica em reuniões de elevado nível acadêmico tem um efeito altamente revitalizador, pois permite que revisitem suas práticas e incorporem reflexões teóricas recolhidas nesses eventos (SELLES, 2002). Mais do que o resgate da consciência de suas competências, a participação dos supervisores em congressos científicos faz com que

socializem suas experiências no programa e, desta forma, sejam capazes de problematizar suas práticas com pesquisadores da Academia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

"Os contornos começam a ficar imprecisos, se dissolvem na distância. É como em certos momentos do amor: a gente fecha os olhos e as coisas se esfumam" (Puntilla na peça de Bertold Brecht, quadro XI).

Na perspectiva de um estudo de desenvolvimento profissional, buscamos construir uma argumentação de pesquisa que não tivesse o objetivo de generalizar os resultados no sentido de uma avaliação de subprojetos no âmbito do PIBID, mas de apontar algumas práticas proporcionadas pelos subprojetos estudados que foram suscetíveis de promover desenvolvimento profissional nos supervisores, bem como indícios desse desenvolvimento. Dito de outro modo, nosso intuito foi o de apresentar um conjunto de resultados que pudesse contribuir para a problematização da formação e do desenvolvimento profissional de professores em exercício, sobretudo no caso de uma política pública relativamente nova no cenário educacional brasileiro, como o PIBID.

Na perspectiva de buscar elementos que apontassem para aspectos um de desenvolvimento profissional dos supervisores utilizamos na tomada dos dados, por meio de entrevistas semiestruturadas, um esquema por nós elaborado que sintetiza algumas características importantes do desenvolvimento profissional de professores (PERRENOUD, 1999; DAY, 2001). Realizadas e transcritas as entrevistas, organizamos o campo de análise por meio da reconstrução das histórias dos supervisores no PIBID em uma perspectiva diacrônica. Partindo dessa análise narrativa (PEREIRA, 2006 *apud* FREITAS; FIORENTINI, 2007), que reconstruiu as histórias dos supervisores ao longo das atividades propostas e realizadas nos subprojetos, investigamos a relação desses supervisores com essas atividades e, desse modo, caminhamos no sentido de interpretar a influência desses subprojetos no cotidiano desses supervisores em termos de desenvolvimento profissional.

Nesse processo fomos também percebendo que, embora os subprojetos propusessem diferentes atividades, delineando distintos contextos, a maneira pela qual os supervisores desempenhavam algumas delas carregavam certas semelhanças que pareciam poder se desdobrar numa mesma categoria de desenvolvimento profissional. Procurando aprofundar nossa compreensão acerca do que poderia estar subjacente às maneiras pelas quais se expressava a relação dos supervisores com as atividades propostas recorremos a um

ferramental teórico em torno do conceito de disposições (LAHIRE, 2004; 2005). Esse segundo patamar de análise nos permitiu apreender algumas disposições dos professores interpretadas como motores de suas ações nos subprojetos e, ao mesmo tempo, relacionadas com possibilidades de desenvolvimento profissional.

O segundo olhar sobre as histórias, partindo do conceito de disposições, nos auxiliou a compreender como cada professor reagiu ao participar como supervisor do PIBID. Notamos que crenças e disposições se mobilizaram e se expressaram em ações distintas praticadas pelos supervisores e corroboramos que as possibilidades de que crenças e disposições sejam mobilizadas depende também dos contextos em que esses sujeitos estão inseridos. De acordo com Costa e Lopes (2008) o que causa a ativação de determinada disposição num contexto específico é, no fundo, o fruto da interação entre forças internas (disposições constituídas no decurso das socializações passadas) e externas (respeitantes aos elementos do contexto que influenciam, em maior ou menor grau, o indivíduo, no sentido em que constroem ou solicitam elementos dos seus sistemas de disposições).

o patrimônio disposicional dos indivíduos não se encontra totalmente ativo em todos os contextos, sendo que, face a cada situação nova que se lhes apresenta, mobilizam, ainda que nem sempre conscientemente, esquemas incorporados solicitados pela situação específica com que se deparam (COSTA; LOPES, 2008, p. 30).

Ou seja, de acordo com nossa análise, os subprojetos PIBID analisados, com seus mais diversificados leques de atividades, juntamente com elementos da própria história do professor, constituída por determinadas crenças e disposições, pode culminar em condições favoráveis para o desenvolvimento profissional.

Sendo assim, ao constataremos que a inserção desses professores em um programa que afeta diretamente suas práticas e que promove uma profunda interlocução entre universidade e escola atualizou disposições dependentes dos contextos, nosso grande desafio foi dialogar o desenvolvimento profissional dos supervisores com essas disposições e seus contextos.

