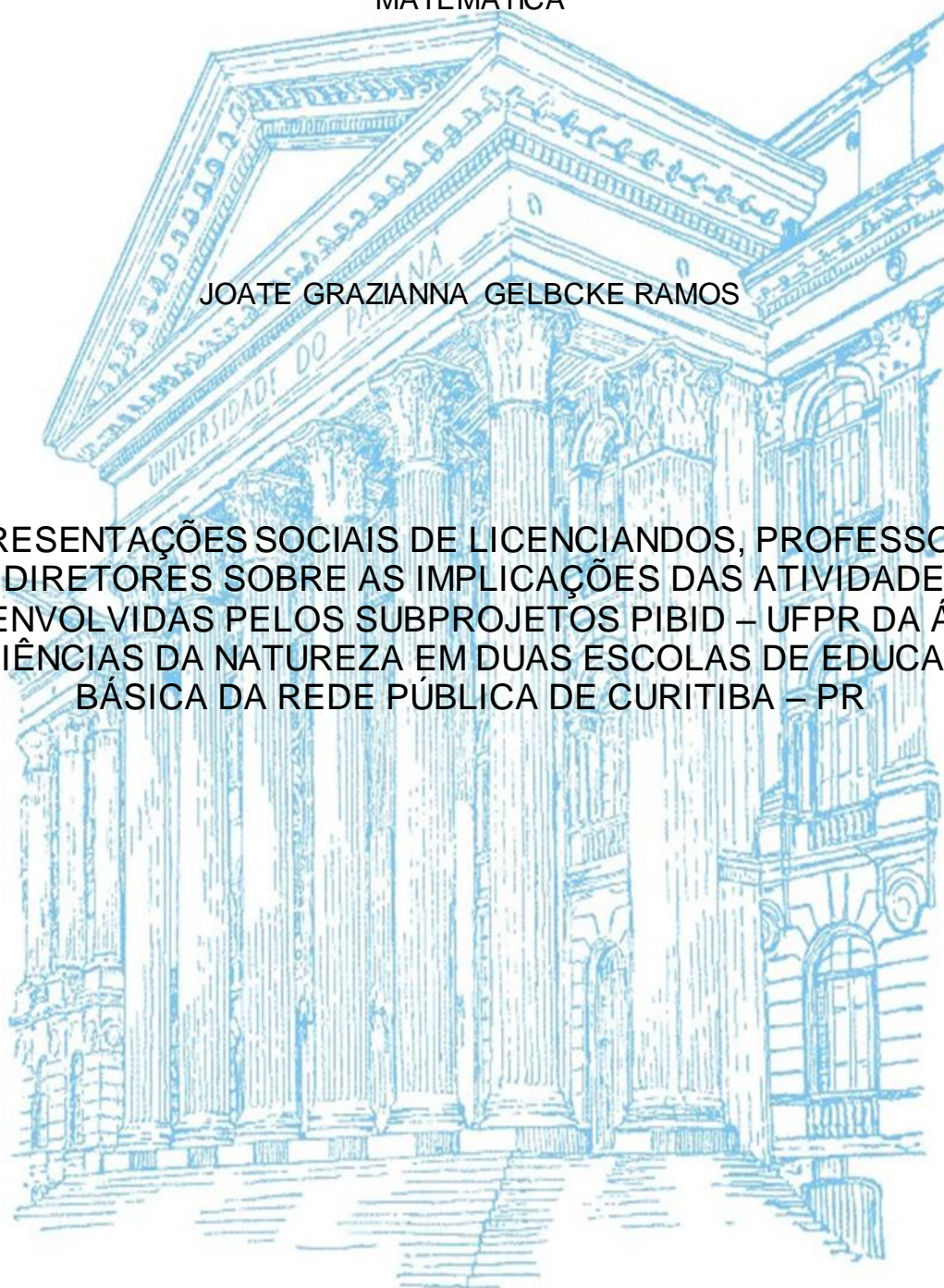


UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E EM  
MATEMÁTICA

JOATE GRAZIANNA GELBCKE RAMOS

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE LICENCIANDOS, PROFESSORES  
E DIRETORES SOBRE AS IMPLICAÇÕES DAS ATIVIDADES  
DESENVOLVIDAS PELOS SUBPROJETOS PIBID – UFPR DA ÁREA  
DE CIÊNCIAS DA NATUREZA EM DUAS ESCOLAS DE EDUCAÇÃO  
BÁSICA DA REDE PÚBLICA DE CURITIBA – PR



CURITIBA  
2014

JOATE GRAZIANNA GELBCKE RAMOS

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE LICENCIANDOS, PROFESSORES  
E DIRETORES SOBRE AS IMPLICAÇÕES DAS ATIVIDADES  
DESENVOLVIDAS PELOS SUBPROJETOS PIBID – UFPR DA ÁREA  
DE CIÊNCIAS DA NATUREZA EM DUAS ESCOLAS DE EDUCAÇÃO  
BÁSICA DA REDE PÚBLICA DE CURITIBA – PR

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática, Linha de Ensino e Aprendizagem de Ciências, Setor de Ciências Exatas, Universidade Federal do Paraná como um dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Educação em Ciências.

Orientador: Prof. Dr. Sérgio Camargo

CURITIBA

2014

JOATE GRAZIANNA GELBCKE RAMOS

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE PROFESSORES E LICENCIANDOS  
SOBRE AS IMPLICAÇÕES DE SUBPROJETOS DO PROGRAMA  
INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA (PIBID) DA  
ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA EM ESCOLAS DE EDUCAÇÃO  
BÁSICA DA REDE ESTADUAL DO PARANÁ.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática, Linha de Ensino e Aprendizagem de Ciências, Setor de Ciências Exatas, Universidade Federal do Paraná como um dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Educação em Ciências.

**Comissão Examinadora**

Prof. Dr. Sérgio Camargo  
Universidade Federal do Paraná

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Regina Helena Munhoz  
Universidade do Estado de Santa Catarina

Prof. Dr. João Amadeus Pereira Alves  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Curitiba, 27 de fevereiro de 2014.

Ramos, Joate Grazianna Gelbcke

Representações sociais de licenciados, professores e diretores sobre as implicações das atividades desenvolvidas pelos subprojetos PIBID – UFPR da área de ciências da natureza em duas escolas de educação básica da rede pública de Curitiba - PR / Joate Grazianna Gelbcke Ramos. – Curitiba, 2014.

152 f. : il., tabs.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Exatas, Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática.

Orientador: Sergio Camargo

Bibliografia: p. 136-145

1. Professores - Formação.
2. Relação Universidade - Escola .
3. Representações sociais. I. Camargo, Sergio. II. Título.

CDD 370.7



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA

## PARECER

Defesa de Dissertação de **JOATE GRAZIANNA GELBCKE RAMOS**, intitulada “**REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE LICENCIANDOS, PROFESSORES E DIRETORES SOBRE AS IMPLICAÇÕES DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELOS SUBPROJETOS PIBID - UFPR DA ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA EM DUAS ESCOLAS DE EDUCAÇÃO BÁSICA DA REDE PÚBLICA DE CURITIBA - PR**” para obtenção do Título de Mestra em Educação em Ciências e em Matemática.

De acordo com o Protocolo aprovado pelo Colegiado do Programa, a Banca Examinadora composta pelos professores abaixo-assinados arguiu, nesta data, a candidata acima citada. Procedida a arguição, a Banca Examinadora é de Parecer que a candidata está **apta ao Título de MESTRA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA**, tendo merecido as apreciações abaixo:

BANCA	ASSINATURA	APRECIÇÃO
Prof. Dr. Sérgio Camargo (orientador)		Aprovada
Profª. Drª. Regina Helena Munhoz		Aprovada
Prof. Dr. João Amadeus Pereira Alves		Aprovada

Curitiba, 27 de fevereiro de 2014.

Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna  
Coordenador do Programa de Pós-Graduação  
em Educação em Ciências e em Matemática.



## AGRADECIMENTOS

São muitas as pessoas que estiveram de alguma maneira, presentes no período de elaboração desta dissertação. Agradeço especialmente:

A Meu Pai Celestial, que nunca me abandona e sempre me sustém.

Ao meu paizão, João e minha amada mãe, Dona Tereza (Tule), por me darem apoio e por sempre acreditarem que eu poderia ir além.

Aos meus sogros queridos, Jamir e Rosa, por cuidarem do meu presente mais precioso.

Aos meus queridos irmãos, Artur, Davi e Jorel, por me ajudarem a ser quem sou e por me trazerem muita alegria. E as minhas cunhadas Vanessa, Renata, Tatiana e Karla, por serem mulheres valorosas e exemplos para mim.

Ao meu tio padrinho Antônio e minha tia madrinha Lourdes, eu os amo muito.

Ao meu esposo e companheiro eterno Fabio, por ter me apoiado e entendido minha ausência, durante a elaboração desta dissertação. Minha gratidão por sua paciência e amor.

A minha querida filha Laura, minha melhor aluna e maior professora. Sou uma pessoa melhor por ter você em minha vida.

Ao Prof. Dr. Sérgio Camargo, por ser um ótimo orientador e um grande amigo.

Aos Professores Dr.<sup>a</sup> Regina Helena Munhoz e Dr. João Amadeus Pereira Alves, por se mostrarem tão disponíveis e pelas valiosas sugestões manifestadas por ocasião do exame de qualificação desta dissertação.

Aos Professores Dr.<sup>a</sup> Orliney Maciel Guimarães e Dr. Eduardo Adolfo Terrazan, pela oportunidade de participar do Observatório da Educação.

A coordenação e professores do Programa de Pós-Graduação, que sempre se mostraram solícitos.

A secretária do curso Antonyhella, por sua competência pelas orientações burocráticas e imensa paciência.

As colegas de IEPAM: Bárbara Grace Tobaldini, Jussara Turin e Nicole Glock Maceno que me ajudaram no início desta caminhada como mestranda do PPGECM

Aos professores supervisores dos subprojetos de Biologia, Física e Química do PIBID/UFPR, aos dois professores que não participavam do PIBID e aos dois Diretores que aceitaram serem entrevistados. Sou muito grata pelo tempo que despenderam a mim e pelo trabalho que realizam como professores da rede pública.

A doutoranda Silmara Alessi Guebur Roehrig pelas boas conversas.

Aos novos amigos mestrandos que fiz: Moisés da Silva Lara, colega de graduação, Caroline Morato Fabrício, que conheci como estagiária, Naziel de Oliveira (você fala muito bem!), Murillo Pereira Azevedo (veia artística), Evaldo Victor Lima Bezerra, irmão na fé, Jeremias Ferreira da Costa, colega no magistério e Maycon Adriano Silva, meu *brother*. Obrigada pelas boas risadas e pelas ótimas horas que passamos juntos durante as disciplinas que cursamos.

Aos bolsistas do subprojeto Física, pela acolhida, principalmente a Dayane Kauling, Newton Fraga, Luis Henrique Mendes de Sousa e Rodrigo Madeira.

A minha amiga de graduação Rúbia Camila Ronqui Bottini, que nunca se esquece de mim.

A minha grande amiga/irmã Beatriz Llovet Janoski, que foi essencial para o término de minha dissertação.

Ao meu grande novo amigo Vlademir Telles pela leitura da minha dissertação.

E, finalmente, a CAPES, através do Observatório da Educação, pelo apoio financeiro.

A vida não é fácil para nenhum de nós.  
Mas que importa? Temos de ter perseverança e,  
acima de tudo confiança em nós mesmos.  
Temos de acreditar que somos dotados de algo  
e que essa coisa tem de ser alcançada..."

Marie Curie  
(Carta dirigida ao irmão José, 18/03/1894)

RAMOS, J. G. G. **Representações Sociais de Licenciandos, Professores e Diretores sobre as Implicações das Atividades Desenvolvidas pelos Subprojetos PIBID – UFPR da Área de Ciências da Natureza em duas Escolas de Educação Básica da Rede Pública de Curitiba – PR.** 2014. 152f. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática – Universidade Federal do Paraná.

## RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo central analisar o desenvolvimento do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) dos cursos de licenciatura em Biologia, Física e Química de uma Instituição Federal de Ensino Superior do Estado do Paraná, buscando verificar suas possíveis implicações em duas Escolas de Educação Básica. A pesquisa é de natureza qualitativa e os dados foram constituídos por meio de aplicação de questionários aos licenciandos (bolsistas) dos cursos de Biologia, Física e Química e de entrevistas com os Gestores (diretores), Professores Regentes e Professores Supervisores do PIBID de duas Escolas Públicas Estaduais. A análise dos dados foi realizada por meio de Análise de Conteúdo, na tentativa de produzir compreensões sobre as implicações desse programa na escola. E como aporte teórico metodológico se utilizou a Teoria das Representações Sociais de Sérgio Moscovici. O objetivo é identificar por meio da Teoria das Representações Sociais como os participantes de um programa de formação de professores, observam o conjunto de significações sociais presentes no processo educativo. Os resultados mostram que os licenciandos, professores e diretores atribuem valor ao PIBID destacando: o planejamento e o desenvolvimento das atividades nas escolas; os espaços das Universidades e da Escola para a formação inicial do professor; o papel central dos professores supervisores no processo formativo; desenvolvimento de novos métodos para o ensino de ciências da natureza; aproximação da universidade do universo escolar; desenvolvimento profissional dos vários envolvidos; principalmente do professor supervisor e a possibilidade de vivenciar todo o processo formativo. Entende-se que as políticas públicas têm a função de minimizar os problemas sociais existentes em todo e qualquer contexto, assim, compreende-se que um programa como o PIBID pode contribuir de forma significativa para estimular o interesse pela docência.

**Palavras chave:** PIBID, Processos Formativos, Relação Universidade – Escola, Representações Sociais

RAMOS, J. G. G. **Social Representation of Major Students, Teachers and School Principal upon the Implications of the Activities Developed by PIBID UFPR Projects Field of Nature Science in two Public High Schools of Curitiba – PR.** 2014. 152f. Master's Thesis to submit for Master's Program Education in Science and Mathematics – University Federal do Paraná.

### **ABSTRACT**

This research has the central objective to analyze the development Scholarship Financial Initiation for Teacher Institutional Program (PIBID) College Study in Biology, Physics and Chemistry Major Federal Parana State University's, to check the possible implications in High Schools. The research innately is qualitative and the data are made by means of an application questionnaire to major students of Biology, Physics and Chemistry and interviews with School Principals, Regent Teachers and PIBID Supervisor Teachers of two State Public High Schools. To analyze the data come about by means of Content Analysis, to try to understand the implications of these programs in High Schools. And the theoretician methodological support to make useful of Social Representation Theory by Serge Moscovici. The object is to identify by means of Social Representation Theory how the participants of a program of teacher's formation, to observe the conjunct social significance present in the education process. The results show if the Major Students, teachers and school principal PIBID's value attributed detaching: the planning and the development in school activities; The spaces of the University and school for the teacher initial formation; the central role of supervising teachers in the education process; develop the new methods to teach nature science; to approach University and universe School; professional development for all involved; principally experience deeply in the supervising teacher. To understand the politics publics have the function to minimize the social problems exists in all and any context, in this manner, for understanding if which one program how PIBID to permitted contributed significative form to stimulate the interest for the teaching.

**Key Words:** PIBID, Formation Process, Reporting University - High School, Social Representation

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	APRESENTAÇÃO DE INFORMAÇÕES SOBRE OS BOLSISTAS DO PIBID PARTICIPANTES QUE RESPONDERAM AO QUESTIONÁRIO.....	78
FIGURA 2	GRÁFICO DE BOLSAS DISTRIBUÍDAS PELO PIBID DESDE O ANO DE SUA CRIAÇÃO ATÉ 2011.....	126

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1	PROGRAMAS/PROJETOS QUE TEM POR OBJETIVO A MELHORIA DA ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA ESTADUAL – VERBA DO GOVERNO FEDERAL.....	33
TABELA 2	COMPARAÇÃO DE TÉCNICAS DE CONSTITUIÇÃO DE DADOS.....	65
TABELA 3	APRESENTAÇÃO DAS ESCOLAS DE EDUCAÇÃO BÁSICA PÚBLICAS PARTICIPANTES DA PESQUISA.....	76
TABELA 4	PERFIL DOS PROFESSORES DAS DUAS ESCOLAS DE EDUCAÇÃO BÁSICA PÚBLICA DE CURITIBA.....	78
TABELA 5	RESULTADOS ALCANÇADOS PELOS SUBPROJETOS DE CIÊNCIAS NATURAIS (BIOLOGIA) PELO PIBID/UFPR 2009.....	80
TABELA 6	RESULTADOS ALCANÇADOS PELOS SUBPROJETOS DE CIÊNCIAS NATURAIS (FÍSICA) PELO PIBID/UFPR 2009.....	82
TABELA 7	RESULTADOS ALCANÇADOS PELOS SUBPROJETOS DE CIÊNCIAS NATURAIS (QUÍMICA) PELO PIBID/UFPR 2009.....	86
TABELA 8	ANÁLISE DOS RESULTADOS DA ASSOCIAÇÃO DE PALAVRAS NOS QUESTIONÁRIOS RESPONDIDOS PELOS BOLSISTAS.....	93
TABELA 9	ANÁLISE DOS RESULTADOS DA ASSOCIAÇÃO DE PALAVRAS NAS ENTREVISTAS RESPONDIDAS PELOS PROFESSORES SUPERVISORES.....	104
TABELA 10	DISCIPLINAS DOS CURSOS DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS (BIOLOGIA, FÍSICA E QUÍMICA) DE ESTÁGIO EM ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA.....	114
TABELA 11	ANÁLISE DOS RESULTADOS DA ASSOCIAÇÃO DE PALAVRAS NAS ENTREVISTAS RESPONDIDAS PELOS PROFESSORES NÃO PARTICIPANTES DO PIBID.....	119
TABELA 12	ANÁLISE DOS RESULTADOS DA ASSOCIAÇÃO DE PALAVRAS NAS ENTREVISTAS RESPONDIDAS PELOS DIRETORES DA ESCOLA.....	127

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1	NOMENCLATURA ADOTADA PARA OS SUJEITOS DA PESQUISA PARA SALVAGUARDAR A CONFIDENCIALIDADE DOS PARTICIPANTES. OS NÚMEROS REFEREM-SE AS ESCOLAS DE EDUCAÇÃO BÁSICA DE ATUAÇÃO DO SUJEITO, 1 PARA E1 E 2 PARA E2.....	66
----------	--	----

## LISTA DE SIGLAS

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

DEB – Departamento de Educação Básica

EDUQUIM – Núcleo de Educação em Química

ENAF – Encontro de Atividades Formativas

FURG - Fundação Universidade Federal do Rio Grande

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

IEPAM – Inovações Educacionais e as Políticas Públicas de Avaliação e Melhoria da Educação no Brasil

MEC – Ministério da Educação

OBEDUC – Observatório de Educação

PIBIC – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica

PIBID – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência

SECAD – Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade

SEED/PR – Secretaria de Estado da Educação/ Estado do Paraná

UCDB-CG/MS – Universidade Católica Dom Bosco em Campo Grande, Mato Grosso do Sul

UFPEl - Universidade Federal de Pelotas

UFPR – Universidade Federal do Paraná

UFSM – Universidade Federal de Santa Maria

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>18</b>
<b>CAPÍTULO I BREVE PANORAMA DAS POLÍTICAS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO BRASIL</b> .....	<b>22</b>
1.1 POLÍTICAS EDUCACIONAIS E SUAS IMPLICAÇÕES NA ESCOLA .....	25
1.2 A RELAÇÃO UNIVERSIDADE-ESCOLA NO ÂMBITO DO PIBID.....	28
1.3 A ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA .....	30
1.3.1 PROGRAMAS/PROJETOS VOLTADOS PARA MELHORIA DA ESCOLA PÚBLICA DO PARANÁ.....	33
1.4 O PROFESSOR DA ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA .....	35
1.5 AS LEIS DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL (LDB) E A LEGISLAÇÃO PARA PRÁTICA DE ENSINO E ESTÁGIO SUPERVISIONADO .....	39
<b>CAPÍTULO II O PROGRAMA DE BOLSAS DE INICIAÇÃO A DOCÊNCIA (PIBID)</b> .....	<b>42</b>
2.1 O PIBID NA UFPR .....	49
2.2 OS SUBPROJETOS DE CIÊNCIAS DA NATUREZA.....	51
2.2.1 Biologia.....	51
2.2.2 Física.....	53
2.2.3 Química.....	55
<b>CAPÍTULO III PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	<b>57</b>
3.1 A PESQUISA QUALITATIVA .....	57
3.2 INSTRUMENTOS DE CONSTITUIÇÃO DOS DADOS .....	60
3.2.1 Entrevista .....	60
3.2.2 Questionário.....	63
3.3 PARTICIPANTES DA PESQUISA.....	65
3.4 FUNDAMENTOS PARA ANÁLISE DOS DADOS - ANÁLISE DE CONTEÚDO..	66
3.5 TEORIA DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS E O CONTEXTO ESCOLAR.....	68
<b>CAPÍTULO IV APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS</b> .....	<b>74</b>
4.1. CARACTERIZAÇÃO DAS ESCOLAS, DOS BOLSISTAS E DOS PROFESSORES INVESTIGADOS .....	75
4.2. ALGUMAS IMPLICAÇÕES DESCRITAS NO RELATÓRIO FINAL PIBID/UFPR 2009 .....	79
4.3 IMPLICAÇÕES ESPECÍFICAS DAS AÇÕES/ATIVIDADES DOS SUBPROJETOS DE CIÊNCIAS NATURAIS NAS ESCOLAS PARTICIPANTES .....	88

4.4. REPRESENTAÇÕES SOCIAIS SOBRE AS IMPLICAÇÕES DAS AÇÕES E ATIVIDADES DO PROJETO PIBID/UFPR 2009 NA VISÃO DOS DIFERENTES INTERLOCUTORES .....	91
4.4.1 Implicações na escola segundo os bolsistas do PIBID .....	91
4.4.1.1 Sobre as atribuições como bolsistas do PIBID .....	93
4.4.1.2 Quanto aos espaços formais de ensino - aprendizagem.....	94
4.4.1.3 A respeito do envolvimento dos professores supervisores.....	96
4.4.1.4 Acerca do envolvimento da direção das escolas de educação básica.....	97
4.4.1.5 A propósito dos significados atribuídos pelos licenciandos ao desenvolvimento do PIBID na escola de educação básica .....	98
4.4.2 Implicações do PIBID na escola segundo os professores supervisores .....	103
4.4.2.1 Sobre as atividades desenvolvidas pelo PIBID na escola .....	105
4.4.2.2 Quanto ao próprio envolvimento como professores supervisores no PIBID	107
4.4.2.3 A respeito do envolvimento da direção com o PIBID .....	108
4.4.2.4 Acerca das dificuldades encontradas pelo PIBID na escola.....	109
4.4.2.5 Como os demais professores reagem a presença dos bolsistas .....	111
4.4.2.6 A propósito das diferenças entre bolsistas do PIBID e estagiários da disciplina de prática de docência.....	112
4.4.2.7 Sobre os significados atribuídos ao desenvolvimento do PIBID na escola .	115
4.4.3 Implicações segundo os professores não participantes do PIBID .....	118
4.4.3.1 A respeito da escola como instuição formadora.....	119
4.4.3.2 Acerca dos programas/projetos presentes na escola de educação básica .	120
4.4.3.3 Quais são as atividades do PIBID na escola.....	121
4.4.3.4 Os significados atribuídos pelos professores não participantes ao desenvolvimento do PIBID na escola.....	122
4.4.3.5 Sobre as diferenças entre bolsistas do PIBID e estagiários da disciplina de prática de docência .....	123
4.4.4 Implicações segundo as diretoras da escola de educação básica .....	126
4.4.4.1 Sobre as atividades do PIBID na escola .....	128
4.4.4.2 Quanto ao envolvimento dos professores supervisores .....	129
4.4.4.3 A respeito do próprio envolvimento como direção.....	129
4.4.4.4 Acerca dos significados atribuídos pelos diretores ao desenvolvimento do PIBID .....	130
4.4.4.5 A propósito das diferenças entre bolsistas do PIBID e estagiários da disciplina de prática de docência.....	131
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS SOBRE AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS DIFERENTES ENVOLVIDOS NO PROCESSO DE PESQUISA .....</b>	<b>133</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>137</b>

**APÊNDICE.....142**

## INTRODUÇÃO

*Cada pessoa deve trabalhar para o seu aperfeiçoamento e, ao mesmo tempo, participar da responsabilidade coletiva por toda a humanidade.*  
Marie Curie

Comecei minha vida acadêmica no ano de 1999 cursando Licenciatura e Bacharelado em Química na Universidade Federal do Paraná e em 2002 já lecionava a disciplina de Química para alunos de ensino médio. Naquela época eu já começava a questionar se minha formação era suficiente para estar em sala de aula já atuando com professora, antes mesmo de concluir minha formação.

Em 2012 ao ingressar no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática da Universidade Federal do Paraná (UFPR), associado a minha experiência como professora regente em sala de aula, bem como a participação em uma Feira de Ideias, organizada pelo PIBID/Filosofia, em uma Escola pública onde eu lecionava, me ajudaram a delinear o foco do projeto de minha dissertação, que me levou a outra maneira de ver a formação inicial, as políticas públicas de formação de professores e especialmente o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID).

Nas últimas décadas o Ministério da Educação (MEC) criou diversos programas, tais como o PIBID, voltados à melhoria da formação de professores em seus vários níveis de ensino, a partir das diretrizes do “Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação” (BRASIL, 2007) e dos princípios estabelecidos pela Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica (BRASIL, 2009c) que são programas vinculados a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Esta dissertação é uma dentre as várias pesquisas financiadas que faz parte do Projeto de Pesquisa Inovações Educacionais e as Políticas Públicas de Avaliação e Melhoria da Educação no Brasil (IEPAM) financiado pelo Programa Observatório de Educação (OBEDUC) – através do Edital 001/2008 da CAPES em conjunto com

o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP)/ Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD). O IEPAM é um projeto em rede que congrega três núcleos de pesquisa: Núcleo 1 (sede): Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Núcleo 2: Universidade Federal do Paraná (UFPR) e Núcleo 3: Universidade Católica Dom Bosco (UCDB-MS).

Todos os três Núcleos focam na produção do conhecimento sobre Inovação Educacional tendo eles dois eixos centrais: as Práticas Escolares e os Processos Formativos de Professores. Além disso, dentro do contexto desses dois eixos tem-se ainda quatro políticas educacionais de interesse: Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), o Plano Nacional do Livro Didático (PNLD) e o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB).

No Núcleo 2, sediado na UFPR, são desenvolvidas diversas ações investigativas que buscam identificar, caracterizar e analisar as implicações das Políticas Públicas da Educação nas redes escolares, de um modo geral, e no trabalho desenvolvido em Escolas de Educação Básica.

De acordo com a revisão da recente literatura, o PIBID torna possível uma formação inicial de professores bastante inovadora, como pode ser observado na publicação do periódico Química Nova na Escola (QNesc) em novembro de 2012, que constitui 12 artigos sobre trabalhos que levam em consideração uma formação significativa dos licenciandos e sua permanência na docência após a conclusão de sua formação e também o incentivo pela carreira docente. Alguns outros trabalhos tratam principalmente da formação inicial e de intervenções realizadas pelos bolsistas em Escolas de Educação Básica e de que maneira isso tem influenciado em sua formação inicial. (FEJOLO, 2013; FEDECHEM, 2013; PAREDES, 2012; STANZANI, 2013; TOBALDINI, 2013).

O foco desta pesquisa foi investigar quais as implicações dos subprojetos de Biologia, Física e Química da UFPR em duas escolas públicas de Educação Básica de Curitiba envolvidas no âmbito desses subprojetos e tendo como sujeitos de pesquisa professores supervisores do PIBID, diretores, professores regentes de sala (que não participam do PIBID) e os bolsistas de iniciação à docência dos subprojetos de Ciências da Natureza do PIBID.

Para isso utilizar-se-á a Teoria das Representações Sociais que são um conjunto de fenômenos que estão conectados com a maneira pessoal e social de entender o contexto em que o indivíduo interage e também o de se comunicar formando com isso mecanismos pelos quais fatores sociais atuam no processo educativo (GILLY, 2002)

Diante do exposto coloca-se aqui a seguinte questão: Que implicações podem ser percebidas dentro de duas Escolas de Educação Básica a partir das ações realizadas pelos participantes do PIBID da UFPR, identificadas por meio das Representações Sociais manifestadas pelos professores supervisores, professores não participantes, diretores da escola e dos licenciandos envolvidos com o Programa?

Tem-se como objetivo: identificar por meio da Teoria das Representações Sociais como os participantes de um Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência observam o conjunto de significações sociais que ocorrem em duas Escolas de Educação Básica Públicas da cidade de Curitiba, a partir do desenvolvimento das atividades dos subprojetos de Biologia, Física e Química.

Assim, pretende-se, ainda, determinar os desafios e as dificuldades mais frequentes nas atividades desenvolvidas pelos bolsistas do PIBID nessas duas escolas participantes, possíveis mudanças, aspectos positivos e negativos que sua implementação trouxe à escola, à sala de aula e à prática pedagógica dos professores supervisores e bolsistas. Com isso verificar possíveis mudanças de concepção na formação de licenciandos em Biologia, Física e Química, os quais deixam de pensar a prática de sala de aula como atividade pontual e

[...] apenas de cunho prático, para torná-la reflexiva com caráter emancipatório por meio de investigação e análise crítica das ações e reações na construção e vivência dos elementos de um processo de pesquisa científica na realidade escolar (GLUGOSKI et al, 2011, p.14).

Desta maneira, a Teoria das Representações Sociais proporciona os necessários encaminhamentos teóricos e metodológicos, para entender, interpretar e contribuir nos caminhos a serem percorridos para o desenvolvimento da prática docente.

Quanto a este aspecto pretende-se delinear o conteúdo das Representações Sociais perante às concepções manifestadas pelos Diretores, Professores não participantes do PIBID, Professores Supervisores e dos bolsistas, sendo analisadas

as possíveis implicações do PIBID (Biologia, Física e Química) dentro de duas Escolas de Educação Básica, participantes simultaneamente do desenvolvimento dos subprojetos de Biologia, Física e Química entre os anos de 2009 a 2011. Também demonstrar a formação de professores e as possíveis melhorias propiciadas pelo PIBID no desempenho docente na Educação Básica.

Neste sentido busca-se compreender o contexto escolar, que é uma construção de um conjunto social, identificando se houveram implicações das atividades desenvolvidas pelos participantes do PIBID nas duas Escolas de Educação Básica. Também entendê-lo enquanto política educacional, que compreende o professor em formação destacando o contexto que define a sua atuação, em que se busca a melhoria da ação educativa, considerando as condições em que está sendo realizada.

Para isso a dissertação foi estruturada em cinco capítulos:

No **Capítulo I**, faz-se um breve panorama das Políticas Públicas de Formação de Professores no Brasil ressaltando-se a formação inicial e continuada e os avanços das políticas públicas. Também se apresenta um resumo das atribuições da CAPES em relação ao fomento e a valorização da formação de professores no país.

No **Capítulo II** explica-se o que o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) é um programa que está em desenvolvimento e faz-se uma descrição dos seus objetivos. Descreve-se como a UFPR desenvolve as atividades desse programa.

No **Capítulo III** descreve-se a metodologia utilizada, explicando o desenvolvimento da pesquisa, em que se caracteriza o local onde esta foi desenvolvida, quem foram seus participantes, bem como o problema e os objetivos, os procedimentos de constituição de dados e os materiais utilizados.

No **Capítulo IV**, são descritas as implicações das atividades desenvolvidas pelo PIBID nas duas Escolas de Educação Básica na visão dos diversos interlocutores.

E por fim no **Capítulo V**, são realizadas as considerações finais sobre a pesquisa, de acordo com os referenciais teóricos adotados.

## CAPÍTULO I - BREVE PANORAMA DAS POLÍTICAS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO BRASIL

*Apesar de tudo, gosto da escola...  
amo-a mesmo. Podes rir de mim,  
mas a verdade  
é que gosto, gosto mesmo muito.  
Constatai isso agora.  
Marie Curie*

As políticas nacionais de formação de professores, discutidas desde 1970 na concepção tecnicista, passando pela qualificação profissional de 1980 e nos tempos atuais numa visão “mais avançada” para a qualificação do indivíduo, têm levado os docentes de Educação Básica e Superior a “*centrar os processos de formação no desenvolvimento de competências comportamentais*” (FREITAS, 2004, p.93).

No Brasil, os cursos de licenciatura foram criados em meados da década de 1930 em função da preocupação com uma regulamentação para o preparo de docentes para a escola secundária. E nos anos de 1990 mantinha-se a pesquisa como exigência apenas para as universidades e transmitiram-se poderes para os Institutos Superiores de Educação a responsabilidade técnico-profissional dos quadros do magistério.

A constituição de cursos de Licenciatura nas diferentes áreas de conhecimento impacta diretamente sobre o trabalho cotidiano nas Escolas de Educação Básica em todas as regiões do Brasil e como afirma Gatti *et al* (2011):

A discussão sobre a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica e o delineamento de um sistema nacional de educação são elementos importantes das políticas federais que impactam diretamente sobre as políticas de formação e profissionalização dos professores em todo o país (GATTI *et al*, 2011, p. 12).

Nos anos 2000, segundo Gatti *et al* (2011), o foco das investigações científicas, dirigiu-se ao professor, os seus saberes, as suas práticas, as suas opiniões e as suas representações.

Diante desse quadro descrito, a CAPES por meio do PIBID procura minimizar os problemas ocasionados historicamente na formação de professores, estabelecendo os seguintes objetivos:

- I - incentivar a formação de docentes em nível superior para a educação básica;
- II - contribuir para a valorização do magistério;
- III - elevar a qualidade da formação inicial de professores nos cursos de licenciatura, promovendo a integração entre educação superior e educação básica;
- IV - inserir os licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de educação, proporcionando-lhes oportunidades de criação e participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar que busquem a superação de problemas identificados no processo de ensino-aprendizagem;
- V - incentivar escolas públicas de educação básica, mobilizando seus professores como coformadores dos futuros docentes e tomando-as protagonistas nos processos de formação inicial para o magistério; e
- VI - contribuir para a articulação entre teoria e prática necessárias à formação dos docentes, elevando a qualidade das ações acadêmicas nos cursos de licenciatura. (RELATÓRIO DE GESTÃO 2009-2011, CAPES, p.31)

A partir desses objetivos pretende-se que os futuros professores, durante sua formação inicial, possam ser qualificados; possam ir as Escolas de Educação Básica e ter uma participação significativa (BONDIA, 2002), pela integração das Instituições de Nível Superior com as Escolas de Educação Básica e que a participação dos professores regentes, chamados de professores supervisores no PIBID, seja no sentido de serem coformadores desses futuros professores.

Uma ideia muito ingênua que pode acompanhar um professor ao longo de toda a sua formação quer seja ela acadêmica ou não, é que basta dominar certos conteúdos e que somente essa condição torna uma pessoa apta a lecionar. Conforme Carvalho e Gil-Pérez (1995) afirmam, a formação do docente apenas pela vivência é uma ideia simples e restritiva, pois é importante que esta vivência seja problematizada e analisada à luz dos avanços tecnológicos. Uma hipótese é que a formação de professores dá-se em processo permanente, a qual se inicia desde a sua formação escolar, no contato com os primeiros professores até o seu efetivo exercício, sendo essencial tornar esse profissional da educação um crítico e pesquisador de sua própria prática.

Então, como definir a profissão docente, da mesma maneira que se entende a apropriação de significados do conhecimento de Ciências, buscando-se entender o que seja tornar-se professor? Durante a atividade escolar ocorre a apropriação e a reconstrução individual sobre o que significa ser professor, “dar aula”, preparar e planejar atividades, usar o tempo e os recursos didáticos, atuar, enfim, viver na escola. Quando se faz a opção pela carreira docente, “[...] *raramente estão claras as teorias que foram constituindo o futuro professor ao longo da vida escolar e mesmo fora dela*” (MORAES, 2004, p. 102).

Outro ponto, o qual é enfatizado por Neves (2012), diz respeito à alta complexidade do exercício do magistério nas dimensões cognitiva, humanista e ética, pois isso envolve o direito à formação inicial e continuada, boas condições físicas, reconhecimento social, remuneração e também um plano de carreira digno, no qual fique claro que os professores são fundamentais para a construção de um sistema nacional de educação de elevado padrão de qualidade.

Ainda falando sobre o papel dos professores no quadro atual da produção intelectual, baseada nas tendências das práticas pedagógicas modernas, pode-se destacar a posição de Libâneo (2005) que descreve os docentes que atuam no chão da escola se veem confusos em vista da diversidade de discursos e posições dos que falam sobre a sua própria prática escolar. “*Ora se sensibilizam com discursos críticos em relação à escola, que ela é reprodutora do sistema capitalista[...], é exploradora do trabalho do professor, mas frustram-se por não ouvir algo que responda mais concretamente a suas dificuldades profissionais*”.

Algumas dessas práticas passam por uma confusão de linguagem (o que se quer dizer, por exemplo, quando se fala em cidadania), outras mal disfarçam um cunho fortemente diversionista no uso dos termos (o tema autonomia da escola, da descentralização, por exemplo, pode significar na prática uma ação concreta de diminuição do papel do Estado). Por sua vez, educadores de esquerda, com medo de uma identificação com orientações neoliberais, ou criticam arbitrariamente quaisquer iniciativas de renovação das escolas ou repetem velhos discursos que não ajudam as escolas e os professores no seu trabalho cotidiano (LIBÂNEO, 2005, p.48).

Compreender a formação inicial de um professor é entender que este não é um indivíduo a parte da sociedade, da família ou mesmo da escola. É entendê-lo parte de um todo. Sua formação não começa na escola, começa muito antes, como

afirma Maldaner (1999) pois parte da hipótese de que a formação dos professores dá-se em processo permanente, o qual se inicia desde a formação escolar elementar quando o indivíduo está em contato com seu primeiro professor ou professora, formando na vivência as primeiras ideias ou o conceito inicial do "ser professor".

Assim, fundamentando-se na Teoria das Representações Sociais delineou-se representações sobre a formação inicial e continuada de professores, sua atuação na Escola de Educação Básica e as implicações geradas pelas atividades desenvolvidas pelos participantes do PIBID em duas Escolas Públicas na cidade de Curitiba no estado do Paraná. Para tanto, utilizou-se o próprio discurso dos sujeitos envolvidos na pesquisa.

Um programa institucional como o PIBID, vem para estimular o interesse pela docência, pois permite ampliar concretamente os limites entre o discurso e a ação, propiciando o intercâmbio de experiências e o contato permanente entre Universidade e Escola de Educação Básica.

## 1.1 POLÍTICAS EDUCACIONAIS E SUAS IMPLICAÇÕES NA ESCOLA

O termo políticas educacionais, segundo Galera (2004, p. 11) se caracteriza como um *“conjunto de intenções e ações com as quais os Poderes Públicos respondem às necessidades de escolarização dos diversos grupos da sociedade”*. De acordo com essa definição, as políticas educacionais têm como principal função minimizar os problemas sociais existentes em todo e qualquer contexto educacional.

A reflexão sobre políticas educacionais implica *“falar da autonomia de professores”*, sem esquecer também que existe um *“contexto trabalhista, institucional e social em que os professores realizam seu trabalho”* (CONTRERAS, 2002, p. 227). Existe a necessidade urgente de valorizar os profissionais da educação, entre eles, e principalmente os professores, pois em última instância são os aplicadores dessas políticas em sala de aula.

As políticas educacionais diretamente ligadas a formação de professores segundo Gatti *et al* (2011) devem considerar as condições de trabalho dos docentes e serem compreendidas como uma questão importante na sociedade, em virtude das ações e das pressões de variados grupos sociais, considerando os novos ordenamentos estruturais no mundo contemporâneo.

Neste contexto, decisões de governo relativas à educação podem sinalizar sobre a importância política real atribuída a esse setor da ação governamental. O modo como essas decisões são formuladas e implementadas em determinados contextos – a maneira como são propostas e colocadas em ação; a sua articulação, ou não, entre si e com políticas mais amplas, com metas claras, ou não; o seu financiamento; o seu gerenciamento etc. – oferece indícios da sua adequação e informa sobre o tipo de impacto que poderão ter, à luz do conhecimento já acumulado sobre o desenvolvimento de políticas e programas governamentais, em determinadas condições (GATTI *et al*, 2011, p.13).

No que se refere às políticas educacionais, Oliveira (2009 p. 239) afirma que elas devem “*ser pensadas, implementadas e avaliadas com base na ação de um estado moderno que desenvolve um projeto nacional em consonância com os interesses da maioria da população*”. De certa forma, o que é trivial “*nas recentes políticas educacionais é precisamente uma nova definição das relações entre as escolas e a sociedade*” (CONTRERAS, 2002, p. 228). Nessa perspectiva as políticas educacionais devem estar “*ligadas às políticas sociais de um país, e que equidade, segundo as normas estabelecidas na legislação, permitem a repartição igualitária, com base em méritos não atribuídos, e igualdade de oportunidade de acesso a todos*” (GALERA, 2004, p.14). Contreras (2002) se referindo a formação de professores destaca que, no início da década de 1990,

[...] os professores deviam aplicar em suas aulas as soluções técnico-científicas relacionados com os problemas e necessidades educativas de um país. O Estado formula um problema, pesquisadores e especialistas buscam as soluções, e estas são comunicadas aos professores, que devem adotá-las (CONTRERAS, 2002, p. 229).

Naquela época o professor era visto como um mero aplicador, que não deveria interferir nos processos educativos dentro de sala de aula, reduzindo-se esses processos a simples ideias que deveriam ser transformadas. Contreras (2002, p. 233) afirma que foi necessário rever o papel do professor, pois em última instância, se poderia realizar um ensino melhor, com o professor desenvolvendo o

papel de protagonista e elaborador ativo de conhecimento profissional prático. Passou-se a entender os professores como “*aqueles que vivem, interpretam, transmitem e transformam costumes, relações e crenças que constituem a cultura da escola*”, sendo esta tratada em um âmbito estrutural no qual deva ser levada em conta quando se propõe inovações para a formação de professores.

Se antes se tratava de introduzir produtos acabados (materiais didáticos, uma técnica docente, um projeto curricular), agora se tende a introduzir as estratégias e processos (formação nas escolas, desenvolvimento participativo, reflexão sobre a prática etc.) que se espera que conduzam os docentes a elaborarem seus próprios produtos (CONTRERAS, 2002, p. 235).

O que se computa no contexto geral das políticas educacionais é que apesar de mostrarem insuficiência de análise na perspectiva da inovação da educação e da mudança de concepção dos professores, podem ocasionar melhora do conteúdo ensinado e de suas estruturas curriculares, pois espera-se que os próprios professores possam elaborar os materiais para usar em sala de aula. (CONTRERAS, 2002).

Contemplar as políticas educacionais provoca o pensar em “governo da educação”, ou seja, um novo e melhor olhar para essas políticas o que se supõe, uma mudança de conceito respeitável e responsável, colocando as políticas relativas aos docentes em um marco de governo, ou de governos que se sucedem em uma sociedade, e não as tratando como programas provisórios sem comprometimento de todos os envolvidos.

Considerando que o “sistema educativo e seus problemas de governabilidade não são mais que reflexo dos problemas de governabilidade que existem na sociedade em seu conjunto”, tem-se, como decorrência, que as linhas de ação governamental implementadas na direção das redes escolares adquirem significado específico, a depender do contexto sociopolítico e do momento em que são desenvolvidas. Questões de gestão, centralização, descentralização, financiamento, autonomia, ênfases curriculares, avaliação etc. adquirem sentidos diferentes em situações sociais e políticas diversas (GATTI *et al*, 2011, p. 13-14).

Nos dias atuais pensa-se numa sociedade mais justa, sendo seu contexto o da inclusão “*de todos no que diz respeito aos bens públicos educacionais e sociais,*

*e isso não estava posto anteriormente nos projetos de Estado como nação” (GATTI et al, 2011, p. 14). Como consequência, precisamos de “uma escola justa e para ter uma escola justa precisamos de professores que assumam esse compromisso” (GATTI et al, 2011, p. 14)*

Diante desse contexto, o PIBID combina uma política de melhoramento da formação de professores aliado à valorização da profissão docente. Para que esses dois pontos se estabeleçam, a CAPES oferece bolsas para estudantes de licenciatura que exerçam e desenvolvam atividades de cunho pedagógico em Escolas de Educação Básica da rede pública de ensino. Para que essas atividades transcorram com padrão de qualidade há a orientação de professores das Instituições de Ensino Superior (coordenadores de área de subprojetos) e de professores regentes de sala de aula das escolas, onde acontecem as práticas, sendo estes últimos os supervisores do PIBID. Dessa maneira acontece uma troca de ideias entre coordenadores, supervisores e os licenciandos (bolsistas de iniciação à docência), produzindo *“um processo de enriquecimento compartilhado, com impactos positivos tanto nos cursos de formação como nas escolas” (NEVES, 2012, p.365).*

Com esse movimento de levar os bolsistas para dentro da escola e trazer os professores regentes para dentro da universidade, estabelece uma relação de troca de experiências articulada com as práticas e saberes escolares presentes no dia a dia da escola.

## 1.2 A RELAÇÃO UNIVERSIDADE-ESCOLA NO ÂMBITO DO PIBID

Um dos princípios pedagógicos do PIBID é que a formação de professores seja realizada de forma articulada entre a teoria e a prática dos professores das Instituições de Ensino Superior e dos professores das escolas públicas. E mesmo antes da CAPES abrir o primeiro edital para o PIBID, já haviam diversas discussões sobre as relações entre universidade e escola, pois esta torna-se uma temática

central quer se fale em formar professores, quer se pretenda elaborar, implementar e avaliar políticas públicas educacionais de formação de professores. “Tanto a universidade quanto a escola são agências formadoras (MIZUKAMI, 2004, p. 285).

A formação de professores deve ser repensada e reestruturada como um todo, de acordo com Nóvoa (1995), abrangendo as várias dimensões (formação inicial, indução e formação continuada), e deve integrar o contexto ocupacional, papel do profissional, sua competência, seu saber, natureza do seu trabalho, o currículo e a pedagogia presente em sua ação profissional. Tanto as Universidades quanto as Escolas são incapazes isoladamente de responder a todas essas necessidades apontadas.

Os processos de aprendizagem ligados à formação de professores possuem um quadro bem peculiar, ou seja, se por um lado, os professores percebem os limites e dificuldades do paradigma da racionalidade técnica e procuram superá-los pela adoção de um novo paradigma; por outro lado, eles têm uma formação e prática pedagógica que lhes garante certa autonomia e uma falsa segurança no desenvolvimento de suas atividades, o que lhes dificulta aderir integralmente à nova concepção. Assim, como operacionalizar de forma pertinente seus cursos/disciplinas a partir de uma nova forma de compreender e de interferir em processos formativos de docência.

Nesse contexto, que se indaga: O que os professores precisam saber para poder ensinar e para que esse ensino possa conduzir a aprendizagens dos alunos? Esses saberes consistem num conjunto de compreensões, conhecimentos, habilidades e disposições que são necessárias para que o professor possa ensinar e aprender e que, segundo Neves, deve proporcionar: um balanceamento entre conhecimento, valores, atitudes, competências; entre o que é novo e o que é permanente em educação; entre teoria e prática; entre experiências na formação e cobranças da sala de aula; entre humanismo e tecnologias (NEVES, 2012 p. 360).

As instituições que formam os professores necessitam potencializar esse equilíbrio em seu processo de formação, assegurando o direito de aprender do professor.

No ambiente educacional, legitimado socialmente para a aquisição do saber, as práticas e ações de docentes e discentes são aglomeradas a um conjunto de regras, de normas e representações que estabelecem condições na relação professor-aluno, quanto ao ensino e a aprendizagem. Essas regras não estão demonstradas de forma clara, precisa e definida em um regimento. Trata-se de uma “obrigação” implícita ao papel de professor e de aluno (OLIVEIRA *et al*, 2008, p.17).

Como afirma Garcia (2002, p. 5) o professor é “*uma autoridade que distribui conhecimentos a um sujeito que cria e orchestra em ambientes de aprendizagem complexos*”. É dessa forma que professores e alunos devem ser parceiros no processo de ensino-aprendizagem: o professor como aquele que administra o conhecimento e direciona a aprendizagem do aluno, que por sua vez desenvolve sua autonomia e seu censo crítico com relação ao conhecimento e ao mundo que o rodeia.

### 1.3 A ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA

A ideia de escola, específica e que existe na sua forma material enquanto edificações que a representam, foi estabelecida pela classe dominante em ascendência nos séculos XIV, XV, XVI e XVII, quando através dos “*espaços/tempos*” em que se “*aprende/ensina*” nas mais diferentes formas de relações humanas, os conhecimentos eram e são criados nos múltiplos cotidianos em que vivemos (ALVES, 2001, p. 54).

De acordo com Pérez-Gómez (1998), a escola surge com a principal função de socialização, em que são elaborados instrumentos, artefatos, costumes, normas, códigos de comunicação e convivência como circunstâncias necessárias para a sobrevivência dos grupos e da espécie humana. No decorrer da história diferentes formas de sistemas de escolarização obrigatória foram se constituindo para todas as camadas da população nas sociedades industriais contemporâneas. Para Pérez-Gómez (1998), nessas sociedades “*a preparação das novas gerações para sua participação no mundo do trabalho e na vida pública requer a intervenção de instâncias específicas como a escola, cuja peculiar função é atender e canalizar o processo de socialização*” (PÉREZ GÓMEZ, 1998, p. 13).

A escola tem o objetivo explícito de ministrar uma formação científica, ao mesmo tempo em que possui o objetivo implícito de formar o conhecimento cotidiano, fazer com que o aluno os incorpore, não apenas conceitos científicos, mas valores e princípios de uma dada sociedade (PAGOTTI E PAGOTTI, 2004).

Nesta perspectiva, os professores têm como compromisso social e ético de buscar cotidianamente uma relação da escola com a vida. Para Carnoy e Levin (1993), as escolas públicas são espelhos dos processos sociais, pois são as suas reivindicações que acabam por orientar o Estado e a Educação. Para isso deve-se valorizar os movimentos sociais como espaços educativos onde a aproximação da escola com a vida social possa chegar ao pleno desenvolvimento do processo de formação dos estudantes. Ainda para Carnoy e Levin, a educação pública não é inteiramente fiel ao capitalismo, pois os vínculos entre estudo e trabalho, podem ser poderosos instrumentos de formação e produção de conhecimento, em vez de uma força de trabalho que favoreça a acumulação de capital.

Gilly (2002) explica o discurso da escola sobre ela mesma que desde a sua criação sendo obrigatória está marcada por um contrassenso profundo: de um lado o discurso ideológico igualitário, que vê no direito de educação para todos, uma maneira de minimizar as diferenças de classes; e de outra maneira, *“um funcionamento desigual que se traduz pelas diferenças de aprovação ligadas às diferenças sociais e a existência de redes escolares distintas para as crianças do povo e aquelas dos meios sociais abastados”*. Sendo assim, as diferenças sociais presentes na escola vão, *“ao gosto das modificações de estrutura, tomar formas diversas, mas elas não cessarão jamais de existir”* (GILLY, 2002, p.234).

Pérez-Gómez (1998) afirma que a escola propaga e fixa uma ideologia de meritocracia, ou seja, passa valores que enfatizam o individualismo, a competitividade e a falta de solidariedade, gerando um conformismo social, em que a desigualdade é vista de maneira “natural” e que é um resultado da capacidade e esforço individual.

Outro problema apontado por Fanfani (2008, *apud* Oliveira 2009) é que o sistema escolar contemporâneo generaliza o título (diploma), que é uma garantia perante a lei e que passou a funcionar como uma medida de valor próprio, o qual independe da cultura em que está inserido, virando uma moeda de troca. Salienta Frigotto (2009, p.74) que os *“mecanismos paliativos, emergenciais ou protetatórios”*

nos termos da lei garantem o ensino público como direito, porém não alteram a situação “*das políticas e da gestão educacional para a escola pública, frequentada pela maioria dos brasileiros que constituem a classe trabalhadora*”. De acordo com Nóvoa (2009, p. 33), “*as escolas são lugares de relação e de comunicação*”, numa visão contemporânea, nos é exigido “*que tenhamos a capacidade de recontextualizar a escola no seu lugar próprio*”.

E sobre as lógicas da organização da escola, Charlot (2004) enfatiza que o professor era um servidor público, cuja atribuição era definida por textos oficiais. Era suficiente que cumprisse as exigências da lei, principalmente quando estava sendo fiscalizado. Se houvesse uma reclamação sua por parte dos pais, podia citar a lei e concluir que estava cumprindo as suas obrigações e fazendo o seu trabalho. Segundo o autor essa época já teve fim.

Hoje o professor é considerado um profissional. O seu trabalho já não é, ou pelo menos não é apenas, cumprir tarefas predefinidas, e também, e antes de tudo, resolver os problemas. Pode inovar, pedir conselhos a quem quiser, mobilizar recursos locais, etc.: o que importa é que ele encontre um jeito para resolver os problemas na sua classe e entregue alunos bem sucedidos (CHARLOT, 2004, p.131).