Ao longo do desenvolvimento da investigação fomos percebendo cada vez mais a importância dos contextos no que diz respeito, tanto a atualização de disposições, como no surgimento de práticas capazes de promover o desenvolvimento profissional nos supervisores. Essa importância ficou bastante clara no caso das supervisoras Zilda e Ana. No caso de Zilda percebemos que os contextos encontrados por ela no subprojeto

“Química”, pouco influenciaram suas práticas no sentido de promover desenvolvimento profissional e no caso de Ana identificamos duas fases bem distintas vivenciadas no subprojeto “Interdisciplinar”, onde determinadas ações – mediadas por suas disposições - que não apareciam em um contexto apareceram em outro.

O título que escolhemos para a história de Zilda no PIBID retrata a nossa visão sobre como se deu sua participação no programa: *uma experiência em meio a uma desilusão*. Entendemos que os contextos vivenciados pela supervisora no subprojeto “Química” pouco contribuíram para sua aprendizagem contínua da docência, salvo contribuições pontuais, como algumas novas abordagens dos conteúdos ou a aquisição de recursos instrucionais às suas aulas (experimentação). Por admitir o PIBID como um programa assistencialista encontrou na posição de supervisora a condição de colocar em ação práticas assistencialistas, e desta forma pouco se implicar com a formação dos licenciandos. A relativa implicação de Zilda se dava também diante da profissão docente como um todo, em que alimentada por uma crença negativa com relação à escola pública voltava todos seus esforços para sua profissão de química ambiental. Nesse sentido, nosso estudo do caso de Zilda, corrobora a importância dos contextos, bem como do engajamento do professor em envolver-se em processos de desenvolvimento profissional. Mais do que isso, o presente estudo mostra que determinadas crenças e disposições podem configurar-se como grandes obstáculos ao desenvolvimento profissional. Por exemplo, a crença do PIBID como assistencialista ou mesmo a disposição a não implicação, sobretudo no ofício do magistério não contribuíram para emergência de práticas de promotoras de desenvolvimento visto que faltou na professora o engajamento necessário para se implicar em processos de mudanças.

No subprojeto de Ana a primeira fase parece não ter conseguido criar condições suficientes para que Ana expressasse plenamente sua disposição colaborativa, pois as diretrizes e o desenvolvimento das atividades partiam quase que exclusivamente da até então coordenação de área. A supervisora só encontrou condições plenas de vivenciar práticas que potencialmente a levassem em direção ao desenvolvimento profissional na segunda fase do subprojeto. Essa segunda fase se iniciou com a mudança da coordenação de área, em que, com uma visão de PIBID como um coletivo, as ações passaram a ser delineadas colaborativamente. Ana encontrou nessa fase o protagonismo nas ações com

seus bolsistas e pôde mobilizar ações de acordo com suas disposições (participativa e colaborativa), consequentemente entrevendo outra perspectiva dentro da profissão, a de formar professores (e satisfazendo-se pessoalmente com isso). Mediados por um trabalho na perspectiva da pesquisa-ação Ana teve que colocar suas práticas como objeto de análise e reflexão partilhada, sendo assim, de acordo com suas disposições reflexivas.

As histórias de Rui e Ronaldo foram semelhantes principalmente pela maneira como os supervisores aproveitaram os subprojetos, em outras palavras, os professores desde o início vislumbraram no programa a chance de modificar suas rotinas e consequentemente suas práticas. As disposições a desafios de Rui e inovadora de Ronaldo se constituíram como grandes motores para os professores se engajarem no envolvimento com o PIBID e com o aproveitamento em grande parte das atividades, sem dúvida com vistas à aprendizagem contínua.

A identificação com o subprojeto “Física Interior” e sua nova atribuição diante do ofício mobilizou em Rui práticas muito caracterizadas com sua preocupação em promover de maneira abrangente a participação dos bolsistas nos diversos setores da escola. Sempre muito comprometido com processos de mudança Rui também se implica em exercícios de reflexão sobre a própria prática, e no PIBID encontra condições favoráveis para isso, especialmente nas problematizações com licenciandos e coordenação de área.

Ainda no bojo das questões contextuais, é no subprojeto “Física Capital” que encontramos o espaço mais fértil para práticas colaborativas e de trabalho em equipe. Com um subprojeto que concebe a sala de aula como um laboratório e a participação ativa de todos os participantes do grupo (licenciandos, supervisor, coordenação de área, colaboradores e gestão escolar) disposições colaborativas, bem como reflexivas foram atualizadas, construindo assim em terreno fértil para o desenvolvimento profissional dos envolvidos. A crença de Ronaldo em relações igualitárias de trabalho favoreceu a construção de um contexto colaborativo, o que nos mostra a importância do lugar do indivíduo no âmbito da interação.

Diante de nossos resultados, entendemos que o desenvolvimento profissional dos supervisores mostra-se associado a certo efeito de disposições. Ao entendermos que o desenvolvimento profissional tem subjacente uma dinâmica muito dependente dos sujeitos e das condições contextuais, compreender as disposições dos indivíduos, aquilo que os

impulsionam a agir em contextos específicos e o porquê de acionarem determinadas práticas e mecanismos, se torna muito importante para a compreensão do desenvolvimento do professor.