Se opondo a uma escola tradicional surge no final do século XIX o movimento “*escolanovismo*” “*que advoga um tratamento diferencial a partir da descoberta das diferenças individuais*”, no qual os alunos deveriam estar em grupos por áreas de interesse decorrentes de suas atividades livres, reforçando a ideia de uma escola experimental. E ainda um componente ideológico associado à escola tradicional era que se tivesse uma boa escola para poucos do que uma escola deficiente para muitos (SAVIANI, 1994).

Sobre essa escola abrangente, mas deficiente, diz Charlot (2007) que há de se encarar um novo desafio, que apesar de não ter resolvido ainda os problemas atinentes à universalização do ensino fundamental, ela deve abrigar jovens de classe popular no que antigamente servia a elite do sistema escolar: do ensino médio até o superior. (CHARLOT, 2007 p. 131)

Dentro das correntes pedagógicas contemporâneas propostas por Libâneo (2005 p.16) ainda se fala da corrente denominada *neotecnista*, a qual é

fundamentada dentro do paradigma da racionalidade técnica e instrumental que visa “desenvolver habilidades e destrezas para formar o técnico”. E apesar de todas as discussões ainda tem forte influência na escola contemporânea.

Para Charlot (2007, p.135) existem quatro “desafios que a escola há de enfrentar devido as evoluções da sociedade contemporânea”, a saber: primeiro “a escola deve resolver os problemas oriundos da democratização escolar”; segundo “a escola deve atender a novas exigências de qualidade e eficácia”; terceiro “a educação tende a ser considerada como uma mercadoria entre outras, num mercado “livre” onde prevalece à lei da oferta, de demanda e da concorrência”, e quarto “a escola há de encarar novos desafios culturais e educativos, decorrentes dos encontros entre as culturas, da divulgação mundial de informações e imagens e da ampla difusão de produtos culturais em língua inglesa”.

### 1.3.1 PROGRAMAS/PROJETOS VOLTADOS PARA MELHORIA DA ESCOLA PÚBLICA DO PARANÁ

A Secretaria de Estado da Educação do Estado do Paraná (SEED-PR) coordena e controla a liberação de recursos financeiros descentralizados para as Escolas da Rede Estadual de Ensino Público por meio de programas/projetos para sua melhoria. Parte desses programas/projetos recebem verbas do Fundo Rotativo, que é oriundo de programas descentralizados de recursos financeiros desenvolvidos pela Secretaria de Estado da Educação ao longo dos anos. Foi uma das soluções encontradas, passando a ser um instrumento que viabiliza com maior rapidez o repasse de recursos as Escolas de Educação Básica da Rede Estadual, para a manutenção e outras despesas relacionadas com a atividade educacional. Isto segundo a própria SEED-PR, mas na realidade o que se observa são Escolas da Rede Pública do Paraná mal estruturadas e sem a manutenção adequada. O Fundo Rotativo foi criado pela Lei nº. 10.050, de 16 de Julho de 1992 e regulamentado pelo Decreto nº 2.043, de 12 de Janeiro de 1993, reestruturado pelas Leis nº 14.267, de 22 de Dezembro de 2003 e nº 17.072, de 23 de janeiro de 2012, pelos Decretos nº 3.392, de 21 de Julho de 2004 e nº 3.457 de 13 de dezembro de 2011. O Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação repassa recursos financeiros, oriundos de Programas Federais, para as Escolas de Educação Básica, por meio de suas

Associações de Pais, Mestres e Funcionários. Na tabela 1 são descritos esses programas.

TABELA 1 - Programas/projetos que tem por objetivo a melhoria da Escola de Educação Básica Estadual – Verba do Governo Federal

<b>Programa</b>	<b>Objetivo</b>
<b>Plano de Ações Articuladas (PAR)</b>	O Plano de Ações Articuladas é um instrumento de planejamento da educação por um período de quatro anos. É um plano estratégico de caráter plurianual e multidimensional que possibilita a conversão dos esforços e das ações do Ministério da Educação, das Secretarias de Estado e Municípios, num SISTEMA NACIONAL DE EDUCAÇÃO. A elaboração do PAR é requisito necessário para o recebimento de assistência técnica e financeira do MEC/FNDE, de acordo com a Resolução/CD/FNDE nº 14 de 08 de junho de 2012.
<b>Programa Nacional de Formação de Professores (PARFOR)</b>	Induzir e fomentar a oferta de educação superior, gratuita e de qualidade, para professores em exercício na rede pública de educação básica, para que estes profissionais possam obter a formação exigida pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB e contribuam para a melhoria da qualidade da educação básica no País.
<b>Programa Nacional de Tecnologia Educacional (PROINFO)</b>	É um programa educacional criado pela Portaria no 522/MEC, de 9 de abril de 1997, para promover o uso pedagógico de Tecnologias de Informática e Comunicações (TIC) na rede pública de ensino fundamental e médio. O MEC compra, distribui e instala laboratórios de informática nas escolas públicas de educação básica. Em contrapartida, os governos locais (prefeituras e governos estaduais) devem providenciar a infraestrutura das escolas, indispensável para que elas recebam os computadores.
<b>Programa Banda Larga na Escola (PBLE)</b>	Conectar todas as escolas públicas à Internet, rede mundial de computadores, por meio de tecnologias que propiciem qualidade, velocidade e serviços para incrementar o ensino público no país. Essas conexões inicialmente serão mantidas de forma gratuita até o ano de 2025.
<b>Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE)</b>	Melhoria da infraestrutura física e pedagógica, o reforço da autogestão escolar e a elevação dos índices de desempenho da Educação Básica. Os recursos do Programa são transferidos de acordo com o número de alunos, do censo escolar do ano anterior ao do repasse.
<b>Programa de Desenvolvimento Educacional (PDE)</b>	Proporcionar aos professores da rede pública estadual subsídios teórico-metodológicos para o desenvolvimento de ações educacionais sistematizadas, e que resultem em redimensionamento de sua prática.
<b>Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID)</b>	Concessão de bolsas de iniciação à docência para alunos de cursos de licenciatura e para coordenadores e supervisores responsáveis institucionalmente pelo PIBID e demais despesas a ele vinculadas. Elevação da qualidade das ações acadêmicas voltadas à formação inicial de professores nos cursos de licenciatura plena. Proporcionar aos futuros professores participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar e que busquem a superação de problemas identificados no processo ensino-aprendizagem.
<b>Programa Um Computador por Aluno (PROUCA)</b>	Ser um projeto Educacional utilizando tecnologia, inclusão digital e adensamento da cadeia produtiva comercial no Brasil.

Fonte: SEED/PR

Com o subsídio da União os estados viabilizam programas que viabilizam uma formação continuada para professores em exercício, ainda que estas ações sejam tímidas, existe o movimento de valorização e aperfeiçoamento dos profissionais da educação básica e investimento na infraestrutura das escolas.

#### 1.4 O PROFESSOR DA ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA

Desde a década de 1930 o sistema escolar brasileiro sofre grande influência da Europa e Estados Unidos, que traziam em sua bagagem ideias da escola novista, quando se teve uma direção para as atividades iniciais do Instituto Brasileiro de Educação, Ciência e Cultura (IBCEC), pelos quais foram produzidos materiais didáticos, voltados à experimentação, com baixo custo e acesso a população, como afirma Megid Neto (1999). Estes materiais eram traduções de materiais produzidos por entidades estrangeiras.

A história do ensino de ciências no Brasil deixa claro que tanto a maneira como se pensa a educação quanto às ideias sobre a produção científica e tecnológica influenciaram e continuam influenciando esse ensino, de acordo com Nascimento et al (2010).

Até o final da década de 1970, tratou-se de descobrir melhorias no ensino de ciências que esteve muito associada a processos de produção e de tornar público o conhecimento científico, do que aos avanços das pesquisas sobre a didática das ciências. Nos dias de hoje, o ensino de ciências ainda reproduz a imagem de que muitas ideias inerentes ao desenvolvimento científico das décadas de 1950, 1960 e 1970, “onde há certa esperança depositada na ciência para a solução dos problemas da humanidade e, paradoxalmente, problemas sociais e ambientais provocados pela atividade científica e tecnológica”. (KRASILCHIK, 1998).

Na metade dos anos 1970 os pressupostos acima citados receberam diversas críticas, o que resultou em um movimento por mudanças no ensino de ciências, embora nas escolas este ensino pouco tenha sido modificado. E também no ano de 1972 tem-se o registro dos primeiros trabalhos defendidos na área de Ensino de Ciências, a saber: três teses de doutorado e seis dissertações de

mestrado. Todavia nas décadas de 1980 e 1990, principalmente nos anos 90, entram em voga os paradigmas pós-positivistas, teórico-críticos e construtivistas (Megid Neto, 1999). Parte representativa das proposições de melhoria do ensino de ciências que não se manifesta, mas está subentendido através de graves deficiências epistemológicas e didáticas, dificultando a formação do sujeito crítico, consciente e participativo.

A partir dos anos de 1990 teve início um movimento de valorização, segundo Pimenta (2002), da formação e profissionalização de professores. Com isso instaura-se uma revisão do conceito de profissional reflexivo, que foi formulado por Schön e em que diferentes autores e países se apropriaram do conceito e o adaptaram para a formação de professores. Pimenta critica a “apropriação generalizada dos conceitos, discute as bases políticas” e “aponta para a necessidade da transformação do conceito, considerando as contradições que emergem de sua análise” e que não consegue dar respostas às situações que vem à tona no dia a dia da profissão de professor, pois excede os conhecimentos elaborados pela ciência “e as respostas técnicas que esta poderia oferecer ainda não estão formuladas”.

Antes mesmo do ingresso em um curso de Licenciatura qualquer, o então aluno de educação básica observa seus professores e se espelha em alguns deles e após começar a Licenciatura dá seguimento ao longo de toda sua vida profissional, a repetições do que acha estar certo ao ensinar em sala de aula. O tempo que há de vir para o professor de ciências que chega ao curso de formação carregando imagens a respeito da ciência, do ensino de ciências, da função da escola e da atividade docente, deve estar alicerçada na “reflexão crítica” sobre as práticas educativas e na estruturação permanente de sua identidade, daí a importância do investimento na pessoa do professor e nos saberes advindos de sua experiência. Como afirmam Nascimento et al (2010), as mudanças nos processos de formação de professores de ciências deverão ocorrer tanto no âmbito pessoal quanto no âmbito institucional. Durante muito tempo os professores eram considerados “*profissionais acima de qualquer suspeita*”. Porém nos dias atuais estão no “*olho do furacão, cuja turbulência afeta a escola e a educação em geral*” (BARROSO, 2004, p.50).

Nesse sentido, o *status* social do professor de educação básica diminuiu, “a sua identidade profissional diluiu-se, a legitimidade institucional do seu trabalho é posta em dúvida, a eficácia dos seus métodos de ensino é contestada”. Não

causando admiração que os professores tenham assumido a culpa de diversos problemas relacionados a educação e que “*de todas as críticas que são feitas à escola, ou porque não “garante” a promoção social, ou porque não “produz” trabalhadores capazes, ou porque não “forma” cidadãos conscientes*” (BARROSO, 2004, p. 50).

Outro problema para os professores é o acúmulo de funções que *a priori* pertencem a outras instâncias. Delizoicov *et al* (2009) aponta para esse problema, muito sério, pois na sociedade brasileira contemporânea novas exigências são acrescentadas ao trabalho dos professores. Com o colapso das velhas certezas morais, cobra-se deles que cumpram funções da família e de outras instâncias sociais; que respondam à necessidade de afeto dos alunos; que resolvam os problemas de violência, da droga e da indisciplina; que preparem melhor os alunos para as áreas de matemática, de ciências e tecnologia para colocá-los em melhores condições de enfrentar a competitividade; que restaurem a importância dos conhecimentos e a perda de credibilidade das certezas científicas; que sejam os regeneradores das culturas/identidades perdidas com as desigualdades/diferenças culturais; que gerenciem as escolas com parcimônia, que trabalhem coletivamente em escolas com horários cada vez mais reduzidos. Em que pese a importância dessas demandas, não se pode exigir que os professores individualmente as atendam. Espera-se, pois, que, coletivamente, apontem caminhos para o enfrentamento dessas exigências.

Nos últimos anos, houve uma grande expansão de acesso à escola pública, promovendo o atendimento de quase todas as crianças no ensino fundamental. A escola pública para poucos, uma escola para a elite, no passado, cedeu lugar à escola para muitos, nos dias atuais. Tornando-se um avanço democrático essencial para uma grande parcela da população que não tinha acesso à escola. Porém, esta ampliação quantitativa não veio acompanhada de ações essenciais que garantissem a melhoria qualitativa do ensino. Boa parte das escolas ainda mantem uma estrutura tradicional, que dificultam a adoção de novas práticas pedagógicas pelos professores. Assim, “*a escola com a sua organização e a sua cultura burocratizadora e centralizadora, condiciona a prática dos professores, impossibilitando que se manifestem como sujeitos sociais e profissionais*” (LEITE e DI GIORGI, 2004, p. 136-137).

Diante do exposto, responsabilizar os professores pelos resultados insuficientes da escola e pelos fracassos das diversas reformas educacionais sem que se verifique os contextos em que ocorrem, não são argumentos válidos para se repensar e exigir uma formação de melhor qualidade para esses profissionais, tanto a inicial quanto a continuada.

Os professores não são os únicos responsáveis pelo fracasso escolar. Tal como os alunos, eles são vítimas de uma política educacional que não promove seu desenvolvimento profissional, e vítimas da falta de empenho da sociedade na construção de sua valorização profissional, por meio de salários dignos, de programas adequados de formação continuada em serviço, de condições materiais para as escolas... (GHEDIN *et al*, 2008, p. 28)

O PIBID nesse contexto resgata a ação reflexiva da atuação profissional, oferecendo condições do professor compreender o contexto social no qual ocorre o processo de ensino aprendizagem, fazendo com que os seus participantes possam examinar criticamente o processo de educação. Pois dessa maneira esses participantes buscam entender o exercício da docência, os métodos de *“construção da identidade docente, a valorização e o desenvolvimento dos saberes dos professores como sujeitos intelectuais capazes de produzir conhecimento, de participar de decisões e da gestão escolar e dos sistemas educativos”* (GHEDIN *et al*, 2008 p. 35).

Outro profissional que também é professor e atua na gestão da escola é o diretor, que de acordo com o art. 67 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, o explicita sob o seguinte aspecto:

[...] professores e especialistas em educação no desempenho de atividades educativas, quando exercidas em estabelecimento de educação básica em seus diversos níveis e modalidades, incluídas, além do exercício da docência, as de direção de unidade escolar e as de coordenação e assessoramento pedagógico.

No estado do Paraná, os diretores de Escolas da Educação Básica são professores que pertencem ao Quadro Próprio do Magistério, ao Quadro Único de Pessoal, ao Quadro Próprio do Poder Executivo e ou QFEB ( Quadro de Funcionários da Educação Básica ), em conformidade com a Lei Complementar nº 123 – 09/09/2008, artigo 32, e são eleitos por meio de Processo de Consulta à comunidade escolar e designados como Diretores e Diretores Auxiliares dos Estabelecimentos de Ensino da Rede Estadual de Educação Básica do Paraná.

O diretor também é professor, mas que por um determinado período de tempo não está no exercício da docência. Encontra-se numa posição de desempenhar atividades administrativas e de gestão escolar. Lima (1992 p.118) afirma que o Diretor está na Escola de Educação Básica para dirigir a Unidade e que ao longo do tempo ele vai se definindo como o responsável pela burocracia institucional inserida na Rede Pública de Educação, e isso produz “*o reconhecimento da figura do diretor como fator essencial, em primeiro lugar, para a implantação e o desenvolvimento de qualquer inovação pedagógica*”. Explicando sobre o papel do Diretor dentro da Instituição onde trabalha, Lima (1992) assim se posiciona:

Hierarquicamente, o diretor ocupa uma posição peculiar, uma vez que pode legitimar para os pais muitas das medidas da instituição, assim como legitima para as instâncias superiores institucionais as iniciativas e ações do professorado (ou do professorado em ação conjunta com a comunidade). Por outro lado, tal posição também o coloca na função de mediador das relações entre o professorado e os órgãos normativos e fiscalizadores do sistema educacional (LIMA, 1992 p.118).

O diretor também pode, de acordo com Lima (1992 p. 118), “*criar, permitir ou tolerar a abertura de novos espaços necessários à transformação do cotidiano escolar*”.

## 1.5 AS LEIS DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL (LDB) E A LEGISLAÇÃO PARA PRÁTICA DE ENSINO E ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB (Decreto nº 4.024 de 20 de dezembro de 1961) estabeleceu-se que o ensino superior tem por objetivo a pesquisa. Também possui o objetivo do desenvolvimento das ciências, artes e letras e a formação de profissionais em nível universitário. E o Estatuto do Magistério Superior (Lei nº 4.881-A de 06 de dezembro de 1965) indica as que funções pertinentes ao magistério superior são indissociáveis do ensino e da pesquisa, também estabeleceu que a formação de professores para o antigo 2º Grau, atual Ensino Médio, deveria ser feita nas Faculdades de Filosofia, Ciências e Letras, nos cursos de Pedagogia e nas Licenciaturas. Com a implantação da LDB (1961), a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Paraná aprova a criação de vários

Departamentos relacionados ao magistério e também o estabelecimento de seus devidos currículos.

Uma nova estruturação ocorreu na denominada Universidade Federal do Paraná pelo Decreto nº 72.782 de 12 de setembro de 1973 extinguindo as faculdades e os institutos e criando os setores, que são a junção de diversos cursos.

Em meados da década de 1970, foi estabelecido o curso de Licenciatura em Ciências pela Resolução nº 30/74 do CEP, determinando que no 1º grau poderiam atuar profissionais formados em regime de curta duração; e a Licenciatura Plena que conduziria a habilitações específicas em Matemática, Física, Química e Biologia para os profissionais atuantes no 2º grau (SIQUEIRA, 1999, p. 85)

O Currículo de Licenciatura em Ciências era composto de uma parte comum e outra diversificada para as habilitações específicas, e o estágio seria realizado nas escolas da comunidade efetivado pela Disciplina de Prática de Ensino.

De acordo com a Resolução nº 11/74 do CEP a UFPR estabelece que a Licenciatura e o bacharelado teriam um núcleo comum de disciplinas.

A proposta da Pró-reitora de Graduação (PROGRAD) na gestão 90/94 buscava que a UFPR realizasse o ensino com qualidade, de modo a formar recursos humanos capazes de participar do projeto de democratização e desenvolvimento da sociedade. Tinha também por diretrizes principais: a concepção do ensino por apropriação ativa e crítica do conhecimento, a socialização do conhecimento; a revisão das licenciaturas com base nas questões concretas de ensino de 1º e 2º graus; o aperfeiçoamento da prática pedagógica visando melhoria da qualidade do ensino de graduação; [...] a institucionalização dos campos do estágio como forma de integrar teoria e prática no processo de formação profissional". (SIQUEIRA, 1999, p.85)

Com a aprovação da LDB (Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996), foram estabelecidas orientações para todos os níveis de ensino e houve a provocação de ter a possibilidade de mudanças para as instituições de ensino superior no Brasil.

Atualmente, vem se configurando como espaços de formação de professores as disciplinas de Prática de Ensino e Estágio Supervisionado. Isto está implicando no desenvolvimento de práticas que catalisem mudanças no processo de formação docente, mesmo dentro de um contexto ainda marcado pelos ditames da racionalidade técnica.

Tais ditames e mudanças em práticas de formação docente no âmbito da prática de ensino, principalmente ao considerarmos que a legislação atual estabelece 400 h de prática de ensino como componente curricular que deverão ser vivenciadas ao longo do curso de licenciatura, acrescidas de 400 h de Estágio

Supervisionado ao final do mesmo. O que fazer dessas e nessas tantas horas deve estar sendo o desafio enfrentado por muitos coordenadores de cursos de Licenciatura. Como tornar essas 800 h realmente significativas para a formação docente inicial. Particularmente no âmbito dos Estágios Supervisionados, têm sido considerados como um momento único de vivência escolar, onde se aprende a ensinar. Tal concepção vem orientando os estágios, potencializando a experiência prática como um dos momentos mais importantes do processo de constituição profissional docente. Desse modo, o estágio, na formação de professores foi, ou tem sido, um dos elementos mais valorizados em relação aos outros componentes do currículo formativo, principalmente pelos futuros professores. Entendendo que, embora ele seja um componente importante nos currículos formativos, não podemos considerá-lo como uma função à parte, nem como um apêndice do curso, como se houvesse lugares distintos para a teoria e a prática.

Nesse processo, os professores vão tecendo “maneiras de ser e estar na profissão”. Sem desconsiderar os diversos “*lócus*” de formação, a área acadêmica exerce papel decisivo na constituição do futuro professor, pois é nela que “*as experiências da vida se fazem experiência interior de formação e reconstrução da identidade pessoal*”. Importa, por isso, chamar a atenção para a unidade teoria-prática, visto que é na universidade que o futuro professor pode ter a oportunidade de articular o conhecimento teórico acadêmico, o contexto escolar e situações vividas no exercício da docência (SCHNETZLER, 2008).

O professorado ou “classe dos professores” foi uma expressão utilizada para designar a categoria dos profissionais durante o século XIX e início do século XX. Esse professorado se estabeleceu como profissão graças à intervenção do Estado, que substituiu a Igreja como instituição de tutela do ensino (NÓVOA, 1997).

Vamos começar fazendo uma pequena excursão histórica sobre a formação de professores no Brasil, e indicamos que a formação de docentes para o ensino das “primeiras letras” em cursos específicos foi proposta no final do século XIX com a criação das Escolas Normais. Estas correspondiam à época ao nível secundário e, posteriormente, ao ensino médio, a partir de meados do século XX. Continuando a promoção de formação de docentes para os primeiros anos do ensino fundamental e a educação infantil até recentemente, quando, desde a Lei n. 9.394 de 1996, postula-se a formação desses professores em nível superior, com um prazo de dez

anos para essa adequação. É no início do século XX que se dá o surgimento da preocupação com a formação de professores para o aos atuais anos finais do ensino fundamental e ao ensino médio, em cursos regulares e específicos. Até então, esse trabalho era exercido por profissionais liberais ou autodidatas, mas há que considerar que o número de escolas secundárias era bem pequeno, bem como o número de alunos.

No final dos anos de 1930, a partir da formação de bacharéis nas poucas universidades então existentes, acrescenta-se um ano com disciplinas da área de educação para a obtenção da licenciatura, está dirigida à formação de docentes para o “ensino secundário” (formação que veio a denominar-se popularmente “3 + 1”) (GATTI, 2010, p. 1356)

A Lei nº 11.502, de julho de 2007, estabelece o Sistema Nacional de formação de professores e atribui à CAPES a responsabilidade pela formação de professores da educação básica – uma prioridade do MEC. O objetivo é assegurar a qualidade da formação dos professores que atuarão ou que já estejam em exercício nas escolas públicas, além de integrar a educação básica e superior visando à qualidade do ensino público. A Política Nacional de Formação de Professores tem como objetivo expandir a oferta e melhorar a qualidade nos cursos de formação dos docentes.

Uma maneira de compreender esse objetivo é se utilizar de teorias que demonstrem as relações presentes no cotidiano escolar e no âmbito da Teoria das Representações Sociais, Sousa e Villas Boas (2011, p.277), defendem que preparar o professor para as relações “interpessoais significa prepará-lo para compreender as representações que se constroem nessa relação [...]”.

As representações sociais são reconhecidas como elementos psicossociais histórica e culturalmente dependentes. Sua explicação deve se dar necessariamente aos níveis de julgamento posicional e ideológico, além de os níveis intrapessoal e interpessoal, pois as representações, “estão tanto na cultura quanto na cognição”, rodeiam através da comunicação social cotidiana e se caracterizam de acordo com os conjuntos sociais que as organizam e as utilizam. Por tudo isso, a pesquisa empírica das representações sociais não produz resultados replicáveis ou generalizáveis para outras conjunturas (SÁ, 1996, p.22, aspas do autor).

A atividade docente realiza-se por meio “de percursos diferenciados de acordo com as pessoas que dela são sujeito e objeto e os contextos em que ocorre” (JODELET apud SPINK, 1995, p.120). Tal percurso não é uma trajetória linear, mas evolutiva, contínua, com experiências partilhadas e com a construção de saberes necessários à profissionalização docente. Isto denota que o professor vai se constituindo com base em “quadros de referência sobre a profissão”, os quais vão sendo construídos nas interações do futuro profissional com instituições escolares, com outros profissionais e com o próprio exercício docente “*mas, sobretudo, com as oportunidades de estudo e reflexão sobre esse mesmo quadro de referências que lhe foi possível vivenciar desde o início de sua trajetória em direção à profissão*”. Nesse processo, os professores vão tecendo “*maneiras de ser e estar na profissão*”. Sem desconsiderar os diversos *lócus* de formação, a área acadêmica exerce papel decisivo na constituição do futuro professor, pois é nela que “*as experiências da vida se fazem experiência interior de formação e reconstrução da identidade pessoal*”. Importa, por isso, chamar a atenção para a unidade teoria-prática, visto que é na universidade que o futuro professor pode ter a oportunidade de articular o conhecimento teórico acadêmico, o contexto escolar e situações vividas no exercício da docência (SCHNETZLER, 2008, p. 2174). Dessa maneira, o professor-sujeito é social, pois “não é um indivíduo isolado que é tomado em consideração mas sim as respostas individuais enquanto manifestações de pertença ou de filiação na qual os indivíduos participam” (JODELET apud SPINK, 1995, p.120).

## CAPÍTULO II O PROGRAMA DE BOLSAS DE INICIAÇÃO A DOCÊNCIA (PIBID)

*Creio que devemos procurar força moral  
num idealismo que nos torne orgulhosos,  
que nos faça colocar bem alto as nossas  
aspirações e os nossos sonhos.*

*Marie Curie*

O decreto<sup>1</sup> federal nº 9755 em 29 de janeiro de 2009 institui a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica, nesse documento em seu Art. 10 estabelece que

A CAPES incentivará a formação de profissionais do magistério para atuar na educação básica, mediante fomento a programas de iniciação à docência e concessão de bolsas a estudantes matriculados em cursos de licenciatura de graduação plena nas instituições de educação superior.

§ 1º Os programas de iniciação à docência deverão prever:

I - a articulação entre as instituições de educação superior e os sistemas e as redes de educação básica; e

II - a colaboração dos estudantes nas atividades de ensino-aprendizagem da escola pública.

§ 2º Os programas de iniciação à docência somente poderão contemplar cursos de licenciatura com avaliação positiva conduzida pelo Ministério da Educação, nos termos da Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004 (Grifos da autora).

No dia 24 de junho de 2010 surge outro decreto de nº 7.219, que estabeleceu o PIBID como uma política estratégica de Estado para a melhoria da qualidade da formação de docentes e da educação como um todo, e em seu art. 7º, estabelece que as Escolas de Educação Básica serão os espaços de desenvolvimento, das atividades desenvolvidas pelos participantes do PIBID.

Mas somente em 4 de abril de 2013, a Lei 12.796 foi sancionada, alterando o texto da Lei de Diretrizes e Bases 9.394/96 para incluir, entre outras questões, no Art. 62, os parágrafos 4º e 5º do 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 (Grifos da autora).

---

<sup>1</sup> Ver em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/Decreto/D6755.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/Decreto/D6755.htm)

Assim, somente no ano de 2013, o PIBID teve seu reconhecimento como política pública, considerando as contribuições que ele tem gerado desde sua criação no ano de 2007. Um dos objetivos do PIBID diz que as atividades devem ser desenvolvidas em Escolas da Educação Básica, tendo por finalidade aprimorar a formação e a qualidade do ensino.

O PIBID foi criado pelo Governo Federal, e é gerenciado pela CAPES através do Departamento de Educação Básica (DEB), pela lei 11.502, de 11 de julho de 2007, em seus artigos 2º e 3º

Art. 2º A Capes subsidiará o Ministério da Educação na formulação de políticas e no desenvolvimento de atividades de suporte à formação de profissionais de magistério para a educação básica e superior e para o desenvolvimento científico e tecnológico do País.

§ 1º No âmbito da educação superior, a Capes terá como finalidade subsidiar o Ministério da Educação na formulação de políticas para pós-graduação, coordenar e avaliar os cursos desse nível e estimular, mediante bolsas de estudo, auxílios e outros mecanismos, a formação de recursos humanos altamente qualificados para a docência de grau superior, a pesquisa e o atendimento da demanda dos setores público e privado.

§ 2º No âmbito da educação básica, a Capes terá como finalidade induzir e fomentar, inclusive em regime de colaboração com os Estados, os Municípios e o Distrito Federal e exclusivamente mediante convênios com instituições de ensino superior públicas ou privadas, a formação inicial e continuada de profissionais de magistério, respeitada a liberdade acadêmica das instituições conveniadas, observado, ainda, o seguinte:

I - na formação inicial de profissionais do magistério, dar-se-á preferência ao ensino presencial, conjugado com o uso de recursos e tecnologias de educação a distância;

II - na formação continuada de profissionais do magistério, utilizar-se-ão, especialmente, recursos e tecnologias de educação a distância.

§ 3º A CAPES estimulará a valorização do magistério em todos os níveis e modalidades de ensino”.

Observando o histórico da CAPES percebe-se que houve a modificação em suas competências e da sua estrutura organizacional, nos últimos anos Neste novo formato a instituição subsidiará o Ministério da Educação (MEC) na formulação de políticas e no desenvolvimento de atividades que tenham por finalidade valorizar o magistério e apoiar estudantes de licenciatura das instituições públicas e comunitárias. Tornando-se assim agência reguladora da formação de professores no país. Sua meta principal é elevar a qualidade das ações acadêmicas voltadas à formação inicial de professores nos cursos de licenciatura das instituições de

educação superior, bem como a inserção dos licenciandos em escolas da rede pública de educação básica, integrando a educação superior e a educação básica.

Atualmente não se observa essa ênfase no que está ocorrendo em sala de aula, pois dos 59<sup>2</sup> projetos/programas sendo desenvolvidos nas Escolas de Educação Básica na rede Pública do Estado do Paraná, a maioria são para a melhoria da escola tanto estruturalmente quanto pedagogicamente. Entre estes projetos/programas está o PIBID, que é um Programa que foi criado com a finalidade de valorizar o magistério e oriundo do Governo Federal.

No site da CAPES<sup>3</sup> o PIBID é apresentado como um programa que visa o aperfeiçoamento e também valorizar a formação de professores para que atuem na Educação Básica. São fornecidas bolsas de estudos a alunos de cursos de Licenciatura Plena que participem em projetos de iniciação à docência, promovidos por Instituições de Educação Superior (IES) em parceria com Escolas da Educação Básica da Rede Pública de Ensino. Tais projetos devem promover a introdução desses alunos de licenciatura (bolsistas) na Escola de Educação Básica desde o começo de sua formação, onde possam desenvolver atividades de cunho didático e pedagógico e que tenham a orientação de um docente da IES e de um professor regente de sala de aula da escola participante do projeto.

Um dos primeiros problemas que devem ser enfrentados pelos futuros professores em seu processo de formação é a relação entre a teoria e a prática, uma vez que alguns cursos de Licenciatura não os preparam para a prática em sala de aula e

[...] a dicotomia teoria-prática também marca as disciplinas pedagógicas ofertadas pela Faculdade de Educação, as quais se caracterizam, geralmente, pelo tratamento de teorias e modelos pedagógicos dissociados do conteúdo químico que os futuros professores de Química deverão ministrar. Além disso, tratam de um aluno ideal, de um professor ideal, de uma escola ideal. E onde fica a escola real, o cotidiano escolar concreto, com suas situações complexas, às quais teorias e modelos ideais não se ajustam? (SCHNETZLER, 2008, p. 2175)

---

<sup>2</sup> Fonte: <http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=80> acesso em 20/04/2013

<sup>3</sup> <http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespid> acesso em 15/10/2012

Dentro dessa perspectiva ideal, as atividades desenvolvidas pelos participantes do PIBID dentro das salas de aula das Escolas de Educação Básica, proporcionam uma visão da escola real, que pode possibilitar mudanças significativas no processo de formação docente.

É necessário ressaltar que as políticas públicas educacionais condicionam as inovações implementadas nas escolas. Isso implica que todas as ações governamentais relacionadas à operacionalização e à avaliação dessas políticas condicionam as ações realizadas nas escolas. [...] (TERRAZZAN, 2008)

O PIBID como política pública tem como um de seus objetivos mobilizar professores da escola pública, que desempenham o papel de coformadores dos futuros docentes e promovendo assim a articulação entre a teoria e a prática.

Nos últimos trinta anos tem-se discutido “*uma política nacional global de formação e valorização dos profissionais da educação que contemple de forma articulada e prioritária a formação inicial, formação continuada e condições de trabalho, salário e carreira*” (FREITAS, 2007 p. 1204)

Portanto, espera-se que a política esteja comprometida com as mudanças educacionais e sociais, em oposição a programas pontuais de caráter emergencial.

Na UFPR, o PIBID teve início no ano de 2010 com as intervenções nas Escolas de Educação Básica. No entanto as discussões começaram antes, quando a instituição participou do edital da CAPES no ano de 2009 com dez licenciaturas, dentre elas as de Biologia, Física e Química, sendo esse primeiro edital objeto de estudo nesta dissertação.

Os subprojetos dos cursos de licenciaturas envolvidos no Programa Institucional da UFPR, de modo geral, desenvolveram projetos no sentido de propiciar aos futuros professores a vivência, participação e construção de experiências metodológicas de caráter inovador e interdisciplinar, com o intuito de superar problemas identificados no processo de ensino-aprendizagem.

Elaborar uma operação capaz de reunir peças num dispositivo que seja capacitado para organizar uma articulação entre Universidade e Escola, de modo que funcione e valorize esses espaços de prática e de reflexão sobre essa prática, é

essencial para que haja eficácia no processo (ZEICHNER, 1992). Um programa como o PIBID vem ao encontro desse pensamento, pois de certa maneira promove a integração entre o espaço universitário e o escolar.

Descrevendo as ações da CAPES para a formação e a valorização do professor da educação básica, Clímaco *et al* (2012 p. 192) diz que “o sucesso documentado pelos atores e beneficiários permite identificar o PIBID, dentre os programas já lançados no Brasil, como um dos mais estruturantes e importantes na valorização da carreira docente”.

A formação de qualidade elevada de professores está estreitamente vinculada à educação básica e à escola pública. Segundo Ghedin *et al* (2008, p. 42), essa formação deve ser um momento para aprender “o ofício de ser professor, no ambiente de atividade pedagógica em uma unidade de ensino”. Deve oferecer ao professor em formação inicial “um conhecimento da realidade da situação de trabalho e das necessidades do ambiente institucional escolar” e também às suas condições concretas e materiais atuais, às possibilidades de uma educação emancipadora para nossos estudantes e à construção de uma sociedade justa e igualitária como futuro imediato.

No Relatório de Gestão 2009-2011 da UFPR explica que o PIBID se diferencia do estágio supervisionado por ser uma proposta extracurricular, com carga horária maior que a estabelecida pelo Conselho Nacional de Educação para o estágio e por abrigar bolsistas desde o primeiro semestre letivo, a inserção no cotidiano escolar deve ser orgânica e não de caráter de observação, como muitas vezes acontece no estágio. A vivência de múltiplos aspectos pedagógicos das escolas é essencial ao bolsista. (UFPR, p.05)

De acordo com a Diretoria de Educação Básica Presencial da CAPES, com base no Decreto Nº 6.755, de 29 de Janeiro de 2009, o PIBID é um programa “de incentivo e valorização do magistério e de aprimoramento do processo de formação de docentes para a educação básica”.

## 2.1 O PIBID NA UFPR

No Projeto Institucional da UFPR do edital nº 02/2009 – CAPES/DEB, cujo título foi “PIBID/UFPR: Ações formativas, investigativas, dialógicas e interdisciplinares na formação inicial de professores”, tiveram dez subprojetos participantes de cursos de Licenciatura, dentre os quais: Biologia, Física e Química da área de Ciências Naturais, com um número de bolsistas de até vinte e quatro alunos de graduação e três professores supervisores em três Escolas de Educação Básica da rede pública do Paraná.

O plano de trabalho geral do PIBID na UFPR em 2009 teve como foco quatro princípios norteadores: formativo, investigativo, dialógico e interdisciplinar, que tiveram por objetivo difundir uma cultura da prática docente, que encoraje os alunos dos cursos de licenciatura a optar pela profissão docente e resista à banalização e à desvalorização à qual ela esteve submetida. Também foi uma das metas contribuir para aproximar o saber científico do saber local, oferecendo meios para a interação entre as culturas dos alunos e os conhecimentos privilegiados pelos currículos escolares, a cultura escolar e a universitária, a cultura local e a global. E realizar um...

[...] trabalho que respeite e valorize cada escola/comunidade, de cada área/disciplina específica. A integração e a interdisciplinaridade das ações aqui propostas não se fazem sem o devido respeito às particularidades e às especificidades. Não pretendemos resistir à fragmentação das políticas públicas e das disciplinas do currículo escolar com ações totalitárias e insensíveis aos diversos arranjos locais e disciplinares, em grande medida decorrentes do processo histórico no qual foram gerados e que, a nós, coloca o desafio de conhecer e respeitar (UFPR, 2009).

Para selecionar as Escolas de Educação Básica que participariam do PIBID da UFPR em 2009 teve-se a preocupação com a diversidade e também o que orientou essa escolha, foram as escolas que integravam o PIBIC da UFPR (nove escolas). Escolheram-se, num primeiro grupo, escolas de Curitiba, Região Metropolitana e litoral do Paraná, com IDEB abaixo da média nacional (3,5).

Num segundo grupo, incluíram-se as escolas que tivessem experiências bem sucedidas de ensino e aprendizagem. Deixou-se esta decisão para cada subprojeto,

que elegeu, portanto, os seus critérios para identificar essas experiências bem sucedidas. Para esse grupo, foram escolhidas dez escolas, cada qual indicada por um ou mais subprojetos. Essa diversidade de experiências e de contextos socioculturais foi um ingrediente importante para a qualidade da formação dos estudantes envolvidos com o programa.

Por fim o Projeto Institucional da UFPR no ano de 2009 selecionou dezoito escolas públicas de Educação Básica, localizadas em Curitiba, na sua Região Metropolitana e na região litorânea. Assim consideramos como critério para escolha das escolas, nesta pesquisa, aquelas nas quais estavam sendo desenvolvidos os três subprojetos de Ciências da natureza (Biologia, Física e Química) simultaneamente entre os anos de 2009 a 2011, resultando assim em duas escolas da região de Curitiba.

Dentre as ações previstas no PIBID/UFPR 2009 tiveram as ações culturais voltadas para a comunidade interna da UFPR: semana da cultura docente e participação no Evento de Atividades Formativas (ENAF): realizado durante a semana integrada de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFPR. Também as ações formativas voltadas, mas não de maneira exclusiva, aos participantes do PIBID/UFPR: workshops, e reuniões gerais de avaliação e planejamento. E as ações voltadas à comunidade escolar: Feiras de Ciência & Cultura e a criação e manutenção de um portal na internet.

[...] repetir aqui a fórmula que sintetiza o ideal dialógico que inspira o PIBID na UFPR desde o seu início em 2009: não nos dirigimos à escola com diagnósticos e modelos de atuação inflexíveis. Agir assim seria ignorar que a escola possui não apenas uma história, mas também uma dinâmica cultural própria que deve ser compreendida pelos participantes do programa antes de qualquer pretensão de transformá-la ou nela intervir. [...] Queremos credenciar o PIBID para assumir a vanguarda de um processo de reflexão e experimentação que, ao longo dos próximos anos, convirja para uma política institucional para formação de professores na UFPR. (*Home page PIBID UFPR*)

Considera-se que o PIBID na UFPR tem sido bem sucedido na promoção de ações formativas, investigativas, dialógicas e interdisciplinares, bem como a de manter a concepção de gestão coletiva que caracterizou a sua emergência. O PIBID/UFPR foi considerado, em grande medida, uma evidência do relativo sucesso em dois domínios, da concepção e da gestão. Permanecendo também a tentativa de

aproximar os saberes científicos e os saberes locais, oferecendo meios para a interação entre as culturas dos alunos e os conhecimentos privilegiados pelos currículos escolares, a cultura escolar e a universitária, a cultura local e a global.

## 2.2 OS SUBPROJETOS DE CIÊNCIAS DA NATUREZA

A formação inicial de professores precisa iniciar-se o mais cedo possível com experiências significativas em sala de aula nas escolas de educação básica. Do mesmo modo, o emprego de recursos e metodologias em sala de aula durante as atividades pedagógicas pode ajudar na melhoria não só da formação inicial, mas posteriormente, na formação continuada com professores que já atuam na escola. Com isso, é importante projetos como o PIBID que ofereçam novos ambientes para aprofundamento dos conteúdos científicos e de como ensiná-los aos estudantes.

Assim, a importância de projetos que estimulem a integração entre a Universidade e as Escolas de Educação Básica, está na preparação de futuros professores que reflitam em suas atividades docentes sobre os diversos aspectos existentes nos processos educacionais que ocorrem nesses dois ambientes.

### 2.2.1 BIOLOGIA

No edital Nº 02/2009 – CAPES/DEB, referente ao detalhamento do subprojeto de Biologia, havia vinte e três bolsistas com três professores supervisores. Deste modo, afirma-se que a formação do professor de Biologia tem passado por inúmeras mudanças de enfoque e postura. Krasilchik (2000) sugere que os diferentes momentos históricos e as orientações curriculares contêm uma intencionalidade e pretensão em relação ao Ensino de Ciências gerando propostas curriculares adequadas aos contextos sócio históricos, político-econômicos, e socioculturais que acabam tendo mais influência do que a própria produção científica.

E propõe aproximar os licenciados das condições reais das escolas públicas; ressignificar a docência em Biologia e a formação do professor pesquisador por meio

de aprofundamentos teórico-metodológicos para a produção e testagem das unidades didáticas; ampliar o repertório de práticas desses futuros professores pela troca de experiências e o trabalho colaborativo; estimular os professores da rede pública das escolas envolvidas no projeto a refletirem sobre sua prática, criando diálogos entre colégio e universidade; produzir e testar propostas de ensino e materiais didáticos que tragam para o nível da sala de aula os resultados das pesquisas em Ensino de Ciências/ Biologia.

O objetivo principal do subprojeto é apresentar uma proposta que visa à melhoria da formação inicial dos licenciandos do Curso de Biologia da UFPR, bem como do ensino de Biologia nas Escolas de Educação Básica Públicas envolvidas, por meio da aplicação dos resultados das pesquisas da área de Ensino de Ciências/ Biologia nas salas de aula.

A proposta do subprojeto consistiu na criação de Unidades Didáticas, pelos estudantes, Bolsistas de Iniciação à Docência de Biologia da UFPR; na validação dessas unidades nas escolas envolvidas por esses bolsistas da UFPR com auxílio dos professores. As Unidades Didáticas corresponderam a temas que foram objeto de pesquisa na área de Ensino de Biologia, uma vez que cada um dos temas propostos possui fundamentação teórica e propostas metodológicas próprias.

O plano de trabalho desenvolvido pelo subprojeto de Biologia baseou-se no relatório *National Research Council* (NRC, 2007) no qual é sugerido que a Educação em Ciências Naturais deve se concentrar em quatro grandes áreas ou linhas que permitirão a proficiência em Ciências, sendo que essas quatro linhas são: 1) Conhecer, usar e interpretar explicações científicas do mundo natural. 2) Gerar e avaliar evidências científicas e explicações. 3) Entender a natureza e o desenvolvimento do conhecimento científico. 4) Participar produtivamente das práticas e discursos científicos. Apesar dessa compilação em quatro grandes linhas ter ocorrido em nível internacional, a formação de professores de Biologia não parece ter acompanhado as pesquisas de forma que as licenciaturas das Ciências Naturais (Química, Física, Biologia e Ciências) não têm diretrizes similares nem há coerência entre elas, deixando a formação a mercê de ajustar-se a uma ou outra abordagem, conforme a qualificação dos docentes envolvidos. Como resultado deste relatório foi observado que os egressos das universidades continuam saindo com os mesmos problemas que os professores que já se formaram há mais tempo.

Ou seja, sem uma visão mais contextual sobre sua formação ou sobre os aspectos que devem orientar o Ensino de Biologia de forma mais ampla.

### 2.2.2 FÍSICA

No edital Nº 02/2009 – CAPES/DEB, referente ao Detalhamento do subprojeto de Física, havia vinte e quatro bolsistas e três professores supervisores.

O objetivo central do subprojeto era de potencializar a observação e o desenvolvimento de projetos de docência e investigação no âmbito do ensino de Física, nas escolas de nível básico da rede pública, por meio da disciplina Prática de ensino e Estágio Supervisionado em Física II e III. Analisar as práticas didático-pedagógicas de futuros professores em ação nas Escolas de Educação Básica, na área de Ciências Naturais, e caracterizar os fatores mais relevantes para o desenvolvimento dessas práticas. Identificar as questões que se colocam sobre a prática pedagógica e seus pressupostos, refletindo sobre a função social da escola e sobre o papel do professor em um dado contexto escolar. Identificar e analisar as possíveis contribuições dessa experiência para a formação inicial de professores em Física.

O projeto foi desenvolvido no âmbito da formação inicial de professores de Física, na qual estrutura-se um programa a partir de referenciais teóricos derivados da pesquisa em Educação em Ciências. Com este programa, procurou-se despertar o interesse nos futuros professores pelo desenvolvimento de projetos investigativos potencializando seu planejamento e execução para a melhoria do ensino de Física na Educação Básica. A partir do momento em que há estímulo para os futuros professores refletirem, planejarem e desenvolverem seu ensino em novas bases, ou seja, com fundamentos, hipóteses, problemas, objetivos e métodos, levando em consideração questões atuais do ensino de ciências/Física estamos corroborando com uma transformação na formação dos licenciandos (as), de futuros professores (as) a professores-pesquisadores.

O plano de trabalho foi fundamentado em um processo educativo sistematizado a partir do diálogo e da investigação da ação docente, buscando

incorporar nas ações dos futuros professores abordagens derivadas de pesquisas recentes sobre a Educação em Ciências/Física como, por exemplo: à Inserção da Física Moderna e Contemporânea e História e Filosofia da Ciência no ensino médio, Resoluções de Problemas, Concepções Espontâneas, relações entre Ciência, Tecnologia, Sociedade, Ambiente e Desenvolvimento Humano e sobre a Linguagem no Ensino de Ciências.

Assim o subprojeto de Física foi estruturado de acordo com uma perspectiva, ao mesmo tempo, formativa, investigativa, dialógica e multidisciplinar, pois visa experimentar formas inovadoras de atuação e promover ações mais efetivas na relação da Universidade com a Escola pública, por meio da inserção dos bolsistas licenciandos em atividades e subprojetos desenvolvidos especificamente para a realidade local, a partir de diagnóstico próprio dos problemas detectados e necessidades de melhoria no processo de ensino-aprendizagem. O projeto foi fundamentado em um processo educativo sistematizado a partir do diálogo e da investigação da ação docente, buscando incorporar na formação e ações dos futuros professores abordagens derivadas de pesquisas recentes em Educação em Ciências.

O Subprojeto de Física 2009 afirma que nestes últimos tempos os países têm promovido reformas em seus sistemas educativos e também que os governos têm priorizado a formação de professores em suas diferentes modalidades de ensino. E tem como objetivo principal o desenvolvimento de projetos de docência e investigação, elaborados por futuros professores, a partir da vivência do ambiente de sala de aula enquanto espaço contextualizado do sistema educacional. Assim, o projeto está fundamentado em um processo educativo sistematizado a partir da ação, reflexão, do diálogo e da investigação da ação docente, procurando incorporar nas ações dos futuros professores abordagens derivadas de pesquisas recentes sobre a Educação em Ciências/Ensino de Física. Está sendo potencializado o estudo e o desenvolvimento de projetos que envolvam diferentes enfoques como, por exemplo: Resolução de problemas no ensino de Física; a experimentação no ensino de Física; Alfabetização Científica e Tecnológica; ensino de Astronomia; Linguagem, Cognição e a Leitura no Ensino de Física; a Ciências, Tecnologia, Sociedade, Ambiente e o Desenvolvimento Humano no Ensino de Física; História,

Filosofia e Sociologia da Ciência no ensino de Física; Tecnologia da Informação e Comunicação no ensino de Física, Física Moderna e Contemporânea, dentre outros.

### 2.2.3 QUÍMICA

No edital Nº 02/2009 – CAPES/DEB, referente ao Detalhamento do subprojeto de Química, havia vinte e quatro bolsistas e três professores supervisores.

O Subprojeto Química 2009 relata que “um dos problemas apontados, especificamente nos Cursos de Graduação em Química, diz respeito à dicotomia existente entre a formação do licenciando e do bacharel, a qual pode ser identificada sob dois olhares”. Sobre o olhar dos alunos de graduação que sonham em ser pesquisadores em alguma grande empresa e têm como última alternativa profissional, a docência. E o olhar dos cursos de Graduação que prioriza a formação do pesquisador em detrimento da formação para a docência.

A partir dessa compreensão, este Projeto tem por objetivo apresentar uma proposta que visa à melhoria da formação inicial dos licenciandos do Curso de Química da UFPR, bem como do ensino de química nas escolas públicas envolvidas, por meio de uma aproximação entre os resultados das pesquisas da área de Ensino de Ciências/ Química e as salas de aula (Subprojeto Química 2009).

No olhar sobre os cursos de graduação em Química, percebe-se que a maior parte deles, especialmente nas universidades federais, apresenta excelência em termos de corpo docente, de pesquisa, de avaliação da CAPES, CNPQ, entre outros aspectos. Mas que também, na maioria das vezes, prioriza a formação do pesquisador – o aprendizado do “ser professor” é delegado ao departamento das metodologias e práticas de ensino, ou ao núcleo das licenciaturas.

O objetivo do subprojeto de Química é o de apresentar uma proposta que visava à melhoria da formação inicial dos licenciandos do Curso de Química da UFPR, bem como do ensino de química nas escolas públicas envolvidas, por meio de uma aproximação entre os resultados das pesquisas da área de Ensino de Ciências/ Química e as salas de aula.

A proposta do subprojeto de Química se compôs na elaboração e execução de Unidades Didáticas, pelos Bolsistas de Iniciação à Docência de Química da

UFPR, sendo que essas Unidades Didáticas correspondem a alguns dos temas (Filosofia e História da Ciência no Ensino de Química; Contextualização e Alfabetização Científica e Tecnológica no Ensino de Química; Utilização das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC) no Ensino de Química; Experimentação problematizadora no Ensino de Química) que têm sido objeto de pesquisa na área de Ensino de Química, uma vez que cada um desses temas possui fundamentação teórica e propostas metodológicas próprias.

Além do problema relacionado à formação inicial dos professores de química nos cursos de Licenciatura, outro problema diz respeito ao restrito impacto dos resultados das pesquisas da área de ensino de Ciências/Química dentro da sala de aula das escolas públicas. Ou seja, esta área, apesar de possuir uma história relativamente recente no cenário acadêmico nacional (cerca de 25 anos aproximadamente) apresenta atualmente um corpo de produção importante, no que se refere a dissertações, teses e artigos publicados. Todavia os resultados dessas pesquisas têm influenciado pouco o processo ensino-aprendizagem nas salas de aula.

## CAPÍTULO III PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

*Não creio que no nosso mundo o espírito científico se arrisque a desaparecer. Se ao meu redor, alguma coisa vejo de vital, é precisamente esse espírito de aventura, irredutível e semelhante à curiosidade...*  
Marie Curie

### 3.1 A PESQUISA QUALITATIVA

Os procedimentos metodológicos adotados para esta dissertação são oriundos da pesquisa qualitativa e descritiva, com subsídios de Bogdan e Biklen (1994) associados à Teoria das Representações Sociais, que se compõe em um referencial teórico-metodológico, ou seja é uma teoria que contempla um procedimento organizado, o qual conduz a certo resultado (DOTTA, 2006).

A pesquisa que envolver representação social, estando comprometida com situações sociais naturais e inegavelmente complexas, é necessariamente uma pesquisa qualitativa, entendendo-se qualitativa, segundo o que Kirk e Miller (1986 apud Spink, 1995, p.105) postulam como uma tradição específica dentro das ciências sociais dependente da observação de pessoas em seus próprios espaços e da interação com estas por meio de sua própria linguagem (DOTTA, 2006, p.45).

Os investigadores qualitativos frequentam os locais de estudo porque se preocupam com o contexto. Entendem que as ações podem ser melhor compreendidas quando são observadas no seu ambiente normal de ocorrência. Quem faz uso da investigação qualitativa leva em consideração que toda a conduta humana é significativa, interfere no comportamento, no desenvolvimento, na vida de outra, ou seja, considera o contexto em que as coisas estão ocorrendo. Assim as Representações Sociais, como *“uma forma de conhecimento prático, inserem-se mais especificamente entre as correntes que estudam o conhecimento do senso comum”*, pois trata-se de ver o senso comum como conhecimento legítimo e motor das transformações sociais e também situá-lo enquanto teia de significados capaz de criar efetivamente a realidade social (SPINK, 1995, p.118).