Outro aspecto a ser destacado em termos da contribuição dos subprojetos PIBID para o desenvolvimento profissional dos supervisores estudados refere-se à atualização teórica. Esse contributo está intimamente ligado às disposições a atualização dos supervisores Rui, Ronaldo e Ana, haja vista que nos subprojetos (contexto fértil) conseguem pôr em ação esse investimento. Nosso estudo aponta para uma perspectiva que os subprojetos passaram a colocar diante desses professores em exercício: a oportunidade de se atualizar teoricamente, sobretudo partindo de um aprendizado “com outros no local de trabalho e com elementos fora da escola” (DAY, 2001, p. 45). Trata-se de uma atualização não apenas de conteúdos específicos referentes às suas áreas de conhecimento, mas igualmente relativos a questões pedagógicas e educacionais mais amplas.

Nesse sentido, percebemos que uma política pública como o PIBID, embora esteja voltada principalmente a formação inicial de professores, tem, efetivamente, condições de contribuir com a formação contínua do professor em exercício. Essas contribuições se dão em uma perspectiva muito diferente das medidas comumente tomadas por parte das instituições formadoras e secretarias de Educação, na maioria das vezes baseadas em cursos de curta duração. Concordamos com Nóvoa (2009) quando alerta sobre a necessidade de recusarmos o consumismo de cursos, seminários e ações que caracterizam uma espécie de “mercado de formação”, sempre alimentado por uma concepção de desatualização dos professores. O autor ainda ressalta que a construção de redes de trabalho coletivo que se constituam de suportes para práticas formativas pautadas na partilha e no diálogo profissional sejam uma saída possível para essa problemática. Assim sendo, acreditamos que o PIBID, sobretudo as condições contextuais colocadas pelos subprojetos, ao inserir esse professor em exercício no processo de interlocução com a Academia e romper com sua dura, e muitas vezes monótona, rotina de trabalho, possui potencial de conduzir esse docente a redescobrir suas capacidades de ampliar horizontes profissionais. Portanto, um programa como o PIBID pode romper com o isolamento do professor, que normalmente se encontra “sozinho” na escola.

Importante destacar que nessa parceria entre universidade e escola não apenas o conhecimento acadêmico produzido na instituição formadora traz contribuições aos professores, mas também a possibilidade de que formadores vivenciem o cotidiano escolar de forma mais orgânica, permitindo-lhes articular o saber prático do dia a dia da escola pública com suas pesquisas. Tomando o PIBID como um mecanismo de aprendizagem em via de mão dupla, uma parceria como essa, ao privilegiar as escolas como lugares fundamentais da aprendizagem profissional, desfaz a concepção da escola como mero lugar de aplicação dos saberes acadêmicos.

Como vimos, principalmente por meio dos subprojetos de Ana, Rui e Ronaldo, o PIBID possui um potencial transformador muito produtivo no que se refere à atualização e ampliação de conhecimentos científicos, porém, não podemos deixar de problematizar a importância do envolvimento desses supervisores em discussões sobre questões educacionais mais amplas. É importante destacar neste ponto, a dimensão política do desenvolvimento profissional dos professores, sobretudo no engajamento destes na obtenção de um novo status dentro da profissão.

Os professores constituem o patrimônio cultural mais importante na educação de um país, e o principal patrimônio destes professores não é o domínio de conteúdos específicos ou pedagógicos *per se*, embora isto seja fundamental. Estou convencida de que esta entidade oculta é o *status* dos professores, tanto aos olhos da comunidade como aos seus próprios olhos. Se o panorama educacional de um país chega a um ponto no qual os professores são considerados como pessoas que não conseguiram tornar-se intelectuais universitários, ou, pior ainda, que os professores consideram suas próprias carreiras como tal, então a educação nesse país enfrenta graves problemas! (SOLOMON, 1998, p. 137).

A este respeito, nosso trabalho sinaliza o quanto o PIBID pode influenciar na promoção deste professor em exercício a um novo status dentro da profissão docente uma vez que vai ao encontro de Nóvoa (2009) quando salienta que a formação de professores deve ser devolvida aos professores. É notável a “nova” posição ocupada pelos supervisores do PIBID que ao encontrarem propósitos mais amplos diante da profissão sentem-se mais valorizados socialmente.

Entendemos que essa dimensão política do desenvolvimento profissional pode encontrar condições de ser atingida pelos supervisores do PIBID, dentre outras maneiras, a partir do momento que se envolvem em práticas investigativas e reflexivas, resultando na percepção de que os problemas da escola não se resumem apenas ao âmbito da sala de aula, mas sim que outras dimensões estruturais e políticas interferem nessa prática escolar.

Defendemos que um programa como o PIBID tem o dever de também encorajar esses professores na apreensão de que os problemas atuais da escola não são apenas da escola, mas sim de políticas públicas mais amplas.

Nesse sentido, notamos que o PIBID não aponta claramente para essa perspectiva política da carreira. Ou seja, enquanto uma política pública, voltada a formação inicial, o PIBID parece ainda não ter se dado conta do quanto pode interferir na carreira do professor em exercício. Partindo do pressuposto de que o problema não está somente em ter mais professores formados e que ensinem melhor, consideramos que os professores precisam pensar no mundo da educação e da profissão docente como um todo com propósitos claros de emancipação.

É nessa linha de raciocínio que não podemos deixar de problematizar a importância da institucionalização de uma política pública como PIBID, haja vista seu precoce sucesso diante das parcerias entre universidades e escolas e já apontados pela CAPES através de indicadores (capítulo 2). Nosso trabalho aponta para o fato de que o PIBID pode contribuir para o desenvolvimento profissional. Porém não podemos deixar de destacar que apenas uma pequena parcela dos professores das escolas participa do programa.

Da mesma forma que infelizmente nem todos professores – e disciplinas – das escolas são alcançados pelo programa, ainda são poucos os estudantes dos cursos de licenciatura que tem acesso a essa política pública de formação inicial, mesmo com o crescente número de bolsas oferecidas. Portanto, a política de estágios supervisionados das licenciaturas, em nossa visão, necessita de reformulações, até mesmo com vistas a exemplos de sucesso como o PIBID.

Os quatro sujeitos dessa pesquisa possuem experiência como supervisores de estágio curricular das licenciaturas, no caso de Ana, Rui e Zilda algo muito comum nas escolas em que atuam devido à proximidade com a universidade. Essa peculiaridade se tornou importante para a pesquisa, à medida que nos possibilitou perceber as principais diferenças entre os estágios que vêm sendo desenvolvidos nas licenciaturas e os subprojetos no âmbito do PIBID, que se assemelham, ao menos em princípio, no sentido de proporcionar aos licenciandos a inserção no ambiente de trabalho. Além disso, nos revela que os supervisores, de alguma forma, já estavam envolvidos com a formação inicial de professores.

Todos os supervisores ao comentarem sobre as diferenças entre o estágio supervisionado e o PIBID tecem uma série de críticas a respeito do estágio e em geral são avaliações muito semelhantes entre si. Para eles, o estágio curricular privilegia majoritariamente atividades de observação, em que os licenciandos pouco interferem no cotidiano da sala de aula, assim como também não há intervenção direta dos supervisores na orientação desses futuros professores. Percebemos que essa é uma cultura de estágio muito naturalizada nas escolas e que os supervisores acabam encarando-a dessa forma. Nessa cultura de estágios curriculares, muito arraigada nas licenciaturas, muitas vezes os próprios professores em exercício, na posição de supervisores, assim como também algumas escolas, possibilitam pouca abertura para a intervenção em sala de aula por parte dos licenciandos. Já no PIBID, nos subprojetos estudados, também são previstas atividades de observação, porém essas observações normalmente são discutidas com os integrantes do grupo juntamente com o supervisor, que acaba recebendo um tratamento diferenciado.

Notavelmente os professores ao participarem do PIBID com a possibilidade real de intervir no processo de formação do licenciando, inevitavelmente tem refletido sobre como estão sendo conduzidos os estágios curriculares das licenciaturas. A partir do momento em que encontram, em seus respectivos subprojetos, um modelo de iniciação à docência que permite aos futuros professores práticas não tão engessadas e burocráticas como muitas vezes acontece nos estágios e uma experiência muito mais próxima da realidade da escola, os supervisores têm mais elementos para explicitar as habituais falhas dos estágios. Mais do que isso, em geral ao perceberem seus respectivos papéis de formadores, bem como sua importância, conseguem mudar suas concepções acerca da formação de professores.

Finalizando, uma das questões de fundo que o presente trabalho aponta é o fato de não existir um PIBID, mas sim inúmeros PIBID. Embora o grande foco de estudo dessa pesquisa fosse os professores supervisores e os processos de desenvolvimento profissional na participação no PIBID, à medida que fomos desenvolvendo a investigação, fomos nos dando conta da importância dos condicionantes contextuais. Ou seja, fomos percebendo que a investigação requeria certo nível de profundidade para abarcar as formas como os subprojetos vinham sendo conduzidos.

É nesse sentido que mais do que um programa que concebe a formação docente centrada na escola e no trabalho compartilhado de professores da universidade, professores

da escola e aprendizes da docência, o PIBID envolve inúmeros fatores intrínsecos aos próprios subprojetos. Dentre esses fatores podemos citar a maneira como são conduzidos pelas instituições formadoras, coordenadores de área e institucionais (visão de formação), características da escola parceira (gestão, recursos, corpo docente, localidade, nível de ensino), características dos alunos (quantidade, nível de carência), supervisores (carga didática, visão da profissão, tempo de docência), número de bolsistas, entre outros.