O processo de investigação realizado teve como interesse inicial: as representações sociais manifestadas pelos professores e bolsistas envolvidos em duas Escolas Públicas de Educação Básica do Paraná e quais as implicações geradas pelas atividades desenvolvidas pelo PIBID dentro dessas escolas. Dando continuidade, definimos o objeto e os sujeitos das representações manifestadas. Após, selecionamos os instrumentos teóricos que orientassem nossa pesquisa para que pudéssemos obter dados possíveis de interpretação e discussão.

As Representações Sociais enquanto produtos sociais devem ser remetidas ao contexto de produção, pois sem ele não poderíamos compreender as construções que dele se originam e nesse processo o transformam. *“É a atividade de reinterpretação contínua que emerge do processo de elaboração das representações no espaço de interação que é, ao nosso ver, o real objeto do estudo das Representações Sociais”* (SPINK, 1995, p.121).

Sá (1998 apud Dotta, 2006) explica sobre a dificuldade de especificar quais métodos seriam melhores aplicados a grande Teoria das Representações Sociais e em três pesquisas consultadas (SPINK, 1995 a, b; WAGNER, 1995) são descritas a fonte de contribuição metodológica envolvendo a Teoria das Representações Sociais, sendo que a prática mais comum observada nessas três pesquisas é a constituição de dados por meio de entrevistas individuais e como método de análise de dados a análise de conteúdo. Assim Spink (1995b) embasada em Moscovici no que se refere ao uso do material espontâneo afirma que a conversação está no ponto nuclear do universo consensual, pois esta molda e anima as Representações Sociais dando-lhes vida própria. As Representações Sociais seriam o resultado de um incessante murmurinho e diálogo entre indivíduos, sendo esse diálogo tanto interno quanto externo, e durante o qual as representações individuais ecoam ou são complementadas. E nesse diálogo contínuo (interno ou externo) que o pesquisador deve buscar seu objeto. E com isso o uso do material espontâneo, seja ele instigado por questões, expresso livremente em entrevistas ou já enraizado em produções sociais diversas tais como livros, documentos e memórias.

Partindo-se da gama metodológica, Spink (1995, p. 100-101) mostra que há três maneiras de obter-se dados: técnicas verbais, técnicas não verbais e a observação. Sendo as técnicas verbais a forma mais comum de acessar representações e uma vez que são utilizadas nesta pesquisa se constituem em um

caminho metodológico adequado para chegar-se aos dados almejados. Dentro das técnicas verbais se fez uso de entrevistas e questionários. Há a preferência segundo Spink (1995) pelo uso de entrevistas abertas com um roteiro de perguntas mínimo deixando que o entrevistado possa falar livremente e evitando impor pré concepções, permitindo conseguir com isso um material muito farto, no que diz respeito às práticas sociais relevantes a investigação. Ainda entre as técnicas verbais existe o questionário, o qual é menos maleável que a entrevista para acessar o diálogo a que se refere Moscovici. Ele serve para o tratamento de grandes amostras e pode ser complementado pela inserção de um pequeno número de entrevistas em profundidade.

Souza Filho (1995) apresentou considerações sobre as técnicas desenvolvidas no âmbito da análise de conteúdo, que será discutida posteriormente em Fundamentos de Análise de Dados. Nas últimas décadas, a Análise de Conteúdo tem se alterado como consequência de exigências teóricas influenciadas pela Psicologia Social e que caracteriza-se pelo cumprimento de algumas regras técnicas expostas por Bardin (1977).

Os dados recolhidos em uma investigação qualitativa são descritivos, pois são reunidos através de imagens e palavras. Tenta-se, então fazer uma análise desses dados “*em toda a sua riqueza, respeitando, tanto quanto o possível, a forma em que estes foram registrados ou transcritos*” (BOGDAN; BIKLEN, 1994, p. 48). Leva-se em conta muito mais o processo do que os resultados que se espera encontrar, principalmente quando se fala de pesquisa em Educação. Quem faz investigação qualitativa aplica os meios disponíveis e leva em consideração as experiências do sujeito, que é a principal fonte de informação.

Deste modo, para a presente pesquisa os sujeitos foram seis professores supervisores do PIBID, dois professores que não participam do PIBID, dois membros da equipe gestora das Escolas Participantes e vinte e sete alunos bolsistas de iniciação à docência do PIBID.

## 3.2 INSTRUMENTOS DE CONSTITUIÇÃO DOS DADOS

Como instrumento para a constituição de dados, foram utilizados: entrevistas semiestruturadas com os professores e questionários com os Licenciandos (Bolsistas) dos subprojetos de Biologia, Física e Química.

A construção do instrumento de análise, na pesquisa qualitativa, é baseada em discursos e reflexões dos sujeitos e exige tratamento dinâmico, com várias consultas aos dados e na teoria que serve de referência para que se obtenha um instrumento final capaz de fornecer a informação mais fidedigna.

Então para obter este instrumento final, foi feita a análise das concepções de como as atividades desenvolvidas pelos bolsistas, promovem ou não implicações nas duas Escolas de Educação Básica Públicas na cidade de Curitiba - PR e também como estes licenciandos expressam e compartilham os conhecimentos adquiridos durante o curso de Biologia, Física e Química com os alunos de Ensino Médio.

### 3.2.1 ENTREVISTA

Uma entrevista é uma conversação entre duas ou mais pessoas (o entrevistador e o entrevistado) em que perguntas são feitas pelo entrevistador para obter informação do entrevistado. No caso do investigador qualitativo, a entrevista tem formato próprio (BOGDAN; BIKLEN, 1994, p. 134).

A entrevista, nas suas diversas aplicações, é uma técnica de interação social, interpenetração informativa, capaz de quebrar isolamentos grupais, individuais e sociais, podendo também servir à pluralização de vozes e à distribuição democrática da informação (MIGUEL, 2010, p.02).

Dentro da abordagem qualitativa existem três tipos de entrevista: estruturada, semiestruturada e não estruturada (aberta). Na estruturada segue-se um roteiro rígido em que o sujeito não consegue se expressar pelas suas próprias palavras. Na semiestruturada, o sujeito entrevistado é encorajado a falar livremente de uma área

de interesse. E a não estruturada é comparada a uma conversa informal e livre entre o sujeito e o entrevistador, com apenas uma pergunta inicial, que é o ponto de partida para se “tratar” de determinado tema ou assunto.

[...] muito do que nos é dito é profundamente subjetivo, pois trata-se do modo como aquele sujeito observa, vivencia e analisa seu tempo histórico, seu momento, seu meio social etc.; é sempre um, entre muitos pontos de vista possíveis. Assim, tomar depoimentos como fonte de investigação implica extrair daquilo que é subjetivo e pessoal neles o que nos permite pensar a dimensão coletiva, isto é, que nos permite compreender a lógica das relações que se estabelecem (estabeleceram) no interior dos grupos sociais dos quais o entrevistado participa (participou), em um determinado tempo e lugar (DUARTE, 2004, p. 219).

O formato utilizado em nossa pesquisa será a semiestruturada, pois “*pedem uma composição de roteiro com tópicos gerais selecionados e elaborados de tal forma a serem abordados com todos os entrevistados*” (ALVES; SILVA, 1992 p.63).

Um dos modelos mais utilizado é o da entrevista semiestruturada, guiada pelo roteiro de questões, o qual permite uma organização flexível e ampliação dos questionamentos à medida que as informações vão sendo fornecidas pelo entrevistado (BELEI *et al*, 2008, p.189).

Cria-se uma direção, um ponto de interesse do pesquisador, entre a abordagem conceitual e a realidade do estudo, com certa adequação ao universo dos sujeitos.

Para que os dados sejam armazenados de maneira mais eficaz deve-se usar os recursos tecnológicos disponíveis, por meio do qual há a melhor preservação da fala dos entrevistados. São fatos incontestáveis que as entrevistas semiestruturadas, em que o “discurso dos sujeitos foi gravado e transcrito na íntegra, produzem um volume imenso de dados que se acham extremamente diversificados pelas peculiaridades da verbalização de cada um” (ALVES; SILVA, 1992 p.64).

Outro ponto que se deve levar em consideração é a atitude do entrevistador durante a realização da entrevista, pois é aquele “*que sabe ouvir, mas ouvir de forma ativa, demonstrando ao entrevistado que está interessado em sua fala, em suas emoções*”, realizando novos apontamentos e dúvidas, “*confirmando com gestos que o ouve atentamente e que quer compreender suas palavras, mas sem influenciar*

*seu discurso*". Ele aprofunda o relato do participante e demonstra atenção sobre detalhes importantes (BELEI et al, 2008, p.190).

A opção por este tipo de instrumento deu-se pelo contato direto com professores de duas Escolas de Educação Básica Públicas e com a Direção, pois o tempo desses profissionais dentro da escola é escasso e pode-se aproveitar as aulas em que os mesmos estão em hora-atividade, ou qualquer outro intervalo. A seleção dos entrevistados se fez da seguinte maneira: preconizou-se entrevistas com professores que participaram como supervisores nos subprojetos de Ciências Naturais (Biologia, Física e Química) do PIBID 2009; com um professor da Escola que não participou do PIBID, mas que poderia demonstrar suas concepções sobre as mudanças ocorridas sem ter nenhuma influência externa; e com um membro da Equipe Gestora (Direção), uma vez que foram o primeiro contato do PIBID com a Escola e que de alguma forma participa das atividades desenvolvidas pelos bolsistas dentro do ambiente escolar.

Do grupo de dez professores, apenas com uma professora (SB1)<sup>4</sup>, se fez uso de questionário, pois a mesma mudou-se da cidade de Curitiba para a cidade de Apucarana, ficando inviável para a pesquisadora realizar entrevista pessoalmente. Foi enviado o questionário em forma eletrônica (e-mail) e recebido da mesma maneira. Com outros nove professores foram realizadas entrevistas e gravações, com duração em média de 15 a 25 minutos cada uma.

Para efetuar a análise do conteúdo foram utilizadas as contribuições de Spink (1995, p.130 - 133) quanto a interpretação dos dados referentes às entrevistas realizadas com os professores. Seguiram-se os seguintes passos:

- 1- Transcrição das entrevistas *ipsis verbis*<sup>5</sup>.
- 2- Leitura flutuante do material, intercalando a escuta do material gravado com a leitura do material transcrito, de maneira a facilitar o emergir de temas.

---

<sup>4</sup> Quadro 1 pág. 65

<sup>5</sup> Utiliza-se para indicar que um texto foi transcrito ou dito fielmente ao original, ou seja, pelas mesmas palavras.

- 3- Retornou-se aos objetivos da pesquisa e definiu-se então o objeto da Representação Social apreendendo os aspectos gerais da análise de conteúdo.
- 4- Definindo-se então as diversas dimensões, foram construídas tabelas sobre as representações que emergiram das transcrições, permitindo analisar a variedade de ideias, concepções e imagens presentes.
- 5- A Etapa final constituiu pontuar e realizar a discussão teórica referente as representações sociais que emergiram.

### 3.2.2 QUESTIONÁRIO

O termo “questionário” de acordo com o Dicionário Aurélio significa série de questões ou perguntas. Esse conjunto de questões deve ser elaborado de maneira lógica e obedecer a certas regras, de modo que tais questões representem de maneira exata os objetivos que o pesquisador deseja alcançar. Quando se faz uso dessa ferramenta de pesquisa qualitativa têm-se as seguintes vantagens:

- a) possibilita atingir grande número de pessoas, mesmo que estejam dispersas numa área geográfica muito extensa, já que o questionário pode ser enviado pelo correio;
- b) implica menores gastos com pessoal, posto que o questionário não exige o treinamento dos pesquisadores;
- c) garante o anonimato das respostas;
- d) permite que as pessoas o respondam no momento em que julgarem mais conveniente;
- e) não expõe os pesquisadores à influência das opiniões e do aspecto pessoal do entrevistado. (CHAER et al, 2011, p.260)

Além disso, tais autores citam que de todos os questionários enviados apenas 25% é devolvido com resposta, por isso se deve fazer escolha de uma amostragem bem significativa, para que haja uma grande quantidade de retorno de questionários. No caso desta pesquisa foram enviados sessenta e sete questionários dos quais retornaram vinte e sete respondidos, totalizando aproximadamente 41%.

É necessária uma identificação de quem faz a pesquisa e que se coloque as questões propriamente ditas, bem como que elas sejam claras e objetivas, pois não

haverá explicações adicionais por parte do pesquisador. Deve-se também fazer um questionário do tipo piloto, para testá-lo antes.

As questões podem ser “abertas” ou “fechadas”; as primeiras não restringem a resposta do entrevistado; e as segundas fornecem certo número de opções codificadas (incluindo “outras”). As vantagens de um ou outro tipo de questão dependem das propostas do estudo e da necessidade de análise; se for o caso, podemos codificar os resultados das questões “abertas” em diferentes categorias e fornecer apenas uma lista com diferentes respostas, mas, se isso for feito, perdemos a informação qualitativa (MANZATO; SANTOS, 2012, p.11).

Nesta pesquisa, antes da aplicação foi realizado um questionário piloto com três bolsistas do PIBID de Física. O questionário foi usado com a intenção de chegar a um grande número de bolsistas do PIBID num total de sessenta e cinco e constatar através das suas respostas o que mudou com a presença do PIBID em duas Escolas de Educação Básica Pública.

Ao fazer uma comparação, sobre as diversas técnicas de constituição de dados em uma pesquisa qualitativa, McMillan; Schumacher (1997), estabeleceram os pontos fortes e fracos e os aponta na tabela 2.

TABELA 2 - COMPARAÇÃO DE TÉCNICAS DE CONSTITUIÇÃO DE DADOS

Técnica de Constituição	Pontos Fortes	Pontos Fracos
Questionário	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Garante o anonimato</li> <li>-Questões objetivas de fácil pontuação</li> <li>-Questões padronizadas garantem uniformidade</li> <li>-Deixa em aberto o tempo para as pessoas pensarem sobre as respostas</li> <li>-Facilidade de conversão dos dados para arquivos de computador</li> <li>-Custo razoável</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baixa taxa de respostas para questionários enviados pelo correio</li> <li>-Inviabilidade de comprovar respostas ou esclarecê-las</li> <li>-Difícil pontuar questões abertas</li> <li>-Pode ter itens polarizados/ambíguos</li> </ul>
Entrevista	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Flexibilidade na aplicação</li> <li>-Facilidade de adaptação de protocolo</li> <li>-Viabiliza a comprovação e esclarecimento de respostas</li> <li>-Taxa de resposta elevada</li> <li>-Pode ser aplicada a pessoas não aptas à leitura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Custo elevado</li> <li>-Consome tempo na aplicação</li> <li>-Sujeita à polarização do entrevistador</li> <li>-Não garante anonimato</li> <li>-Sensível aos efeitos no entrevistado</li> <li>-Características do entrevistador e do entrevistado</li> <li>-Requer treinamento especializado</li> <li>-Questões que direcionam a resposta</li> </ul>

Dentre as razões de escolha para a aplicação de questionários aos bolsistas, como instrumento de constituição de dados, a principal foi que garante o anonimato

dos mesmos, deixa em aberto o tempo para pensarem sobre as respostas e também a facilidade de contato por meio eletrônico (e-mail).

### 3.3 PARTICIPANTES DA PESQUISA

Como consequência da escolha das duas Escolas de Educação Básica Pública da cidade de Curitiba, os sujeitos de pesquisa foram os diretores, professores supervisores e professores que não participam do PIBID e que atuam nessas escolas.

Os diretores selecionados são os que estiveram em exercício no ano de 2009 e 2010, que foram os anos iniciais dos subprojetos nas escolas.

Os bolsistas selecionados são todos os alunos que participam dos subprojetos de Biologia, Física e Química e que responderam aos questionários.

Para salvaguardar a confidencialidade dos participantes foi utilizada uma nomenclatura para os diversos sujeitos. O quadro abaixo sintetiza esta informação:

Sujeito da Pesquisa		Nomenclatura
Diretor		D1 e D2
Professor Supervisor	Biologia	SB1 e SB2
	Física	SF1 e SF2
	Química	SQ1 e SQ2
Professores Não Participantes do PIBID		PN1 e PN2
Bolsistas	Biologia	BB
	Física	BF
	Química	BQ

QUADRO 1 – Nomenclatura adotada para os sujeitos da pesquisa para salvaguardar a confidencialidade dos participantes. Os números referem-se as Escolas de Educação Básica de atuação do sujeito, 1 para E1 e 2 para E2.

Posteriormente foram realizadas as transcrições de todas as entrevistas no editor de texto Word.

### 3.4 A ANÁLISE DE CONTEÚDO COMO FUNDAMENTOS PARA ANÁLISE DOS DADOS -

Apresentam-se aqui os referenciais teóricos que nortearam a metodologia de análise dos dados (entrevistas e questionários). Optamos pela Análise de Conteúdo que é um *“conjunto de técnicas de análise das comunicações, que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição de conteúdo das mensagens”* (BARDIN, 1977, p. 38). E também *“usada para descrever e interpretar o conteúdo de toda classe de documentos e textos”* e ao ser conduzida por descrições *“ajuda a reinterpretar as mensagens e a atingir uma compreensão de seus significados num nível que vai além de uma leitura comum”* (MORAES, 1999, p. 8).

Atualmente as pesquisas de cunho social acompanham a evolução da humanidade. Neste sentido, Silva et al (2004) afirma que

[...] à medida que se distancia da visão positivista das leis universais incorpora e aprimora pressupostos próprios da pesquisa qualitativa dentro do paradigma interpretativo. Isso ocorre pelo entendimento do homem como um agente social que influencia e é influenciado pela estrutura social, dotado de percepções peculiares da realidade que permitem uma interpretação própria da sua realidade. Esta poderá ser distinta de acordo com o observador e a posição do mesmo frente ao fenômeno estudado. O processo no qual ocorre a interação do agente e o fenômeno social é permeado por um emaranhado de conceitos e significados construídos socialmente (SILVA et al, 2004, p.70).

Em um primeiro momento segundo Bardin (1977) há o rigor e a descoberta, quando se começa a lidar com a comunicação e a fazer uma compreensão que ultrapasse os primeiros significados e que a incerteza seja superada, tendo como consequência um enriquecimento da leitura, demonstrando o propósito de determinada mensagem presente no texto ou na fala.

Segundo Olabuenaga e Ispizúa (1989 apud Moraes, 1999, p. 9) a análise de conteúdo é considerada uma técnica *“para ler e interpretar o conteúdo de toda classe de documentos”*, os quais se encontram em seu estado bruto, havendo a necessidade de serem trabalhados e interpretados, e quando *“analisados adequadamente nos abrem as portas ao conhecimento de aspectos e fenômenos da vida social de outro modo inacessíveis”*.

No momento seguinte fala-se sobre o campo, ou seja, “*um leque de apetrechos*”, não sendo apenas um instrumento que será analisado, mas numa infinidade de análises possíveis, em que há o esforço do analista “*no sentido de uma inovação com vista à elaboração de técnicas novas*” (BARDIN, 1977, p. 27).

Um texto pode fornecer diferentes significados em que

- (a) o sentido que o autor pretende expressar pode coincidir com o sentido percebido pelo leitor do mesmo;
- (b) o sentido do texto poderá ser diferente de acordo com cada leitor;
- (c) um mesmo autor poderá emitir uma mensagem, sendo que diferentes leitores poderão captá-la com sentidos diferentes;
- (d) um texto pode expressar um sentido do qual o próprio autor não esteja consciente. (OLABUENAGA E ISPIZÚA apud Moraes (1999, p. 9))

O terceiro momento é explicado como a descrição analítica quando é feito um tratamento das informações coletadas pelo analista, no qual o mesmo apura as descrições de conteúdos correlatas e subjetivas e põe em evidência os estímulos que o sujeito de pesquisa foi submetido. O que também Krippendorf (1990) *apud* Moraes (1999, p. 9) expressa é que em qualquer mensagem escrita podem ser contadas letras, palavras e orações, pois “*podem categorizar-se as frases, descrever a estrutura lógica das expressões, verificar as associações, denotações, conotações e também podem formular-se interpretações psiquiátricas, sociológicas ou políticas*”.

O quarto momento é o da inferência, ou seja como o analista raciocina e deduz da mensagem que o sujeito quer mostrar. Esclarecendo, o analista é um arqueólogo, pois trabalha com a descrição e a interpretação.

Sobre o termo inferir no cômputo de uma pesquisa qualitativa está associado a realizar a dedução por raciocínio e também a interpretação. “*Toda leitura de um texto constitui-se numa interpretação*”. E conforme afirma Moraes (1999, p.14) “*os dados não falam por si. É necessário extrair deles o significado*”.

No quinto momento é a linguagem o principal objeto, ou seja, a fala que é o aspecto individual da linguagem. Trata-se de trabalhar as significações e o funcionamento da fala.

E o sexto e último momento é o da Análise Documental, a qual é definida como “*uma operação ou um conjunto de operações visando representar o conteúdo de um documento sob uma forma diferente e original, a fim de facilitar num estado*

*ulterior a sua consulta e referência*” (BARDIN, 1977, p. 40). O que significa representar de outra maneira a informação contida em determinado documento.

O Domínio utilizado para aplicação da Análise de Conteúdo para esta pesquisa é o Código Linguístico e os Suportes Escritos, através de questionários e questão oral por meio de entrevistas. Sendo estas definidas por Bardin (1977, p. 30) como uma comunicação dual (dialógica).

Ainda sobre a abrangência da Análise de Conteúdo, Henry e Moscovici (*apud* Bardin, 1977, p. 28) dizem que *“tudo o que é dito ou escrito é suscetível de ser submetido a uma análise de conteúdo”*.

Pode-se então considerar a Análise de Conteúdo um único instrumento que possui várias formas e pode ser adaptada a uma gama de situações muito variável, que independe do tipo de comunicação utilizada (MORAES, 1999).

Desta maneira, fazer uso da Análise de Conteúdo como instrumento metodológico nesta pesquisa torna possível a organização, a análise e a interpretação dos diversos elementos obtidos, procurando alcançar os objetivos apresentados em nossa pesquisa.

Com as contribuições de Silva e Mazzotti (2009) utilizou-se nesta pesquisa, a análise categorial temática, por ser próprio das representações sociais, pois vai ao encontro de estabelecer a identidade dos núcleos de sentido de uma comunicação *“cuja presença, ou frequência de aparição, pode significar alguma coisa para o objetivo analítico escolhido”* (BARDIN, 1977, p. 105).

### 3.5 TEORIA DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS E O CONTEXTO ESCOLAR

Durante o processo de análise dos dados se fará também o uso da Teoria das Representações Sociais, utilizando-se das contribuições de Sèrge Moscovici e autores da área que o seguem como referencial teórico.

Para definir o que é a Teoria das Representações Sociais, Duveen (2003, p. 20)<sup>6</sup> explica que aparecem não apenas, como um modo de entender um objeto

---

<sup>6</sup> Introdução do livro: Representações Sociais Investigações em Psicologia Social de Serge Moscovici, p. 20 e 21.

particular, mas também como uma forma em que o sujeito (indivíduo ou grupo) adquire uma capacidade de significação, *“uma função de identidade, que é uma das maneiras como as representações expressam um valor simbólico[...] Nas palavras de Denise Jodelet [...] é uma forma de conhecimento prático [savoir] conectando um sujeito a um objeto”*.

Na sua teoria, Moscovici aponta que existem dois universos onde circulam o conhecimento: o universo reificado e o universo consensual. O universo reificado é o lócus no qual se elabora o conhecimento dito científico e que pode ser entendido como ambiente acadêmico, onde se seguem regras e métodos para movimentação de um saber intelectual, em que a sociedade é vista como *“um sistema de diferentes papéis e classes, cujos membros são desiguais. Somente a competência adquirida determina seu grau de participação de acordo com seu mérito, seu direito de trabalhar”* (MOSCOVICI, 2003 p. 51).

De outra maneira, o universo consensual é onde há o diálogo entre as atividades desenvolvidas no cotidiano por determinado grupo e definem os conceitos estabelecidos. Os sujeitos são livres para pensar e criar suas próprias representações. É no universo consensual que, na opinião de Moscovici (1978), existe a quebra dos conceitos produzidos no universo reificado. Com isso, no universo consensual a sociedade é vista como *“uma criação visível, contínua, permeada de sentido e finalidade, possuindo uma voz de acordo com a existência humana e agindo tanto como reagindo, como um ser humano”* (MOSCOVICI, 2003 p. 51).

As pessoas de um modo geral tendem a fazer representações da realidade por meio de sistemas perceptivos a que estão ajustados, ou seja, tendem a considerar e analisar o mundo ao seu redor de maneira semelhante, sendo esse mundo totalmente social. Logo no caso das representações sociais, parte-se da proposição de que não há separação entre o universo externo e o universo interno do sujeito: em sua atividade representativa, ele não reproduz passivamente um objeto dado, mas, de certa forma, o renova e, ao fazê-lo, se constitui como sujeito, pois, ao apreendê-lo de uma dada maneira, ele próprio se situa no universo social e material.

Além disso, afirma que as representações sociais, tal como as opiniões e as atitudes, são “uma preparação para a ação”, mas, ao contrário dessas, não o são apenas porque orientam o comportamento do sujeito, mas principalmente porque reconstituem os elementos do ambiente no qual o comportamento terá lugar, integrando-o a uma rede de relações às quais está vinculado o seu objeto (ALVES-MAZZOTTI, 2008, p. 22-23).

Nos anos 1990, houve uma intensa busca pela Teoria das Representações Sociais no sentido de encontrar uma ferramenta adequada para análise das questões educacionais (MADEIRA, 2000). Dessa maneira surgiu o interesse de estudo das Representações sociais no campo educativo e com isso aproximar

[...]à compreensão de fenômenos “macroscópicos”: as relações entre o pertencimento à um grupo social dado e as atitudes e comportamentos face à escola, a maneira como o professor concebe o seu papel etc. Ela diz respeito também aos níveis de análise mais sutis relativos à comunicação pedagógica no seio da classe e à construção de saberes. (GILLY, 2002, p.232)

Desta maneira, ao utilizar-se das contribuições da Teoria das Representações Sociais nesta investigação, pode-se permitir a identificação dos sentidos atribuídos à formação inicial e continuada de professores e também mostrar as composições dessa representação a que estão relacionados ao espaço escolar, local de atuação do professor e proporcionar reflexões para as políticas educacionais norteadoras dessa formação e as implicações geradas na escola.

Sendo a representação determinante na construção da identidade e influenciável pela forma de o conhecimento ser distribuído em dada realidade, é importante, para compreendê-la, a análise do contexto onde foi gerada (SILVA, 2009, p.06).