Portanto, vemos a importância dos contextos para que um projeto como o PIBID consiga atingir seus objetivos de maneira efetiva e é nessa perspectiva que voltamos a apontar para a essencialidade do professor supervisor dentro do programa, que muitas vezes não é figurado como elemento central na articulação da parceria universidade-escola. Como nosso estudo demonstrou, do ponto de vista do crescimento do supervisor, uma visão de PIBID como um programa assistencialista, ou seja, que tem como principal objetivo contribuir de forma paliativa com a escola, pouco pode influenciar no desenvolvimento profissional desse professor em exercício. Assim como no caso de Zilda, uma concepção de PIBID como um programa assistencialista pode ser mais comum do que podemos imaginar, desta forma descaracterizando grande parte dos anseios dessa política pública.

Em suma, entendemos e buscamos apontar neste trabalho que o PIBID precisa ser pensado também de acordo com práticas capazes de contribuir para o desenvolvimento profissional dos supervisores. Entendemos, sobretudo, que a disposição dos sujeitos, assim como na concepção de Lahire, é fator preponderante para que diferentes aspectos de desenvolvimento profissional possam se efetivar. Ou seja, a nosso ver, há um dinamismo intrínseco aos processos de desenvolvimento profissional que não prescindem de certas disposições. Assim, arriscamos afirmar que os Programas que já trazem um avanço em termos de reconhecer o professor da escola como parceiro da universidade na tarefa de formar professores, enfrentam o desafio de criar condições não apenas para que disposições requeridas pelo dinamismo do desenvolvimento se atualizem e expressem, mas também condições para que essas disposições (se é que é possível) possam ser criadas. Em outras palavras, um programa como o PIBID não pode estar voltado exclusivamente para o licenciando e, como se percebeu no presente estudo, práticas que deixam o supervisor à margem certamente não vão contribuir para seu desenvolvimento profissional.

REFERÊNCIAS²²

ANDRÉ, M. E. D. A. **Estudo de caso em Pesquisa e Avaliação Educacional**. Brasília, DF: Liber Livro Editora, 2005. 68 p.

BRASIL. **Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Brasília, DF, 1996. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/lein9394.pdf>> Acesso em 01/08/2013.

_____. **Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002**. MEC/CNE, Brasília, DF, 2002. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res1_2.pdf> Acesso em 01/08/2013.

_____. **Escassez de professores no Ensino Médio**: propostas estruturais e emergenciais. Brasília, DF, 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/escassez1.pdf>>. Acesso em: 07/10/2013.

_____. **Parecer CNE/CP nº 11/2009**. MEC/CNE, Proposta de experiência curricular inovadora do Ensino Médio. Brasília, DF, 2009. Disponível em: <file:///C:/Users/Wilson/Downloads/02_parecer_%20n%C2%BA11.pdf> Acesso em 29/04/2014.

_____. **PIBID**: relatório de gestão 2009-2011. MEC/DEB, Brasília, DF, 2012.

_____. **Lei nº 12.796 de 4 de abril de 2013**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para dispor sobre a formação dos profissionais da educação e dar outras providências. Brasília, DF, 2013a. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2013/Lei/L12796.htm> Acesso em 30/07/2013.

_____. **Portaria nº 096, de 18 de Julho de 2013**. Regulamento do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência - PIBID. Brasília, DF, 2013b. Disponível em <http://www.capes.gov.br/images/stories/download/legislacao/Portaria_096_18jul13_AprovaRegulamentoPIBID.pdf> Acesso em 29/07/2013.

BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. **Investigação Qualitativa em Educação**. Tradução Maria João Alvarez, *et al.* Porto: Porto Editora, 1994. 336 p.

BOURDIEU, P. O campo científico. In: ORTIZ, R. (Org.) **Pierre Bourdieu**: sociologia. Trad. Paula Montero e Alicia Auzmendi. São Paulo: Ática, 1983. p. 122-155.

²² Baseadas na norma NBR 6023, de 2002, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

COSTA, A. F.; LOPES, J. T. C. (Coord.) **Os estudantes e os seus trajectos no ensino superior: sucesso e insucesso, factores e processos, promoção de boas práticas**. Porto: CIES-ISCTE, IS-FLUP, 2008. 1592 p. (Relatório científico). Disponível em: <http://etes.cies.iscte.pt/pub.html>. Acesso em: 05 Jan. 2014.

CURY, C. R. J. Programa institucional de bolsas de iniciação à docência da Capes e a formação docente. **Revista Arquivo Brasileiro de Educação**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 13 – 26, 2013.

DAY, C. **Desenvolvimento Profissional de Professores: Os desafios da aprendizagem permanente**. Tradução Maria Assunção Flores. Porto: Porto Editora, 2001. 351 p.