O contexto envolve o todo. Com isso “*a intenção propalada de propiciar mudanças através da educação exige que se compreendam os processos simbólicos que ocorrem na interação educativa, e esta não ocorre num vazio social*” (ALVES-MAZZOTTI, 2008, p. 20).

A medida em que interagimos em casa, no trabalho, com os amigos, vão sendo criados “*universos consensuais*”, de maneira que novas representações se produzem originando assim “*teorias*” de senso comum que ajudam a formar a

identidade de um grupo e o sentimento do indivíduo pertencer ao grupo (ALVES-MAZZOTTI, 2008).

Há mais de 30 anos já se faz a articulação entre a Teoria das Representações Sociais e os estudos educacionais. Desde a década de 1980, *“que o conceito de representação social é potencialmente pertinente para a compreensão da área educacional na medida em que permite focalizar o conjunto de significações sociais presentes no processo educativo”* (SOUSA; VILLAS-BÔAS, 2011, p. 273). O campo educacional não está restrito a um espaço de coleta de dados ou um espaço puro de aplicação de um modelo teórico.

Ele deve ser pensado como uma totalidade no seio da qual os recursos oferecidos pelo modelo das representações sociais devem ser utilizados de maneira adaptada aos problemas característicos dos diferentes níveis de sua estruturação. O segundo, [no caso, as representações sociais] referente a uma disciplina que tem objetos teóricos, conceitos e procedimentos próprios, e que se orienta por um olhar específico [...], não pode ser absorvida (sic) numa simples transferência para campos vizinhos (SOUSA; VILLAS-BÔAS, 2011, p. 273).

As Representações Sociais remetem a sistemas complexos de significações elaborados por grupos sociais e estão diretamente ligadas às práticas pedagógicas. Dessa maneira o olhar científico *“relativamente recente da sala de aula como um sistema social interativo, cujo funcionamento deve ser compreendido por referência à um ambiente social”* mais vasto, orienta um certo número de correntes de trabalhos em direção às abordagens que ocupam um amplo espaço nas significações ajustadas a circunstâncias pedagógicas para compreender o que se acontece no contexto escolar (GILLY, 2002, p. 242).

A Teoria das Representações Sociais faz uma análise das relações entre os processos sociais, não somente em sala de aula, mas aplicada também a formação de professores, pois podem colaborar no desencadear das práticas educativas e possibilitar o acesso ao seu conhecimento. De outra parte, é papel dos professores entenderem os sistemas de crenças que permeiam o processo ensino-aprendizagem, pois esse processo é um conjunto de práticas sociais fundamentadas na cultura própria dos grupos (SILVA, 2009, p.04).

A Teoria das Representações Sociais pode manifestar processos educativos que ainda não se deram a conhecer por outros referenciais teóricos, pois ela permite uma análise tanto dos contextos mais singulares até os mais amplos como o das

políticas educacionais (SOUSA; VILLAS-BÔAS, 2011). Cabe então a escola, em vez de ser considerada “*como única fonte de informação científica, também servisse para integrar ou reinterpretar as diversas fontes, permitindo, também, um uso mais discriminativo ou reflexivo delas*” (POZO; CRESPO, 2009, p.94). Desta maneira, a escola deve auxiliar na construção de um saber dito cultural, mas o que realmente ocorre é que ela se torna uma “*fonte de ideias confusas e concepções alternativas*”. (POZO; CRESPO, 2009, p.94)

É importante ressaltar que as representações sociais cumprem quatro funções essenciais, de acordo com ABRIC (1998) apud CERQUEIRA (2011, p. 29-30): Função de saber – que permitiria entender e explicar a realidade, saber prático do senso comum, elas permitem que os atores sociais adquiram conhecimentos e os integrem em um quadro assimilável e compreensível para eles próprios, em coerência com seu funcionamento cognitivo e os valores aos quais eles aderem; Função identitária – que determinam a identidade e permitem a proteção da especificidade dos grupos, a função identitária das representações assegura, para estas, um lugar primordial nos processos de comparação social, Função de orientação – que orientam os comportamentos e as atividades enquanto representação social, ou seja, refletindo a natureza das regras e dos elos sociais, a representação é prescritiva de comportamentos ou de práticas obrigatórios. Ela define o que é lícito, tolerável ou inaceitável em um dado contexto social; e por fim a Função justificatória – que permitem explicar a posteriori as tomadas de posição e os comportamentos, as representações sociais intervêm também na avaliação da ação, permitindo aos atores explicar e justificar suas condutas em uma situação ou em face de seus parceiros.

Assim, as Representações Sociais, de acordo com Moscovici (2003) tem relação com o estudo das criações de símbolos sociais, que é o estudo das mudanças em nosso ambiente comum e das convivências entre pessoas e de como isso interfere na construção do conhecimento. As representações sociais têm o objetivo de fazer algo não-familiar tornar-se algo que conhecemos muito bem, pois antes não tínhamos a proximidade, mas podemos ao longo do processo ir categorizando e nomeando novos acontecimentos, com os quais não tínhamos contato antes, o que possibilita, o entendimento e a preparação destes à partir de ideias, valores e teorias que já existiam e estão para serem incorporadas ao

cômputo de saberes e amplamente aceitas pela sociedade e comunidade a que faz parte como uma realidade social.

Diante disso nas concepções de Moscovici, as representações sociais são acontecimentos que devem ser estudados. São teorias sobre o saber popular e o senso comum que, partilhadas coletivamente, explicam o real, o cotidiano. Representações Sociais são produtos de comportamentos do indivíduo com o meio ambiente e não reprodução comportamental. São intervenções essenciais de um trabalho cognitivo, fruto de uma interação com o meio ambiente (o grupo). O autor reorganiza o conceito e o coloca entre o psicológico e o social, conduzindo-o para a psicologia social, pois os indivíduos trazem consigo uma necessidade de “estar por dentro” em seus mais variados ambientes sociais (SÁ, 2004) (VHIEIRA, 2011, p. 04).

A Teoria das Representações Sociais faz uma articulação com o campo educativo, de acordo com Gilly (2002) pois a escola é um lugar que favorece a análise da construção, evolução e transformação das Representações Sociais no âmbito dos conjuntos sociais, sendo uma simplificação de conceitos produzidos pelo universo reificado por meio de uma linguagem comum entre as pessoas (universo consensual) com a finalidade de explicá-los (VHIEIRA, 2011).

A abrangência da pesquisa em Representações Sociais demanda uma atenção criteriosa, principalmente para dar suporte as práticas sociais de determinado grupo frente ao objeto representado. Requer uma proposta metodológica ágil e eficaz, entretanto seguindo as concepções de Bardin (2008, p.153), a análise de conteúdo pode ser empregada “a discursos diretos (significações manifestadas) e simples”. Uma vez definidas as temáticas perante determinado assunto, pode-se chegar ao cerne de sentidos e, dessa maneira, chega-se ao núcleo que é a representação social.

## CAPÍTULO IV APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

*Sou dos que admitem que há na  
Ciência uma elevada beleza. Um cientista  
no seu laboratório não é um mero técnico:  
é também uma criança frente a  
fenômenos naturais que a impressionam  
como o faziam os contos de fadas.  
Marie Curie*

Baseando-se nos pressupostos de Moscovici, ao dizer que as Representações Sociais orientam as práticas, atitudes, comunicações e comportamentos e por estes também são orientadas, o “olhar” desta pesquisa se centra em um grupo de nove professores de escolas de educação básica e vinte e sete estudantes dos cursos de Licenciatura em Biologia, Física e Química, que participam como bolsistas do PIBID. Esses sujeitos foram questionados sobre as atividades desenvolvidas pelo PIBID em duas Escolas de Educação Básica Públicas, para saber de que forma ocorre o envolvimento do professor supervisor e equipe gestora; as dificuldades dos bolsistas para realizar as atividades; também como os demais professores veem à presença dos bolsistas e se foi observada alguma diferença na escola depois que os participantes do PIBID começaram a realizar as atividades. Isto a partir da concepção dos diretores, professores e bolsistas.

Ao analisar as respostas dadas pelos diversos interlocutores em função dos diferentes tópicos abordados (dificuldades, envolvimento dos professores supervisores e direção), algumas considerações puderam ser inferidas quanto ao grupo pesquisado. Estabeleceu-se a significação das Representações Sociais apreendidas na pesquisa, pois elas emergem dos grupos de professores e bolsistas entrevistados.

#### 4.1. CARACTERIZAÇÃO DAS ESCOLAS, DOS BOLSISTAS E DOS PROFESSORES INVESTIGADOS

Com o intuito de entender o cenário desta pesquisa, será descrito o contexto no qual os diversos sujeitos desenvolvem as atividades relacionadas ao PIBID. Pois este cenário de acordo com Sá (1996) bem como a inserção dos indivíduos ou grupos é um dos determinantes de suas Representações Sociais. E de acordo com Jovchelovitch (1995) daí surge a importância de uma comunidade, que deixa claro um “nós” que é necessário para a construção de cada envolvido no espaço público, que demonstra que as vidas privadas não nascem a partir de dentro, mas a partir de fora, isto é, em público.

Os dados referentes as duas Escolas de Educação Básica Públicas foram conseguidos junto ao site<sup>7</sup> da Secretaria de Educação do Estado do Paraná (SEED-PR).

TABELA 3 – APRESENTAÇÃO DAS ESCOLAS DE EDUCAÇÃO BÁSICA PÚBLICAS PARTICIPANTES DA PESQUISA.

	<b>E1</b>	<b>E2</b>
<b>Localização/Região de Curitiba</b>	Central	Norte
<b>Ano de Fundação</b>	1930	1959
<b>Oferta de Ensino</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensino Fundamental (anos finais)</li> <li>• Ensino Médio</li> <li>• Educação de Jovens Adultos(EJA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensino Fundamental (anos finais)</li> <li>• Ensino Médio</li> <li>• Ensino Médio Técnico Integrado e Subsequente</li> </ul>
<b>Centro de Língua Estrangeira Moderna (CELEM)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inglês</li> <li>• Espanhol</li> <li>• Francês</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Italiano</li> <li>• Espanhol</li> </ul>
<b>Nº Total de Alunos</b>	1.519	1.175
<b>Média de Alunos por Classe</b>	28	26

<sup>7</sup> <http://www4.pr.gov.br/escolas/listaescolas.jsp>

<b>Salas de aula</b>	14	15
<b>Nº Total de Funcionários</b>	46	43
<b>Turnos atendidos</b>	Manhã/tarde/noite	Manhã/tarde/noite
<b>Biblioteca</b>	Sim	Sim
<b>Laboratório de Ciências</b>	Sim	Sim
<b>Laboratório de Informática</b>	Sim	Sim
<b>Professores de Biologia</b>	4	6
<b>Professores de Física</b>	3	4
<b>Professores de Química</b>	3	6

Da tabela 3 se deduzem algumas informações. Destaca-se que as escolas têm mais de cinquenta anos de funcionamento, o que evidencia que sua infraestrutura foi adaptada às exigências dos programas de ensino, dos usuários e da comunidade em geral e também com o passar dos anos adaptaram-se às novas tecnologias. São escolas que funcionam nos três períodos (matutino, vespertino e noturno).

Em termos educacionais as Escolas ofertam as modalidades de ensino fundamental, médio e Educação de Jovens e Adultos (EJA). Somente a E2 oferece cursos técnicos profissionalizantes, integrado ao ensino médio regular e subsequente, que é um curso ofertado quando o aluno já concluiu o ensino médio regular e passará a cursar somente as disciplinas específicas do curso técnico.

Com relação aos bolsistas do PIBID, a título de informação foi elaborado o gráfico presente na Figura 1, referente ao tempo de participação dos mesmos no PIBID.

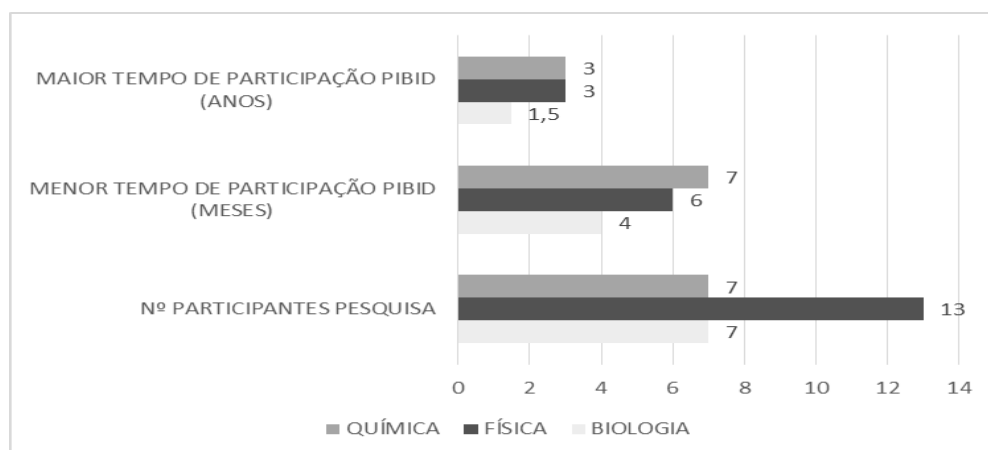


Figura 1 – Apresentação de informações sobre os bolsistas do PIBID participantes que responderam ao questionário.

A análise dos dados da figura 1 mostra que houve um tempo de maior participação no PIBID dos bolsistas do subprojeto de Física e Química. Quanto aos bolsistas do subprojeto de Biologia, estes possuem menos tempo de participação em relação aos demais bolsistas dos subprojetos de Física e Química, isso se deve a troca de Coordenador do Subprojeto no intervalo entre 2009 e 2011 e ao tempo necessário para a realização de seleção de novos bolsistas.

Foram coletadas junto ao site da Secretaria de Educação do Paraná algumas informações sobre os professores das duas Escolas de Educação Básicas Públicas pesquisadas, o que permitiu traçar o perfil dos professores e suas características profissionais. Participaram da pesquisa dez professores no total, sendo dois diretores e oito professores regentes em sala de aula, todos concursados, pois pertencem ao Quadro Próprio do Magistério (QPM).

TABELA 4 – PERFIL DOS PROFESSORES DAS DUAS ESCOLAS DE EDUCAÇÃO BÁSICA PÚBLICA DE CURITIBA.

<b>Professores</b>	<b>Sexo</b>	<b>Anos de Docência</b>	<b>Anos de Atuação na Escola da Pesquisa</b>	<b>Disciplina de Concurso</b>	<b>Cargo Atual</b>
<b>D1</b>	F	10	10	Português	Diretor
<b>D2</b>	F	17	10	Pedagoga	Diretor Auxiliar
<b>PN1</b>	M	08	02	Matemática	Professor Regente
<b>PN2</b>	F	10	08	História	Professor Regente
<b>SB1</b>	F	14	04	Ciências/Biologia	Assessor Pedagógico
<b>SB2</b>	F	16	10	Biologia	Professor Regente
<b>SF1</b>	M	09	03	Física	Professor

					Regente
<b>SF2</b>	M	15	09	Física/Matemática	Professor Regente
<b>SQ1</b>	F	10	10	Química	Professor Regente e Diretor Auxiliar
<b>SQ2</b>	F	07	07	Química	Professor Regente

O tempo de exercício profissional desses docentes varia entre sete e dezessete anos. Dos dez professores, um é diretor geral da escola, dois são diretores auxiliares, um é assessor pedagógico e atua na parte administrativa nos Núcleos da Secretaria de Educação e sete são professores regentes de sala de aula. Quanto à formação acadêmica, um é formado em Pedagogia, um formado em Licenciatura em Letras (Português), um em Licenciatura em História, dois em Licenciatura em Ciências Biológicas, dois em Licenciatura em Física e os dois restantes em Licenciatura em Química.

Dos dez professores, sete são mulheres e três são homens. Conforme Rabelo (2010), a escolha pela docência ao longo dos anos, foi assumindo um caráter eminentemente feminino. Hoje, em especial na Educação Básica (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio), é grande a presença de mulheres no exercício do magistério. Porém a escolha pela profissão docente não deve ser uma questão de gênero ou de “jeito” mas alguns homens que optaram pela profissão docente pelos mais diferentes motivos depois de algum tempo passaram a gostar da profissão, o que indica que os professores desfazem as suas próprias representações de que o homem não é capaz de ensinar a crianças, por não ter os “dons maternos naturais” (RABELO, 2010, p.165).

#### 4.2. ALGUMAS IMPLICAÇÕES DESCRITAS NO RELATÓRIO FINAL PIBID/UFPR 2009

De acordo com o Relatório de Atividades do ano 2012, referente ao Projeto Institucional PIBID/UFPR 2009, todos os subprojetos participantes relataram as atividades desenvolvidas e aplicadas nas Escolas de Educação Básica participantes. Como o interesse deste projeto é a área de Ciências (Biologia, Física e Química) realizou-se uma coletânea que apresenta os objetivos, uma descrição sucinta das atividades, procedimentos metodológicos utilizados e os resultados alcançados por cada subprojeto. Todas essas informações estão detalhadas nas tabelas 5, 6 e 7.

TABELA 5 – RESULTADOS ALCANÇADOS PELO SUBPROJETO DE CIÊNCIAS NATURAIS (BIOLOGIA) PELO PIBID/UFPR 2009

Objetivo da Atividade	Descrição Sucinta	Resultados Alcançados
<b>Produzir um material didático.</b>	Estudos sobre conteúdos de biologia, em especial sobre ecossistemas; organização da aventura solo; diagramação do material.	O material desenvolvido foi implementado em uma escola de ensino médio para verificar sua viabilidade. Para tal desenvolvimento os estudantes bolsistas realizaram pesquisas tanto em relação aos conteúdos de biologia quanto à área pedagógica.
<b>Construir bases teóricas para o desenvolvimento do projeto "Interface entre múltiplas linguagens e ensino de ciências" e diagnosticar as escolas parceiras.</b>	Início: Outubro. Obs.: com a mudança da coordenação em meados de maio de 2011 finalizou-se a produção do material didático em setembro e deu-se início ao Projeto "Interface entre múltiplas linguagens e ensino de ciências", que tem como atividades a elaboração de proposta de ensino envolvendo teatro, história e quadrinhos, imagens, literatura, vídeo, ficção científica que serão implementadas em sala de aula no ano 2013. Nesse primeiro momento realizou-se estudo de textos, discussões em grupo, produção de algumas atividades e conhecimento do campo escolar de atuação.	Foi possível observar no grupo de estudos a participação dos estudantes bolsistas e das supervisoras nas discussões e na organização de algumas atividades didáticas, o que aponta certa apropriação da teoria que fornecerá as bases para o desenvolvimento da proposta de ensino. Também os estudantes bolsistas tiveram contato com as escolas, conhecendo as condições estruturais, os recursos físicos e humanos e os alunos.

FONTE: RELATÓRIO DE ATIVIDADES – 2012, PIBID/UFPR 2009.

É possível verificar no subprojeto de Biologia que este apresenta menos descrições que o de Física e Química. Isso ocorreu devido à troca de coordenador assim houve pouca interação com as escolas participantes durante o período de

2009 a 2011. Também um dos professores supervisores mudou-se de cidade, deixando assim a escola e necessitando trocar o professor supervisor.

Conforme apresentação dos subprojetos observa-se que o objetivo apresentado visava a melhoria da formação inicial dos licenciandos do curso de Biologia, e isso foi alcançado visto que os bolsistas de Biologia elaboraram material didático, no qual se realizou por meio de pesquisa teórica, e que este material foi implementado em uma das duas Escolas de Educação Básica participantes. Também é citada a participação dos bolsistas e professores supervisores em reuniões, que ocorriam na Universidade, e eram realizadas discussões e elaboração de atividades didáticas.

O subprojeto de Biologia, com o projeto de nome "Interface entre ensino de ciências e múltiplas linguagens", utilizou-se de abordagem de diferentes linguagens com a intenção de defender e abordar a relação entre essas diferentes linguagens e o ensino ciências de modo a contribuir para a ampliação do universo cultural e científico dos participantes.

O objetivo geral do subprojeto é o de promover a produção e utilização de diferentes linguagens, como imagética (fotografia, vídeos), não verbal (expressão corporal, jogos teatrais, improvisação teatral) e verbal (literatura, ficção científica, história em quadrinhos), na produção de materiais por parte dos bolsistas, como também a produção e implementação de propostas didáticas durante intervenções nas escolas participantes. Além disso, objetivou-se a realização de estudos sobre questões metodológicas e epistemológicas do ensino de ciências; apoio aos bolsistas nos processos de discussão e produção de materiais didáticos e propostas de ensino, além da análise da produção e utilização dos materiais didáticos organizados pelos bolsistas.<sup>8</sup>

**TABELA 6 – RESULTADOS ALCANÇADOS PELO SUBPROJETO DE CIÊNCIAS NATURAIS (FÍSICA) PELO PIBID/UFPR 2009**

<b>Objetivo da Atividade</b>	<b>Descrição Sucinta</b>	<b>Resultados Alcançados</b>
<b>Observar e descrever os efeitos relacionados à</b>	As ações ocorreram no período de 17/05/2012 a 17/12/2012. A	Durante a abordagem ficou evidente o envolvimento dos

<sup>8</sup> Texto informado na página do PIBID de Ciências Biológicas (Biologia 1)-  
[http://www.pibid.ufpr.br/pibid\\_new/projetos/biologia2009/paginas/apresentacao](http://www.pibid.ufpr.br/pibid_new/projetos/biologia2009/paginas/apresentacao)--25

<p><b>motivação/participação e aprendizado dos alunos após uma abordagem histórica e filosófica dos conceitos iniciais do magnetismo.</b></p> <p><b>- Construir um módulo didático intitulado “Atraindo para os Mistérios do Magnetismo” para abordagem dos conceitos fundamentais do Magnetismo. O material visa despertar a motivação e possibilitar o desenvolvimento de novas subsunções para aprendizagem significativa desse conteúdo.</b></p>	<p>disciplina escolar Física passa atualmente por um período de mudanças tanto no seu currículo quanto na forma de ser ensinada. Há pelo menos 20 anos, os pesquisadores em Educação/Educação em Ciências constataam o baixo desempenho dos alunos, a desmotivação pela compreensão da ciência, situações críticas de ordem disciplinar e o desinteresse crescente pelo que a escola pode oferecer. Compreende-se que muitas são as justificativas possíveis e não é objetivo deste trabalho listá-las.</p>	<p>alunos no processo de construção do conhecimento, se comparados ao comportamento das mesmas turmas em outros momentos didáticos. Partindo dos questionamentos inicialmente propostos e através do diálogo com o professor e seus colegas, os alunos buscavam compreender os conceitos físicos abordados assim como o período histórico em que tais teorias estavam inseridas e sua influência na sociedade de sua época.</p>
<p><b>Inserir linguagens diversificadas em aulas de Física, com intuito de promover a aprendizagem por significados dos conceitos físicos a partir da leitura de diferentes formatos textuais e diferentes formatos culturais.</b></p>	<p>Promover a leitura, interpretação de Histórias em quadrinhos, assim como incentivar o uso, leitura e compreensão dos temas apresentados no livro didático adotado pela escola a partir do PNLEM em prol de uma aprendizagem mais significativa dos estudantes e do melhor aproveitamento dos recursos disponibilizados pela escola.</p>	<p>Organização, atualização e manutenção do Site: <a href="http://artedafisica.no.comunidades.net/">http://artedafisica.no.comunidades.net/</a>, para divulgação das atividades realizadas e materiais produzidos no âmbito do PIBID Física/UFPR. Produção de Planos de Aula. Leitura do Livro: "Avaliar para Aprender: Fundamentos, Práticas e Políticas"- Domingos Fernandes, Leitura do Documento oficial: PCN+, Parâmetros Curriculares Nacionais para ensino médio-Física; Leitura do Documento oficial: Diretrizes Curriculares de Educação Básica do Estado do Paraná- Física; Leitura do Documento oficial: Orientações Curriculares Nacionais: Ciências naturais e Matemática para ensino médio.</p>
<p><b>Delinear um perfil da abordagem e do conhecimento de conceitos relacionados à Astronomia e a elaboração de métodos mais efetivos para aprendizagem significativa dos alunos.</b></p>	<p>Foi ministrado um curso de Astronomia para quatro turmas, sendo duas do segundo e duas do terceiro ano do ensino médio. Cada turma tinha aproximadamente 30 alunos.</p> <p>A preparação das aulas foi baseada nos resultados e comentários dos alunos obtidos através do questionário diagnóstico passado para os alunos no ano de 2010 e início de 2011. Durante as aulas se utilizou recursos que haviam sido enviados pela SEED para a Escola, porém nunca tinham sido utilizados por não trabalharem com os conteúdos de astronomia. Além desse material (cartazes e</p>	<p>O interesse dos alunos foi evidente, houve grande participação com perguntas e sugestões para as aulas. Depois de mostrados certos programas de simulação no computador muitos alunos adquiriram este programa em seus computadores pessoais e relataram que estavam explorando. Durante as semanas que ocorreram as aulas houve um eclipse lunar no qual muitos alunos acompanharam e aumentaram a sua curiosidade sobre o fenômeno.</p>

	<p>maquetes do Sistema Solar) foram utilizados programas de simulação como o Stellarium no computador e outras tecnologias visuais como projetores e vídeos para a visualização do espaço e dos fenômenos astronômicos.</p> <p>A aula foi interativa, os alunos foram estimulados a mexer no material levado a sala de aula e o formato das aulas foi mais dinâmico sem muita utilização do quadro-negro. Os alunos foram estimulados a saírem de suas carteiras e se aproximarem mais dos professores, tornando as aulas menos formais.</p>	
<p><b>Realização de Pesquisa exploratória para identificar os usos que os estudantes de Ensino Médio fazem do Celular na escola e investigar as compreensões que os estudantes têm do conteúdo de ondas a partir de uma intervenção didática breve com o uso do celular.</b></p>	<p>A atividade consistiu em alunos fazerem chamadas de telefone móvel uns para os outros e colocassem os telefones perto das caixas de som dos computadores, e escutassem a interferência, fizemos o mesmo com os ecrãs de computadores do laboratório de informática e também com uma balança eletrônica. E, em seguida levantaram hipóteses sobre o que havia ocorrido e se havia algum tipo de onda envolvido no problema. A seguir foram apresentados dois vídeos postados no YOUTUBE, uma explicação conceitual sobre ondas exemplificando as interferências que causam em aparelhos eletrônicos como TV, Rádio, Computador, o primeiro vídeo mostrou exemplo de uma onda longitudinal em uma mola, e o segundo, uma reportagem sobre ondas eletromagnéticas.</p> <p>A partir do estudo de artigos que tratam do uso de tecnologias na educação básica, percebe-se que existe uma lacuna em trabalhos que abordam o uso do celular na escola, especialmente no que tange a disciplina de Física para o Ensino Médio. Assim, este estudo pretende contribuir para reduzir tal ausência. Nesse sentido este trabalho tem dois objetivos, o primeiro é identificar que usos os estudantes de Ensino Médio de uma escola pública de Curitiba fazem do celular, especialmente dentro da escola. A partir desse reconhecimento, propomos uma</p>	<p>Os resultados indicam que os estudantes usam o celular constantemente na escola, mas nunca para fins didáticos e a intervenção mostrou que uma única atividade breve não foi suficiente para a compreensão mais profunda do significado de ondas e sua relação com o celular, no entanto, a motivação dos estudantes nos permite criar fôlego para trabalhos mais abrangentes e profundos no que concerne a propostas de intervenção com sequências didáticas com o uso de equipamentos celulares.</p>