_____. **A Paixão pelo Ensino**. Tradução Assunção Flores e Elodie Martins. Porto: Porto Editora, 2004. 269 p.

DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. **O Planejamento da Pesquisa Qualitativa: teorias e abordagens**. 2. ed. Tradução Sandra Regina Netz. Porto Alegre, RS: Artmed, 2006. 432 p.

DUARTE, R. Entrevistas em pesquisas qualitativas. **Educar**, Curitiba, n. 24, p. 213-225, 2004.

FERREIRA, A. C. **Metacognição e desenvolvimento profissional de professores de Matemática: Uma experiência de trabalho colaborativo**. 2003. 390p. Tese (Doutorado em Educação Matemática). Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2003.

FIORENTINI, D. Pesquisar práticas colaborativas ou pesquisar colaborativamente? In: BORBA, M. C.; ARAÚJO, J. L. (Org.) **Pesquisa qualitativa em Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2004, p. 47–76.

FREITAS, H. C. L. A (nova) política de formação de professores: a prioridade postergada. **Educação & Sociedade**, Campinas, SP, v. 28, n. 100, p. 1203 – 1230, 2007.

FREITAS, M. T. M.; FIORENTINI, D. As possibilidades formativas e investigativas da narrativa em educação matemática. **Horizontes**, v. 25, n. 1, p. 63 – 71. 2007.

GARCÍA, C. M. **Formação de Professores para uma mudança educativa**. Porto: Porto Editora, 1999. 271 p.

GALVÃO, C. Narrativas em Educação. **Ciências & Educação**, v. 11, n. 2, p. 327 – 345, 2005.

GASPAR, A. **A Teoria de Vigotski: um novo e fértil referencial para o Ensino de Ciências**. 2006. 59 p. Tese (Livre Docência). Faculdade de Engenharia de Guaratinguetá, Universidade Estadual Paulista, Guaratinguetá, SP, 2006.

GATTI, B. A. et al. **Políticas docentes no Brasil: um estado da arte**. Brasília, DF: UNESCO, 2011. 298 p.

HAMBURGER, E.W. Alguns apontamentos sobre o ensino de Ciências nas séries escolares iniciais. **Estudos Avançados**, v.21, n. 60, p. 93-104, 2007.

HARGREAVES, A.; FULLAN, M. (Ed.) **Teacher Development and Educational Change**. London: Falmer Press, 1992.

HARGREAVES, A. **Os professores em tempo de mudança: O trabalho e a cultura dos professores na idade Pós-Moderna**. Lisboa: MacGraw-Hill, 1998.

HERDEIRO, R. **Identidade(s), Carreira e Desenvolvimento Profissional: Um estudo junto de professores do 1º CEB**. 2012. 369 p. Tese (Doutorado em Ciências da Educação) – Instituto de Educação, Universidade do Minho, 2012.

KRASILCHIK, M. **O professor e o currículo das Ciências**. São Paulo, SP: EPU, 1987, 80 p.

_____. Reformas e Realidade: o caso do ensino de Ciências. **São Paulo em Perspectiva**, v. 14, n. 1, p. 85-93, 2000.

LAHIRE, B. **Homem Plural: as molas da ação**. Lisboa: Instituto Piaget, 2001. 297 p.

_____. **Retratos Sociológicos: Disposições e variações individuais**. Tradução Patrícia Chittoni Ramos Reuillard; Didier Martin. Porto Alegre, RS: Artmed, 2004. 344 p.

_____. Patrimônios individuais de disposições: para uma sociologia à escala individual. **Sociologia, problemas e práticas**, n. 49, p. 11-42, 2005.

_____. Por uma sociologia disposicionalista e contextualista da ação. In: JUNQUEIRA, L. (Org.). **Cultura e classes sociais na perspectiva disposicionalista**. Recife, PE: Editora Universitária da UFPE, 2010. p. 17 - 36.

LIMA JÚNIOR, P. R. M. **Evasão do ensino superior de Física segundo a tradição disposicionalista em sociologia da educação**. 2013. 329 p. Tese (Doutorado em Ensino de Física). Instituto de Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2013.

LÜDKE, M; ANDRE, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo, SP: EPU, 1986. 99 p.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 7. ed. São Paulo, SP: Hucitec, 2000. 269 p.

MONTEIRO, F. M. A.; MIZUKAMI, M. G. N. Professoras das séries iniciais do ensino fundamental: análises de percursos e processos de formação. In: REALI, A. M. M. R.;

MIZUKAMI, M. G. N. (Org.). **Formação de professores: práticas pedagógicas e escola**. São Carlos, SP: EDUFSCar, INEP, COMPED, 2002, p. 175 - 204.

NARDI, R. **A Área de ensino de ciências no Brasil**: Fatores que determinam sua constituição e suas características segundo pesquisadores brasileiros. 2005. 169 p. Tese (Livre Docência). Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, SP, 2005.

NEVES, C. M. C. A Capes e a formação de professores para a educação básica. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**. Brasília, DF, Supl. 2, v. 8, p. 353 - 373, 2012.