	<p>breve intervenção didática que usa o celular como instrumento de aprendizagem sobre ondas eletromagnéticas, na disciplina de física, e investigo as compreensões dos estudantes sobre o conteúdo de ondas.</p>	
<p><b>Relato de experiência no qual se apresenta uma análise das ações envolvidas durante a implantação do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à docência período 2012 do ponto de vista do professor supervisor.</b></p>	<p>As reuniões ocorreram entre as datas de 17/02/2012 e 17/12/2012</p> <p>As reuniões gerais ocorreram na UFPR, e trataram de assuntos gerais de organização do PIBID, tais como programação de palestras e workshops, participação em eventos, emprego de verba orçamentária, etc.</p>	<p>A complexidade do processo de ensino aprendizagem é o desafio que motivou as ações dos envolvidos no PIBID nessa etapa de implantação do Programa.</p>
<p><b>Construção de atividades didáticas para utilização de Tecnologia da Comunicação e Informação e produção de um portal para postagem de materiais de professores e alunos.</b></p>	<p>Este trabalho se estende do primeiro semestre de 2011, até o segundo semestre de 2012, com turmas da disciplina de física do noturno do sistema de blocos semestrais, no Colégio MAT. Iniciaram-se as atividades com uma análise dos recursos da escola, observando-se condições e disponibilidade de livros didáticos, computadores, internet, aparelhos audiovisuais laboratórios, equipamento para ensaios e outras TIC. Os livros didáticos analisados, conforme alguns trabalhos (Carneiro &amp; Gastal, 2005; Nascimento &amp; Silva, 2011), apresentaram características entre conceituais e procedimentais.</p> <p>Na sequência por meio de processo dialógico com os estudantes, questionou-se em quais atividades investem o seu tempo e, no tempo livre, se utilizam frequentemente os livros didáticos. Como resultados, os estudantes mencionaram que os livros estão disponíveis para uso e empréstimo, mas não são utilizados com frequência nas aulas. Confirmaram a inserção e a preferência pelos meios eletrônicos, tanto no laser como para trabalhos escolares, alguns inclusive trabalham com computadores e internet.</p> <p>Seguindo estas consultas foram convidados a desenvolverem atividades utilizando as TIC. Construiu-se um portal para informações de referência, materiais de outros enfoques e</p>	<p>Com articulação dos enfoques, abriram-se tópicos de pesquisa efetivando-se a ação interdisciplinar e com a dinâmica de percepção/valorização, críticas/sugestões na reconstrução do portal promoveu-se a socialização entre estudantes e professores. As informações disponíveis e atividades didáticas web 2.0 propostas e reconstrução coletiva na expectativa da publicação, concretiza valorização e comprometimento de toda a comunidade escolar.</p> <p>Das abordagens da Física norteando-se pelos acontecimentos científicos, os estudantes do primeiro ano, partindo do movimento dos corpos com o experimento da tirolesa, e os estudantes do terceiro ano por meio dos experimentos de eletricidade, ambas as turmas trabalharam uma visão da relação da evolução desses conhecimentos e da humanização desde a Grécia antiga até atualidade. Sob o enfoque da História e Filosofia da Ciência (HFC) e a orientação da professora de História verificaram o desenvolvimento dessa ciência associando a sociedade, relações econômicas, conflitos, poder e domínio entre povos, e grandes culturas de cada época, inclusive sempre que possível comparando Brasil a outros países. Essa ação melhorou em muito o discurso e ações de respeito e diversidade</p>

	atividades de pesquisa, ações de web 1.0 (Silva e Almeida, 2010).	cultural. Por meio da abordagem CTSA dos fenômenos os estudantes orientados pelos professores de Geografia, Sociologia, Biologia e no caso da Química verificaram pluralidade no discurso sobre energias, e pesquisaram oportunidades de estudos e profissões associados ao desenvolvimento local e investigam impactos sociais, energéticos e ambientais.
<b>Construção de placas solares de pequeno porte utilizando conceitos de Física básica.</b>	Nesta proposta, em um primeiro momento, foi apresentada a Energia Solar utilizando um experimento demonstrativo, onde o professor levou uma luminária de jardim, que utiliza energia solar. Foi demonstrado e explicado para os alunos que os raios de luz solar incidem sobre a superfície da placa solar a qual possui células que transformam energia solar em energia elétrica. Através de fios ela é conduzida até uma bateria que armazena a energia, que neste caso é liberada apenas à noite quando o sensor de luz (fotocélula) é acionado.	Com essa atividade os alunos aprenderam:  Descrever o funcionamento básico de uma fotocélula; constatar por meio de uma fotocélula a DDP entre os terminais da placa quando exposta à luz solar.

FONTE: RELATÓRIO DE ATIVIDADES – 2012, PIBID/UFPR 2009.

O subprojeto de Física utilizou-se de enfoques da História e Filosofia da Ciência e Ciência-Tecnologia-Sociedade-Ambiente (CTSA) para a realização das atividades nas Escolas de Educação Básica participantes. Teve também a elaboração de um material específico sobre Magnetismo. Outra preocupação foi a inserção de linguagens específicas da área de Física, para que se promovesse a aprendizagem por significado, dos alunos de ensino médio.

Observa-se que o objetivo central apresentado era o de potencializar a observação e o desenvolvimento de projetos de docência e investigação no âmbito do ensino de Física, nas escolas de nível básico da rede pública. Isto foi alcançado visto que os bolsistas de Física se envolveram no processo, que se realizou por meio de encontros semanais e discussões de textos selecionados.

Outro ponto destacado é a realização de uma pesquisa exploratória para identificar, como os alunos de Ensino Médio utilizam o telefone celular e investigar as compreensões que os mesmos tem sobre o conteúdo de Ondas.

Houve também um momento no encontro semanal do subprojeto em que foi realizado um Relato das Experiências, onde os bolsistas apresentaram as atividades desenvolvidas nas Escolas.

**TABELA 7 – RESULTADOS ALCANÇADOS PELO SUBPROJETO DE CIÊNCIAS NATURAIS (QUÍMICA) PELO PIBID/UFPR 2009**

Objetivo da Atividade	Descrição Sucinta	Resultados Alcançados
<p align="center"><b>Concluir o desenvolvimento das Sequências Didáticas sobre Divulgação Científica nas escolas conveniadas ao PIBID/UFPR.</b></p>	<p>Os alunos bolsistas que elaboraram as Sequências Didáticas (SD) sobre DC foram distribuídos nas três escolas conveniadas para desenvolvê-las, o que ocorreu sempre em parceria com os professores supervisores. Na primeira e na última aula, antes e após o trabalho com a SD, os alunos bolsistas aplicaram questionários com o objetivo de levantar as concepções dos alunos da escola sobre divulgação científica e conceitos específicos da química.</p> <p>O desenvolvimento das SD sobre DC começou em outubro de 2011 e foi finalizado em março de 2012.</p>	<p>No que se refere aos resultados relativos aos aspectos didático-pedagógicos, a elaboração e desenvolvimento das SD sobre Divulgação Científica nas escolas possibilitou que os alunos bolsistas pudessem vivenciar as diversas experiências que fazem parte da prática docente no espaço escolar. Quanto aos professores supervisores, estes relataram que o desenvolvimento das SD pelos alunos bolsistas nas suas escolas, lhes permitiu refletir sobre suas próprias práticas, uma vez que os bolsistas levaram para as escolas metodologias de ensino inovadoras e motivadoras elaboradas a partir dos estudos efetuados nos meses destinados a elaboração das SD. Os professores também relataram sentirem-se importantes participantes da formação dos licenciandos, com sua experiência, uma vez que puderam ajudá-los a identificar pontos ainda falhos na sua atuação e refletir com eles a respeito de como melhorar em determinados aspectos.</p>
<p><b>Participar de eventos da área de ensino de Química, de Ciências bem como de eventos da UFPR e do PIBID, com apresentação de trabalhos.</b></p>	<p>Os alunos bolsistas e os professores supervisores participaram de vários eventos ao longo do ano de 2012. Neste Relatório serão descritos 3 destes:(1) XVI ENEQ – Encontro Nacional de Ensino de Química (Salvador de 17 a 20 de julho de 2012), (2) 11º ENAF - Encontro de Atividades Formativas</p>	<p>A participação nestes eventos da área de formação dos alunos bolsistas lhes possibilitou experiências bastante significativas. Para a maioria deles esta foi a sua primeira participação em um evento científico da área de ensino de</p>

	<p>(Curitiba de 01 a 05 de novembro de 2012), (3) XIX SBQ SUL – Sociedade Brasileira de Química – Divisão de ensino (Tubarão de 07 a 09 de novembro de 2012)</p>	<p>Ciências/Química, sendo assim, relataram terem se sentido surpresos com a quantidade e diversidade dos trabalhos apresentados. Assistiram várias palestras de pesquisadores importantes da área, reconhecendo a existência de um campo consolidado de pesquisa na área. E também encontraram muitos alunos bolsistas PIBID de outras universidades, com os quais trocaram informações e contatos. Todas essas experiências, juntamente com as demais atividades desenvolvidas no Subprojeto, têm possibilitado que os alunos bolsistas que antes conheciam apenas o bacharelado em Química, comecem a vislumbrar a docência e a pesquisa na área educacional como uma interessante possibilidade de trabalho. E certamente este é um dos grandes objetivos deste Programa. Para os professores supervisores, a participação nos eventos, além dos aspectos ressaltados para os bolsistas, também os está motivando a voltar para a academia, buscando os cursos de pós-graduação.</p>
<p><b>Elaborar experimentos para o ensino de diferentes conteúdos de química a partir da temática Experimentação Problematizadora, bem como desenvolvê-los nas escolas conveniadas ao PIBID/UFPR.</b></p>	<p>Os experimentos foram elaborados e desenvolvidos pelos alunos/bolsistas-UFPR e pelos professores supervisores das escolas, sob orientação do Coordenador do Subprojeto Química UFPR em três fases: Na primeira fase foi estudada a temática Experimentação Problematizadora. Para tanto, foi realizado um levantamento das pesquisas desenvolvidas sobre essa temática em periódicos da área de Ensino de Ciências/Química, que lhes possibilitou conhecer tais pesquisas e compilar aquelas que foram utilizadas na elaboração dos experimentos.</p>	<p>Considera-se que a elaboração dos Experimentos Problematizadores contribuiu para melhorar a formação docente, tanto dos bolsistas, futuros professores, quanto dos professores já em serviço, colocando em prática as reflexões propiciadas nos primeiros meses do Subprojeto.</p>
<p><b>Conclusão de dissertação de mestrado que investiga o PIBID Subprojeto Química, intitulada “O PIBID na formação de professores: o caso do subprojeto Química/UFPR”</b></p>	<p>A dissertação de mestrado teve início em março de 2011, foi qualificada em set/2012 e está com defesa marcada para o dia 15/02/2013. Esta pesquisa contou com o financiamento do Programa Observatório da Educação "Inovações Educacionais e as Políticas Públicas de Avaliação e Melhoria da Educação no Brasil" (IEPAM), aprovado no Edital CAPES/INEP/SECAD nº 001/2008. O</p>	<p>A dissertação objetivou produzir conhecimentos sobre a docência e a escola no âmbito do PIBID Subprojeto química. A partir da análise dos dados, evidenciou-se que quatro foram os Saberes Docentes elaborados pelos bolsistas de iniciação à docência investigados nesta pesquisa, sendo eles: Saber da Formação,</p>

<b>(TOBALDINI).</b>	trabalho teve como objetivo geral Investigar se e de que forma as atividades desenvolvidas no PIBID/Subprojeto Química – UFPR interferiram na formação dos participantes.	Saber Pessoal, Saber Relacionar-se e Saber Fazer. A heterogeneidade desses saberes, corrobora a argumentação defendida por Tardif, que destaca serem os saberes docentes, saberes heterogêneos, plurais e sociais. A maneira pela qual os bolsistas elaboraram os seus saberes, foram distintas, tendo em vista sua história pessoal, profissional e social. Além disso, esses saberes revelam que projetos voltados a formação de professores, como o PIBID, colaboram para a articulação entre os saberes teóricos, como o Saber da formação, com aqueles saberes práticos e o saber fazer. Desse modo, a análise desta investigação, considera terem sido quatro os saberes docentes elaborados, conforme apresentados acima, bem como, que os mesmos, podem ser alterados e reelaborados a partir das experiências futuras dos futuros professores, no desenvolvimento da atividade docente, tendo em vista o cotidiano escolar.
<b>Estudar artigos/pesquisas sobre problemas e perspectivas da formação docente no país.</b>	O desenvolvimento do projeto prevê 6 etapas que constituem a sua estrutura. Como o projeto 2012 se iniciou efetivamente em setembro de 2012, (greve), até esse mês estavam sendo realizadas as últimas etapas do projeto 2011. Sendo assim, o projeto 2012 se iniciou efetivamente em outubro de 2012, com a primeira das 6 etapas previstas para o projeto. Portanto, nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2012 realizamos a primeira etapa do projeto, a qual consistiu em: Etapa 1: Aulas semanais nas quais são estudados artigos/pesquisas sobre problemas e perspectivas da formação docente.	Foram estudados por meio de leituras, discussões e seminários os seguintes textos: ANDRÉ Marli; DIAS, Hildizina Norberto. A incorporação dos saberes docentes na formação de professores. ALMEIDA, Patrícia Cristina Albieri de; BIAJONE, Jefferson. Saberes docentes e formação inicial de professores: implicações e desafios para as propostas de formação.

No subprojeto de Química utilizou-se de duas temáticas: “Filosofia e História da Ciência no Ensino de Química”, “Contextualização e Alfabetização Científica e Tecnológica”, “Utilização das NTIC” e “Experimentação Problematicadora”, com a justificativa de como determinados fatos/episódios científicos, que tiveram impacto na história das ciências, e como aparecem nos livros didáticos de química. E a

necessidade de um ensino de química que possibilite a formação do cidadão para que este possa participar da sociedade atual com maior compreensão e criticidade.

Um dos problemas apontados, segundo o projeto de Química é que especificamente nos Cursos de Graduação em Química, diz respeito à dicotomia existente entre a formação do licenciando e do bacharel.

Dentre os resultados alcançados no subprojeto de Química, foi a vivência por parte dos bolsistas da realidade escolar, já os professores supervisores destacaram a reflexão de sua prática em sala de aula e a motivação que essa reflexão trouxe.

Um ponto importante neste subprojeto foi a participação em eventos da área de Ensino de Química possibilitando aos todos os participantes experiências bastante significativas e a troca de informações com outros bolsistas de outras instituições de ensino. Com destaque para os professores supervisores e sua “volta” para a Universidade, se constituindo em um tipo de formação continuada.

Outro ponto de destaque é a elaboração de experimentos inovadores, elaborados e aplicados pelos bolsistas nas Escolas de Educação Básica Participantes. Também foram disponibilizadas verbas para as Escolas equiparem os Laboratórios com vidraria necessária e também a organização dos mesmos.

#### 4.3 IMPLICAÇÕES ESPECÍFICAS DAS AÇÕES/ATIVIDADES DOS SUBPROJETOS DE CIÊNCIAS NATURAIS NAS ESCOLAS PARTICIPANTES

A primeira atividade dos subprojetos do PIBID/UFPR foi realizar um diagnóstico das Escolas de Educação Básica para definir as ações/atividades a serem desenvolvidas e aplicadas dentro de sala de aula. A partir do diagnóstico das necessidades das escolas foi possível traçar metas mais definidas e estratégias específicas.

“As atividades geraram formas diferenciadas na sistematização do conhecimento, pela oportunidade que os licenciados, juntamente com os professores supervisores, tiveram de criar, participar e inovar as práticas docentes, através de atividades que envolveram a interdisciplinaridade, melhorando alguns aspectos da aprendizagem e fazendo as inter-relações com os conteúdos escolhidos. Os profissionais do quadro administrativo das escolas também se sentiram valorizados em seus trabalhos (administração, problemas, recursos, fundo rotativo, prestação de contas), através dos estudos e questionários aplicados pelos bolsistas e das ações e meta traçadas” (PROJETO INSTITUCIONAL PIBID/UFPR 2009).

Houve entusiasmo em relação ao programa, por parte dos bolsistas, professores supervisores e coordenadores, pois valoriza a formação inicial e continuada dos professores dentro das escolas e não apenas nas universidades. Entretanto, a maior implicação percebida até o momento foi junto aos bolsistas de iniciação à docência, que com sua presença e sua interação com os alunos através de projetos culturais, enquetes e participação nas aulas, refletiu na sua motivação. A colaboração pode ser percebida também no sentido disciplinar, pois o clima é de respeito mútuo. Nesse sentido, os professores supervisores relatam estes aspectos positivos como resultantes da aproximação entre universidade e escola em diversas etapas, desde as observações participantes, na confecção de planos de aula e planejamento escolar, a atuação específica durante as semanas culturais, feiras de ciência e cultura, bem como diante da possibilidade única dos bolsistas vislumbrarem a complexidade da instituição escolar e dos supervisores e alunos participarem de atividades realizadas na ou pela UFPR” (PROJETO INSTITUCIONAL PIBID/UFPR 2009).

No subprojeto de Biologia o contato com a escola foi bastante restrito pelo curto espaço de tempo do projeto, mas os bolsistas conseguiram observar características que deveriam levar em conta na elaboração das futuras propostas de ensino que serão implementadas.

No subprojeto de Física no início da implantação do projeto ocorreram dificuldades de entrosamento entre os bolsistas com os alunos da escola. Com o desenvolvimento das ações essas dificuldades foram superadas, e todas as atividades promovidas pelo projeto, até aqui, têm tido boa aceitação e bons resultados. A presença dos bolsistas do PIBID na escola já se tornou algo natural e tranquilo, o que não ocorreu no início das atividades pois houve certo desconforto por parte dos demais profissionais da escola. Atualmente a comunidade já reconhece as ações do PIBID como prioritárias à melhoria do ensino de física na escola. As práticas trazidas aos alunos de ensino médio pelos bolsistas dinamizaram as aulas de Física, tornando-as mais agradáveis e motivadoras.

De acordo com o relato de uma professora supervisora do subprojeto de Química:

“Os impactos na escola de educação básica são muitos, vou listar alguns: o PIBID ajudou a equipar os laboratórios e os alunos a organiza-los; o desenvolvimento das Sequências Didáticas nas escolas, proporcionou aos nossos alunos aulas mais dinâmicas, com metodologias diferenciadas privilegiando os conteúdos que ajudam os mesmos a entender melhor o mundo em que vivem; o PIBID também serve de formação continuada para nós, professores supervisores, conseqüentemente a escola e os alunos ganham, pois nos tornamos melhores professores; o PIBID também tem realizado feiras de ciência, das quais a comunidade e nossos alunos participam e aprendem muito.”

E de acordo com o relato do segundo professor supervisor de Física:

“As ações desenvolvidas se estabelecem como ferramentas que possibilitam elevar a qualidade da educação básica, em especial no Colégio. No sentido em que a Universidade rompe seus muros e se abre para a troca de ideias, saberes e fazeres na busca de uma formação mais sólida de seus acadêmicos e conseqüente construção da melhoria do ensino na escola pública”.

Nossos estudantes tiveram a oportunidade de enxergar um mundo escolar complexo e diverso. Em cada escola, os bolsistas se deparam com situações diversas e muitas vezes delicadas, e aprenderam a encontrar soluções inesperadas e produtivas, capazes de inspirar práticas de pesquisa e atividades socioculturais que, em muitos casos, eram alvo de pouca atenção por parte dos profissionais envolvidos rotineiramente em dinâmicas desgastadas de convívio. Outra questão importante a relatar é que as escolas passaram a acolher os bolsistas de maneira diferente daquela com que costumavam receber os alunos estagiários da universidade” (PROJETO INSTITUCIONAL PIBID/UFPR 2009).

#### 4.4. REPRESENTAÇÕES SOCIAIS SOBRE AS IMPLICAÇÕES DAS AÇÕES E ATIVIDADES DO PROJETO PIBID/UFPR 2009 NA VISÃO DOS DIFERENTES INTERLOCUTORES

Nos três primeiros anos de desenvolvimento, o PIBID distribuiu 30.006 bolsas concedidas (sendo incluídas 3.088 do edital 2007, já finalizado), 146 instituições de ensino superior parceiras e 1.938 escolas de educação básica participantes. Mais do que números, no entanto, animam a CAPES e os agentes do PIBID os resultados que o programa vem alcançando, entre os quais se destacaram o aumento da procura pelos cursos de licenciatura e redução da evasão; a articulação entre teoria e prática e entre universidades e escolas básicas; o reconhecimento de um novo status para as licenciaturas na comunidade acadêmica; a elevação da autoestima dos licenciandos; a oportunidade de formação continuada para os coordenadores e os supervisores (professores das escolas da rede pública) e a - revisão dos currículos e incorporação de novas metodologias e tecnologias educacionais na formação docente; (NEVES, 2012, p. 365).

##### 4.4.1 IMPLICAÇÕES NA ESCOLA SEGUNDO OS BOLSISTAS DO PIBID

Conforme descrito no Relatório de Gestão da CAPES 2009-2011, do ponto de vista dos bolsistas de iniciação à docência, as implicações gerados pelo PIBID foram:

- a) formação contextualizada e comprometida com o alcance de resultados educacionais;
- b) melhoria no desempenho acadêmico;
- c) descoberta do espaço de autonomia que o professor tem na escola;
- d) adoção de atitudes inovadoras e criativas;
- e) definição pelo exercício do magistério por parte de alunos que fizeram licenciatura como opção secundária;
- f) aprovação de ex-bolsistas em concursos públicos, em cursos de especialização e em mestrados;
- g) contratação de ex-bolsistas pela direção das escolas onde atuaram;
- h) produção de jogos didáticos, apostilas, objetos de aprendizagem e outros produtos educacionais;
- i) crescente participação de trabalhos de bolsistas do Pibid em eventos acadêmicos e científicos no país e no exterior;
- j) adoção de linguagens e tecnologias da informação e da comunicação no cotidiano da escola e da própria formação (uso de ferramentas como Google Maps, abertura de laboratórios de Ciências e Informática então fechados nas escolas, etc.). (p.39)

Para proceder a análise dos questionários respondidos pelos bolsistas (APÊNDICE E) no primeiro momento realizou-se uma leitura flutuante em que se analisou a associação de palavras, para auxiliar na identificação das primeiras concepções dos bolsistas referentes as implicações do PIBID em duas Escolas de Educação Básica Públicas, os resultados estão dispostos na tabela 8.

TABELA 8 - ANÁLISE DOS RESULTADOS DA ASSOCIAÇÃO DE PALAVRAS NOS QUESTIONÁRIOS RESPONDIDOS PELOS BOLSISTAS.

<b>Palavras/ Termos indutores (Perguntas)</b>	<b>Palavras/ Termos induzidos (Respostas)</b>	<b>Proporção de repetição/ Termos induzidos (Respostas)</b>	<b>Caracterização</b>
<b>Atribuições do bolsista</b>	-Reunião/Encontro	41%	Como bolsista o aluno deve participar das reuniões na Universidade, elaborar material didático diferenciado e também cumprir carga horária na escola.
	-Escola/Colégio	37%	
	-Artigos/Teoria	41%	
	-Planejamento	52%	
	-Elaboração material didático diferenciado	47%	
<b>Espaços formais</b>	-Universidade/UFPR	100%	Os Bolsistas entendem tanto a Universidade quanto a Escola como espaços de formação.
	-Escola/colégio	100%	
<b>Envolvimento do professor supervisor</b>	-Orientação	63%	Os Bolsistas observam que o professor supervisor tem experiência em sala de aula e que acompanha no desenvolvimento de todas as atividades.
	-Acompanhamento	48%	
	-Experiência	48%	
<b>Envolvimento da direção</b>	-Suporte/apoio	48%	Os Bolsistas veem a equipe gestora como responsável por acompanhar as atividades e dar suporte necessário para sua realização.
	- Não participa diretamente	42%	
<b>Mudanças Escola</b>	-Interesse	74%	Os bolsistas sentem por parte dos alunos um interesse por atividades não tradicionais de ensino, tornando-os mais motivados. Também citam o uso e a estruturação dos laboratórios de ciências.
	- Materiais diferenciados	52%	
	- Uso do laboratório	37%	

Fonte: produção da própria autora.

O que se observa com as implicações descritas é que o PIBID está atuando diretamente no contexto da Escola de Educação Básica. As respostas dos licenciandos foram agrupadas e sistematizadas a fim de analisar as concepções e representações atribuídas pelos envolvidos nesse processo sobre os espaços de ensino/aprendizagem que eles vivenciam; o envolvimento dos professores supervisores e direção nas atividades por eles desenvolvidas na escola; as representações que os licenciandos atribuem ao desenvolvimento do PIBID na

Escola de Educação Básica e as possíveis mudanças geradas.

#### 4.4.1.1 SOBRE AS ATRIBUIÇÕES COMO BOLSISTAS DO PIBID

Ao ser lançado em 2007, o primeiro edital do PIBID, havia prioridade de atendimento nas áreas de ensino de Física, Química, Biologia e Matemática para o Ensino Médio, dada a carência de professores nessas disciplinas.

A vivência de múltiplos aspectos pedagógicos das escolas é essencial ao bolsista. Assim os licenciandos foram solicitados a responder quais são as suas atribuições como bolsista do PIBID:

“Como bolsista atuo com projetos de ensino e metodologias aplicadas, auxiliando o ensino-aprendizagem dos alunos no colégio que atuo como bolsista, seria um trabalho a parte do professor supervisor e não como estagiário dele” (BF 01).