NÓVOA, A. Formação de professores e profissão docente. In NÓVOA, A. (Org). **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992. 158 p.

_____. (Org). **Profissão Professor**. Coleção Ciências da Educação, n.3, Porto: Porto Editora, 1995.

_____. **Professores**: Imagens do futuro presente. Lisboa: EDUCA, 2009. 96 p.

OLIVEIRA-FORMOSINHO, J. Desenvolvimento profissional dos professores. In: FORMOSINHO, J. (Coord.). **Formação de Professores**: Aprendizagem profissional e ação docente. Porto: Porto Editora, 2009. p. 221-284.

PASSOS, C. L. B. et al. Desenvolvimento profissional do professor que ensina Matemática: uma meta-análise de estudos brasileiros. **Quadrante**, v. 15, n. 1 e 2, 2006.

PERRENOUD, P. **Dez novas competências para ensinar**. Tradução Patricia Chittoni Ramos. Porto Alegre, RS: Artes Médicas Sul, 2000. 192 p.

PONTE, J. P. O desenvolvimento profissional do professor de matemática. **Educação e Matemática**, n. 31, p. 9 - 12, 1994. Disponível em:
<http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/artigos_pt.htm>. Acesso em: 21/03/2014.

_____. Da formação ao desenvolvimento profissional. In ProfMat, Lisboa, 1998. **Actas...** Lisboa: APM, p. 27 - 44, 1998. Disponível em:
<<http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/artigos-por-temas.htm>>. Acesso em: 29/04/2014.

POUPART, J. A entrevista de tipo qualitativo: considerações epistemológicas, teóricas e metodológicas. In: POUPART, J. et al. **A pesquisa qualitativa**: enfoques epistemológicos e metodológicos. Tradução Ana Cristina Nasser. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008. 464 p.

SALLES, S. **Colaboração universidade-escola**: contribuições para o desenvolvimento profissional de professores de matemática. 2005. 186 p. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, SP, 2005.

SARAIVA, M.; PONTE, J. P. O trabalho colaborativo e o desenvolvimento profissional do professor de Matemática. **Quadrante**, v. 12, n. 2, p. 25 -52, 2003.

SELLES, S. E. Formação continuada e desenvolvimento profissional de professores de ciências: anotações de um projeto. **ENSAIO – Pesquisa em Educação em Ciência**, v.2, n. 2, p.1-15, 2002.

SELLES, S.E.; FERREIRA, M.S. O professor de Ciências e o movimento renovador dos anos de 1950/70: um estudo sócio-histórico. In: Congresso LUSOBRASILEIRO de História da Educação, 7., 2008, Porto. **Actas...** Porto: Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação - Universidade do Porto, 2008.

SOLOMON, J. Desenvolvimento profissional de professores: prática evolucionária, reforma curricular e mudança cultural. **Educar em Revista**, n. 14, p. 137-150. Curitiba: Editora UFPR, 1998.

STENHOUSE, L. **An Introduction to Curriculum Research and Development**. London: Heinemann Educational Books Ltd, 1975.

TARDIF, M. **Saberes Docentes e Formação profissional**. 10. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010. 325 p.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo, SP: Atlas, 1987. 175 p.

VILLANI, A.; PACCA, J. L. A.; FREITAS, D. Formação do professor de Ciências no Brasil: Tarefa Impossível? In: Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Física, 8., 2002. Águas de Lindóia. **Anais...** Águas de Lindóia, 2002. p. 21. 1 CD-ROM.

VILLANI, A. et al. Contribuições da Psicanálise para uma Metodologia de Pesquisa em Educação em Ciências. In: SANTOS, F. M. T; GRECA, I. M. (Org.). **A Pesquisa em Ensino de Ciências no Brasil e suas Metodologias**. Ijuí, RS: UNIJUÍ, p. 323-390, 2006.

ZEICHNER, K. M. **A formação reflexiva dos professores**: ideias e práticas. Lisboa: EDUCA, 1993. 131 p.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 3. ed. Tradução Daniel Grassi Porto Alegre, RS: Bookman, 2005. 212 p.

APÊNDICE A – ROTEIRO PARA ENTREVISTA

Trajetória profissional e de formação

1. Gostaria que você me dissesse sobre sua trajetória de formação e sobre sua trajetória profissional.

Contexto do subprojeto

2. Como entrou no PIBID? Por que achou interessante participar? O que esperava encontrar?

3. Já foi supervisor de estágio? Quais diferenças você percebeu nas diferentes supervisões?

4. Que atividades vêm desempenhando no PIBID? Se possível, dê detalhes e/ou exemplos de cada uma delas.

5. Me diga um pouco sobre a dinâmica de funcionamento do subprojeto: local, participantes e periodicidade das reuniões, local de desenvolvimento das atividades etc.

6. Mudou algo na escola com a presença do PIBID? O que e por quê?

7. Mudou algo em sala de aula com a presença do PIBID (comportamento dos alunos, aprendizado, questionamentos, participação, notas)? O que e por quê?

Condução do ensino

8. Durante a participação no PIBID tem criado ou reatualizado rotinas que considera satisfatórias, seja no que se refere à maneira de ensinar, seja no que se refere ao conteúdo.

Quais?

Em particular, durante a participação no PIBID:

- Tem proposto problemas que conduziram por diversas vezes a uma busca (pesquisa) dos alunos?
- Tem trabalhado com projetos adequados?
- Durante as aulas tem levantado representações dos alunos sobre o tema em estudo?
- Durante as aulas tem aproveitado da possibilidade de explorar os "erros" dos alunos?
- Frente às dificuldades de aprendizagem, tem buscado oferecer diferentes explicações?
- Considera que tem aumentado o domínio sobre o conteúdo?

9. Durante a participação no PIBID tem refletido sobre sua prática de ensino? Como? Em que aspectos?

Em particular essa participação tem ajudado a:

- Fazer uma revisão dos métodos, estratégias e rotinas de trabalho?
- Aprofundar o conhecimento teórico sobre o ensino e a aprendizagem? Como? Em que aspectos?
- Deslocar a preocupação com o conteúdo/programa para a preocupação com a aprendizagem?

Sustentação da aprendizagem

10. Durante a participação no PIBID tem enfrentado a questão das diferenças de aprendizagem entre os alunos? Como?

Em particular, durante a participação no PIBID:

- Tem explorado outros espaços de aprendizagem além da sala de aula?
- Tem desenvolvido a cooperação entre os alunos?

11. Durante a participação no PIBID tem se preocupado com a motivação dos alunos? Como?

Em particular, durante a participação no PIBID:

- Tem feito algo sistemático para motivar os alunos a aprender?
- Tem oferecido atividades opcionais de formação para os alunos?
- Tem negociado com os alunos regras e contratos de trabalho?
- Tem promovido formas de auto-avaliação dos alunos? Como?

Formação e atualização

12. Durante a participação no PIBID como se vê no papel de formador de professores? Isso tem contribuído para sua própria prática? De que forma?

13. Durante a participação no PIBID tem acompanhado os avanços educacionais, seja no campo científico, seja no campo da prática propriamente dita?

Em particular, durante a participação no PIBID:

- Tem procurado conhecer ou acompanhar iniciativas originais e práticas implementadas por outras escolas?
- Tem procurado se informar ou acompanhar os resultados recentes da pesquisa educacional?
- Tem procurado se informar ou acompanhar os resultados sobre assuntos relevantes e atuais da disciplina e das formas de torná-los acessíveis para os alunos?

14. Durante a participação no PIBID tem investido e organizado a própria formação ao longo da vida? De que formas?

Em particular, durante a participação no PIBID:

- Tem participado de atividades que complementam e atualizam a própria formação?
Quais?
- Tem participado de iniciativas de valorização social e econômica da profissão?
Como?

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Declaro, por meio deste termo, que concordei em ser entrevistado (a) e/ou participar na pesquisa de mestrado intitulada PROFESSORES SUPERVISORES DO PIBID: UM ESTUDO SOBRE O DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL, desenvolvido por Wilson Elmer Nascimento, no Programa de Pós-Graduação Multiunidades em Ensino de Ciências e Matemática - PECIM da UNICAMP. Fui informado (a), ainda, de que a pesquisa é orientada por Profa. Dra. Elisabeth Barolli, a quem poderei contatar/consultar a qualquer momento que julgar necessário através do e-mail bethbarolli@gmail.com.

Afirmo que aceitei participar por minha própria vontade, sem receber qualquer incentivo financeiro ou ter qualquer ônus e com a finalidade exclusiva de colaborar para o sucesso da pesquisa. Fui informado (a) dos objetivos estritamente acadêmicos do estudo, que, em linhas gerais pretende identificar quais as contribuições do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) para o desenvolvimento profissional dos professores supervisores de Ciências Naturais. Fui também esclarecido (a) de que os usos das informações por mim oferecidas estão submetidos às normas éticas destinadas à pesquisa envolvendo seres humanos.

Minha colaboração se fará de forma anônima, por meio de entrevista a ser gravada a partir da assinatura desta autorização. O acesso e a análise dos dados coletados se farão apenas pelo pesquisador e/ou seu orientador.

Fui ainda informado (a) de que posso me retirar dessa pesquisa a qualquer momento, sem prejuízo para meu acompanhamento ou sofrer quaisquer sanções ou constrangimentos.

Atesto recebimento de uma cópia assinada deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Campinas, _____ de _____ de _____.

Dados e Assinatura do (a) participante:

Assinatura: _____

Nome: _____

RG: _____ CPF: _____

Dados e Assinatura do pesquisador:

Assinatura: _____

Nome: _____

RG: _____ CPF: _____