“Minhas atribuições principais são: ler os artigos propostos pela professora coordenadora do projeto, refletir sobre esse texto, nos encontros semanais discutimos e trazemos as ideias do texto para a nossa realidade e para a nossa proposta didática. Além disso, usamos essas reflexões para, em duplas, desenvolver uma unidade didática mesclando os conteúdos específicos de Química a serem trabalhados na escola com os temas discutidos nos encontros. Ao mesmo tempo, vou à escola na qual aplicarei essa unidade para elaborar e aplicar aulas experimentais e aulas utilizando recursos tecnológicos (sala de informática), de modo a estar em contato direto com a realidade escolar. Fazemos ainda, nos encontros semanais, relatos e estudos de caso envolvendo os professores supervisores de cada escola, bem como a utilização de textos de livros paradidáticos e filmes para as discussões. Por vezes, participamos de eventos como congressos, seminários, cursos, etc. Mas, entre todas essas atribuições, acredito que a principal seja melhorar a minha formação como docente e, como já atuo em sala de aula, refletir sobre a minha própria prática, para me tornar uma professora melhor” (BQ 09).

De acordo com as respostas dadas pelos bolsistas, os mesmos entendem o papel que exercem nas atividades do PIBID. Também sabem que devem participar das reuniões na Universidade, não somente estar fisicamente presente mas fazer uma leitura prévia dos textos propostos pelo Coordenador do subprojeto e participar das discussões promovidas nessas reuniões e fazer apresentações orais ao grupo sobre as atividades desenvolvidas na escola, sobre os textos estudados e demais atividades relacionadas ao desenvolvimento das atividades do PIBID. Outra atividade consiste em elaborar um projeto, em conjunto com o professor supervisor,

para intervenção na Escola de Educação Básica onde devem cumprir carga horária obrigatória, sendo um local necessário à sua formação.

Deste modo, a formação docente, como afirma Nascimento et al (2013) se supõe uma atividade estratégica no campo das políticas educacionais, pois representa um papel muito importante no que tange as transformações educativas tanto quanto as sociais. Com isso oferecer de uma consistente formação científica e pedagógica aos docentes vem se configurando progressivamente como indispensável para o desenvolvimento dos sistemas educativos, sendo feitos cada vez mais esforços na tentativa de melhoria nos processos de formação inicial e continuada de professores no Brasil (NASCIMENTO et al, 2013, p.100).

O que pode se observar nas falas da maioria dos bolsistas é que o PIBID tem possibilitado essa sólida formação científica e pedagógica, pois possibilita aos mesmos uma reflexão sobre a própria prática docente, o que resulta numa significativa melhoria em sua formação inicial.

#### 4.4.1.2 QUANTO AOS ESPAÇOS FORMAIS DE ENSINO - APRENDIZAGEM

De acordo com os bolsistas dos subprojetos PIBID pesquisados, as atividades relacionadas ao PIBID são desenvolvidas em dois espaços formais: Universidade e a Escola de Educação Básica. Na universidade são realizadas discussões em torno dos fundamentos teóricos e planejamento das atividades a serem desenvolvidas na escola, com a participação de todos os envolvidos. Na escola os licenciandos desenvolvem suas atividades que foram anteriormente planejadas a partir de observações previamente realizadas sobre o ambiente escolar, principalmente o desenvolvimento das atividades realizadas na sala de aula, tendo a orientação dos professores supervisores. Assim os bolsistas foram solicitados a responder em que espaços formais acontecem o planejamento e o desenvolvimento das atividades do PIBID:

O planejamento ocorre durante as reuniões semanais, na UFPR, e [...] o desenvolvimento ocorre nos colégios (BB - 06).

Os planejamentos e atividades ocorrem principalmente dentro da universidade. A parte teórica, por assim dizer, de estudos, discussões e reflexões acontecem sempre na própria universidade. Uma extensão disso ocorre nas escolas, uma vez por semana, onde também planejamos e aplicamos atividades mais práticas (BB- 09).

De todos os questionários respondidos apenas cinco bolsistas enxergam na escola um local também de planejamento, tanto como um espaço de intervenção e desenvolvimento de atividades, isso se deve ao fato de realizarem reuniões com os professores supervisores no espaço escolar e fazendo desse espaço uma extensão das reuniões realizadas com o grupo do PIBID na Universidade.

De acordo com Mizukami (2004, p. 286) “*tanto a universidade quanto as escolas estariam com os domínios da teoria e da prática*”, pois estas se entrelaçam nos diferentes momentos da formação profissional. Solicitamos aos bolsistas que descrevessem a importância desses espaços formais para sua formação como professor:

“Costumo dizer que sem o PIBID eu não saberia realmente o que é ser um professor. Sabemos que existe um abismo gigantesco entre as disciplinas da licenciatura e as de formação, no meu caso, em química “dura”. As aulas da licenciatura muitas vezes são desprovidas de um sentido mais palpável para a maioria dos estudantes das exatas. Justamente por esse caráter obtuso no qual se discursa sobre didática, metodologia, e tantas outras matérias da educação. O PIBID é o instrumental disso. Lá conseguimos a práxis saber como fazer e porque fazer. Nesse sentido o PIBID é um excelente programa, pois ele entende que a formação integral de um profissional da educação, não é apenas aprender os conteúdos e depois aprender à aplicá-los. Isso não funciona, nossa formação não é cartesiana, aprender e somente depois aprender à ensinar. O processo deve ser contínuo e amarrado um no outro. O PIBID é esse processo”. (BQ - 04)

Dentro dessa perspectiva abordada pela bolsista de Química, o professor em sua formação inicial recebe suporte teórico metodológico, por meio das ações do PIBID, para a realização de suas atividades docentes na Escola de Educação Básica e que o constituir-se docente é um processo que não estará acabado mas sempre em processo de continuidade.

O futuro professor deve ver em sua prática a mediação de ensino e deve entender que é um processo sempre inacabado, pois as Ciências estão sempre em transformação (SCHNETZLER,2005, p. 1123).

#### 4.4.1.3 A RESPEITO DO ENVOLVIMENTO DOS PROFESSORES SUPERVISORES

No PIBID há a participação de professores da rede pública de ensino que são professores regentes de sala de aula e que auxiliam na formação inicial dos bolsistas e sobre estes profissionais de ensino foi perguntado qual seria o envolvimento desses professores nas atividades desenvolvidas na escola:

“O professor supervisor participa ativamente do planejamento das atividades, contribuindo com sugestões e suas experiências em sala de aula. No momento em que os bolsistas ministram a aula, o professor não interfere. Posteriormente, o supervisor faz comentários e sugestões aos bolsistas. Essa troca é muito importante”. (BF -05)

“O professor supervisor está conosco na escola e na universidade, nos encontros de estudo. Na escola, ele nos orienta para a atividade que deve ser realizada. Estas atividades estão previstas em um cronograma montado no início do projeto. Após dar as primeiras instruções, devemos desenvolver as atividades. Se houve dúvidas, o professor supervisor nos auxilia. Tendo terminado a atividade, o professor supervisor “avalia” nossa atividade e, posteriormente, acompanha a aplicação da atividade junto à turma. Após isso, o professor nos faz uma devolutiva”. (BB -03).

Dessa maneira, “*aprender com os professores de profissão como é o ensino, como é ensinar, é o desafio a ser aprendido/ensinado no decorrer dos cursos de formação*” de professores (PIMENTA e LIMA, 2011, p. 112). Este desafio o PIBID proporciona, enquanto o aluno de Licenciatura ainda está em seu processo de formação, uma vez que os professores supervisores também vão/voltam a Universidade participar das atividades desenvolvidas no âmbito do PIBID, sendo uma troca de experiências e saberes muito significativa para todos os participantes.

Com isso o professor supervisor também é visto como um formador de professores. Os processos de aprendizagem ligados à formação de professores possuem um quadro bem peculiar, ou seja, se por um lado, os professores percebem os limites e dificuldades do paradigma da racionalidade técnica (tradicional) e procuram superá-los pela adoção de um novo paradigma; por outro, eles têm toda uma formação e prática pedagógica que lhes têm garantido autonomia e segurança no desenvolvimento de suas atividades, o que lhes dificulta aderir integralmente à nova concepção, assim como operacionalizar de forma pertinente

seus cursos/disciplinas a partir de uma nova forma de compreender e de interferir em processos formativos de docência (MIZUKAMI, 2004, p. 286).

A formação de professores deve ser repensada e reestruturada como um todo, de acordo com Nóvoa (1995 p.18), abrangendo a formação inicial e a formação continuada, devendo integrar o contexto ocupacional, papel do profissional, sua competência, seu saber, natureza do seu trabalho, o currículo e pedagogia presente em sua ação profissional. Tanto as Universidades como as escolas, são incapazes isoladamente de responder a todas essas necessidades.

#### 4.4.1.4 ACERCA DO ENVOLVIMENTO DA DIREÇÃO DAS ESCOLAS DE EDUCAÇÃO BÁSICA

A Escola Pública de Educação Básica precisa ser administrada de forma bastante coerente e transparente, pois esta forma de administração reflete muito no ensino em sala de aula. “*É fundamental o modo que a escola é administrada*” (PARO, 2010, p. 763). Paro (2010) afirma que a noção de administração segundo o senso comum é que o diretor escolar é responsável direto pelo controle das pessoas que devem cumprir as normas e procedimentos relativos à organização da escola e realizar os devidos procedimentos para seu bom funcionamento. Mas observa-se na prática do cotidiano escolar que o papel exercido pelo diretor é mais complexo do que somente o administrador, muito para além disso a sua função seria bastante semelhante à de um gestor de pessoas e recursos, no mercado de trabalho.

Quanto ao envolvimento dos membros que compõe a direção de uma Escola de Educação Básica, os bolsistas comentaram que nas intervenções em sala de aula não há a participação direta visto que é dada autonomia para os professores supervisores que são regentes, para agir em sala de aula, que há grande disposição em auxiliar na parte material e também em disponibilizar o espaço da escola para o desenvolvimento das atividades do PIBID, como citam os bolsistas a seguir:

A direção não participa diretamente, mas está sempre disposta a atender as necessidades do projeto (BF -05).

Eles nos dão espaço e estão sempre abertos às nossas visitas (BB -06).

A direção e a equipe pedagógica nos acolheram e estão à disposição para ajudar-nos, mas acabam não participando diretamente do projeto PIBID (BF-12).

A direção e equipe pedagógica disponibilizam os espaços escolares, e nos tiram dúvidas sempre que necessário (BQ-19).

Segundo Antunes e Cunha (2009, p.05) dentro de uma escola a sua organização é *“uma unidade social que reúne pessoas que interagem entre si, com vistas a alcançar objetivos educacionais. É uma instituição com estruturas e processos organizativos próprios”*. É a partir dessa característica que se busca o conceito de gestão escolar que o diretor passa a ser visto como um gestor, quando executa todas as atividades referentes a sua função. Gestão entendida como ter gerência sobre; administrar, dirigir, gerenciar, ou seja, conduzir a escola considerando o todo e suas partes (LÜCK,2006). Dessa maneira, o diretor precisa ter consciência de todas as instâncias que compõem o seu trabalho e a organização escolar, com isso, ser capaz de articular essas partes entre si.

Por ser o principal artífice do processo de decisão, com vistas ao êxito do trabalho da escola, o diretor deve ter clareza quanto às atribuições que lhe são conferidas pela legislação e pelas entidades mantenedoras, públicas ou privadas. São essas instituições que tem a responsabilidade, e porque não dizer, a primazia em estabelecer normas específicas para as suas redes, sem perder o norte do estabelecido pelos órgãos normativos dos diferentes Sistemas de Ensino (ANTUNES e CUNHA, 2009, p.08).

O que se entende então é que a direção escolar deve levar em consideração a especificidade da escola e não deixar de contemplar o interesse de seus diversos usuários (PARO, 2010).

#### 4.4.1.5 A PROPÓSITO DOS SIGNIFICADOS ATRIBUÍDOS PELOS LICENCIANDOS AO DESENVOLVIMENTO DO PIBID NA ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA

Quanto às mudanças observadas na Escola de Educação Básica todos os bolsistas citaram os alunos da educação básica e usaram termos como atenção, colaboração, envolvimento, empolgação e interesse, como se pode destacar na descrição a seguir:

“Observei algumas mudanças nas salas de aula em que atuei. A mudança do ambiente em sala atrai os alunos. Os métodos não tradicionais também os interessam muito. Outra observação é o interesse dos alunos na vida na universidade: a maioria deles procura os bolsistas fora de sala, para perguntar como é a universidade, como são as aulas, o que se estuda no curso de física, porque queremos ser professores e etc”. (BF -06)

Percebe-se que, na fala acima, existe interesse de alguns alunos da educação básica em cursar uma Instituição de Ensino Superior. Esse contato com os licenciandos despertou a curiosidade dos alunos sobre a Universidade, e sobre ser professor, isso pode ser considerado como um fator positivo uma vez que muitos desses alunos talvez nem possuíssem consciência da existência e do acesso a uma Universidade. E também outro bolsista destaca as ações desenvolvidas pelo PIBID na escola:

“O PIBID é importante não apenas para a escola, mas também para os bolsistas, supervisores, coordenadores e Universidade. Na escola, a importância está em levar aos alunos métodos não tradicionais de ensino, além de inserir a universidade no universo escolar. Outra ação importante do PIBID para a escola, é o enriquecimento pessoal e profissional do professor supervisor. O professor aprende novos métodos e pesquisas, que ficam disponíveis para a escola. O PIBID também acrescenta muitas experiências na formação dos acadêmicos: indiretamente este é a grande contribuição do projeto às escolas”. (BF-01)

Segundo Kasseboehmer (2008, p.18) o que se pretende em atividades de prática de ensino é proporcionar bagagem ao licenciando. Na vivência de distintas situações-problema de ensino, com metodologias de atuação sob diferentes perspectivas, o aluno poderá adquirir não um modelo teórico único que dê conta de todas as situações de ensino, mas sim escolhas e atitudes alternativas para lidar com diversos tempos de aprendizagem e comportamentos dos alunos. Outro aspecto relevante é que o PIBID contribuiu para mudanças estruturais, visto a carência de Escolas de Educação Básica. Em sua maioria os bolsistas destacaram o auxílio financeiro do PIBID para a compra de materiais, armários, livros e para a organização de uma feira de ciências, que foi item obrigatório para o Projeto Institucional da UFPR de 2009, como citam os bolsistas a seguir:

[...] reestruturação do laboratório de ciências com novos materiais, vidrarias e reagentes [...] (BQ-18)

[...] recursos para comprar materiais didáticos [...]”. (BQ-19)

O PIBID prevê a aplicação de verbas para materiais de consumo, sendo os materiais que fazem parte dos laboratórios de ciências classificados como de consumo. Há carências estruturais em escolas públicas, porém nas ações previstas nos três subprojetos há intervenções em sala de aula e no laboratório com práticas diferenciadas, havendo a necessidade de equipá-los visto que muitas vezes nem eram utilizados por falta de materiais, ou mesmo utilizados como depósito para os mais diversos materiais e equipamentos eletrônicos em desuso.

Uma vez analisados os conteúdos dos questionários respondidos, comparamos as representações do grupo bolsistas e chegou-se a seguinte conclusão a respeito de quais concepções eles demonstram para as implicações das atividades do PIBID nas escolas de educação básica:

- a) O PIBID dá suporte teórico-metodológico para a elaboração de atividades não tradicionais de ensino;
- b) A Universidade e a Escola de Educação Básica são espaços de formação.
- c) O professor supervisor possui experiência em sala de aula e que presta todo o auxílio necessário para que os bolsistas realizem intervenções nas escolas.
- d) Os alunos de ensino médio demonstram maior participação e interesse por atividades não tradicionais de ensino.

Essas concepções manifestam a convergência das representações sociais dos bolsistas pesquisados, os quais direcionam suas respostas a respeito do objeto das implicações do PIBID na escola, onde o processo de ensino aprendizagem deve privilegiar práticas docentes não tradicionais, que a participação de professores regentes de sala de aula, atuando como supervisores, torna sua formação mais significativa, por meio das contribuições no planejamento e aplicação de atividades em sala de aula. E como consequências dessas atividades diferenciadas os alunos de ensino médio demonstram maior interesse e participação.

Desses quatro grupamentos apresentados, extraiu-se duas categorias: uma que se configura na relação de respeito dos bolsistas pela experiência (tempo) de atuação em sala de aula dos professores supervisores e a outra em abordagens não

tradicionais de ensino, com alternativas para a prática docente onde se observou um maior interesse por parte dos alunos de educação básica no processo de ensino aprendizagem.

A categoria que trata das relações entre os bolsistas e os professores supervisores estabelece que a experiência, ou seja, quanto maior o tempo de atuação como professor regente em sala de aula, é essencial para o ato de ensinar com eficiência. Os termos *orientação*, *auxílio*, *experiência*, *acompanhamento*, *parceria*, *coadjuvante*, *presente* repetem-se com frequência quando se pergunta sobre o envolvimento dos professores supervisores nas atividades desenvolvidas pelo PIBID na escola.

O professor supervisor ele nos deixa bem tranquilos com as atividades, ele planeja a aula dele de acordo com nossos projetos, e discutimos como podemos melhorar as atividades, vejo uma parceria com ele. Nós atuamos como coadjuvantes na aula [...] (BF01).

Basicamente de duas formas. A primeira é a orientação em relação ao conteúdo a ser trabalhado, sobre o que os alunos estão vendo, como está o desenvolvimento da turma e quantos alunos existem. A outra forma é auxiliando na sala em aspectos ligados à execução da proposta didática[...] (BQ04).

O professor supervisor está sempre presente. Orientando-nos desde o planejamento até o desenvolvimento das atividades. E isso é essencial para nossa formação como professores (BF12).

Acompanhando as atividades desenvolvidas durante as reuniões do PIBID e nas escolas, além disso se faz de extrema importância essa relação do professor já formado com os licenciados (BQ19).

As professoras supervisoras participam das discussões nas reuniões e na escola elas se atentam mais a observar a intervenção e participar das atividades ajudando na orientação dos alunos (BB20). [Palavras sublinhadas pela autora]

As falas apresentadas evidenciam uma postura de respeito pela experiência do professor supervisor por parte dos bolsistas. O exercício docente é mediado pela prática pedagógica que se constrói e se reconstrói com novos conhecimentos e novas experiências.

Larrosa (2002), diz que “a experiência é o que nos passa, o que nos acontece, o que nos toca. Não o que se passa, não o que acontece, ou o que toca”. O que se entende é que a experiência do docente, de alguma forma, dá subsídios para a construção da prática pedagógica, pois a experiência é algo inseparavelmente ligado ao dia a dia do professor. Sendo assim o que se passa com

cada um no exercício da prática docente, ou na sua trajetória escolar como aluno, servem para construir o caminho a ser percorrido pelo profissional.

Na categoria em que os bolsistas apontam para as atividades não tradicionais, as palavras *interesse* e *participação* repetem-se com frequência quando pergunta se houve mudanças na escola com a presença do PIBID. Foi possível perceber que os bolsistas observaram nos alunos de educação básica uma mudança de atitude e que manifestaram muito interesse em atividades diferenciadas ou não tradicionais de ensino. Diante disso, pode-se pensar que isto ocorre pela necessidade de se afastar do paradigma da educação tradicional, onde se observa que as atividades elaboradas e desenvolvidas pelos bolsistas buscam um melhor caminho que possa conduzir os alunos para a autonomia, crescimento intelectual e principalmente em dar significado concreto aos conteúdos, o que se pode observar nas falas a seguir:

Os alunos estão mais interessados pelo conteúdo, principalmente quando o conteúdo é feito no laboratório de química e as aulas são mais didáticas (BQ03).

Observei algumas mudanças nas salas de aula em que atuei. A mudança do ambiente em sala atrai os alunos. Os métodos não tradicionais também os interessam muito (BF05).

Os alunos ficam mais interessados e mais quietos durante a realização das atividades (BB06).

Há uma mudança na animação dos alunos em relação as aulas. Segundo eles, [...] sentem mais estimulados a prestarem atenção nas nossas atividades (BF07).

[...] pude perceber que houve sim um aumento do interesse e da participação dos alunos nas aulas práticas. Principalmente pelo fato de que estas aulas partem da ideia de um experimento problematizador, no qual o aluno é indagado e instigado a pensar em porquês e não simplesmente observar um experimento demonstrativo (BQ09).

Os trechos anteriores mostram que diversificar as atividades de sala de aula é conseguir trespassar o transferir conhecimento, mas cria muitas possibilidades para a sua própria produção e construção. Com isso deve permitir ao aluno um desenvolvimento de uma visão crítica do mundo que o cerca, possibilitando torna-lo participante na sociedade, além de contribuir para a sua própria qualidade de vida.

#### 4.4.2 IMPLICAÇÕES DO PIBID NA ESCOLA SEGUNDO OS PROFESSORES SUPERVISORES

Para proceder a análise das entrevistas realizadas com os professores supervisores (APÊNDICE A) no primeiro momento realizou-se a transcrição *ipsis verbis*, com posterior leitura flutuante quando se analisou a associação de palavras, para auxiliar na investigação das concepções dos professores supervisores referentes as implicações do PIBID em duas Escolas de Educação Básica Públicas. Os resultados estão dispostos na tabela 9.

TABELA 9 - ANÁLISE DOS RESULTADOS DA ASSOCIAÇÃO DE PALAVRAS NAS ENTREVISTAS RESPONDIDAS PELOS PROFESSORES SUPERVISORES.

Palavras/ Termos indutores (Perguntas)	Palavras/ Termos induzidos (Respostas)	Proporção de repetição/ Termos induzidos (Respostas)	Caracterização
<b>Atividades PIBID escola</b>	-Bolsistas/ Cotidiano escolar	100%	Quanto as ações do PIBID, inserir os bolsistas no cotidiano escolar, este projeto proporciona aulas diferenciadas (diferentes do modelo tradicional de ensino).
	-Atividades Diferenciadas	66%	
<b>Envolvimento professor supervisor</b>	-Participar das Reuniões na Universidade	100%	Os Professores se veem como cofomadores e participam ativamente em todas as etapas referentes as atividades desenvolvidas pelo PIBID para as Escolas de Educação Básica.
	-Constante	100%	
	-Orientar/Acompanhar	66%	
<b>Envolvimento direção</b>	-Suporte/apoio	100%	Veem na direção o apoio necessário tanto cedendo o espaço escolar, quanto ao apoio material (equipamentos eletrônicos, fotocópias e funcionários). Também liberam os professores supervisores quando há atividades na Universidade, quando necessitam ausentar-se da escola.
	-Feira de ciências	66%	
	- Libera para as atividades na universidade	83%	
	-Cede o espaço escolar	100%	
<b>Dificuldades PIBID escola</b>	-Relacionamento	83%	Os professores supervisores observam que no começo das atividades do PIBID na escola alguns bolsistas apresentaram dificuldades de relacionamento
	-Interação com os alunos do ensino médio	83%	

	-Falta de sequência	83%	com os alunos de ensino médio. Outro problema apontado é em relação ao horário para realizar as atividades na escola, pois os bolsistas devem conciliar o horário de suas aulas na Universidade com as horas que devem estar na escola, com isso impossibilitando uma sequência didática numa mesma semana.
<b>Professores presença bolsistas escola</b>	-Não gostam (começo)	100%	No começo das atividades do PIBID na escola os demais professores não gostavam da presença dos bolsistas e os viam como pessoas estranhas a rotina escolar. Com o passar do tempo a visão sobre os bolsistas mudou, passaram a ver com entusiasmo e de maneira positiva as atividades que realizam na escola.
	-Invasores (começo)	66%	
	-Entusiasmo	66%	
	-Positiva	50%	
<b>Diferenças Bolsista e estagiários</b>	<b>Bolsistas</b>		Os professores supervisores observam que os bolsistas têm um maior envolvimento com a escola e suas atividades que os estagiários. Os bolsistas possuem bolsa para realizar as atividades e os estagiários não. E que os estagiários vão até a escola para realizar observações e cumprir a carga horária obrigatória da disciplina.
	-compromisso	83%	
	-envolvimento	66%	
	-bolsa	50%	
	<b>Estagiários</b>		
	-observações	66%	
	-carga horária	66%	
<b>Mudanças Escola</b>	-Uso do Laboratório	100%	Os professores supervisores observam que há o uso mais frequente dos laboratórios de informática e ciências, visto que não tinham “quem os ajudasse” antes da presença dos bolsistas. O uso do laboratório de ciências com mais frequência também se deve a verba do PIBID destinada para a compra dos materiais para as escolas.
	-Dinheiro/Verba	66%	

Fonte: a autora.

Os Professores supervisores atuam em Escolas de Educação Básica participantes dos subprojetos de Ciências (Biologia, Física e Química) e possuem um papel primordial nas atividades desenvolvidas que é o de coformador e também na orientação dessas atividades uma vez que possuem experiência de sala de aula e podem ajudar a sistematizar a teoria aprendida com a atividade prática. E também proporciona uma formação continuada diferenciada a esses profissionais da educação que retornam as Universidades e participam ativamente tanto na elaboração quanto na orientação das atividades referentes ao PIBID.

Como está descrito no Relatório de Gestão da CAPES 2009-2011 as principais implicações descritas pelos professores supervisores são

- motivação e oportunidade de formação continuada e de desenvolvimento profissional;
- incentivo à continuidade de estudos: matrícula de supervisores em cursos de especialização, mestrado profissional e outros;
- elevação da auto-estima e reconhecimento entre os pares;
- diálogo com as instituições formadoras;
- renovação da prática pedagógica no cotidiano das escolas. (Relatório de Gestão da CAPES 2009-2011, p.40)

Os professores da Educação Básica, de acordo com os objetivos do PIBID, possuem o papel de coformadores e também “*como profissionais da educação, ajudam os futuros educadores a se inserirem nos contextos escolares*”. (GHEDIN *et al*, 2008, p.55). Dessa maneira o professor supervisor auxilia na articulação entre a teoria e a prática de sala de aula.

#### 4.4.2.1 SOBRE AS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO PIBID NA ESCOLA

No primeiro edital (2007) de seleção pública de propostas de projetos de iniciação à docência voltados ao PIBID, dos nove objetivos descritos, os que estão diretamente relacionados a Escola de Educação Básica são:

- Promover a articulação integrada da educação superior do sistema federal com a educação básica do sistema público, em proveito de uma sólida formação docente inicial;
- Estimular a integração da educação superior com a educação básica no ensino fundamental e médio, de modo a estabelecer projetos de cooperação que elevem a qualidade do ensino nas escolas da rede pública;
- Valorização do espaço da escola pública como campo de experiência para a construção do conhecimento na formação de professores para a educação básica;
- Proporcionar aos futuros professores participação em ações, experiências metodológicas e práticas docentes inovadoras, articuladas com a realidade local da escola.

No movimento entre a Universidade, o PIBID e a escola, “*com características, objetivos, estrutura e funcionamento diversos, é preciso que se compreendam suas culturas específicas e o que as aproxima*” (PIMENTA e LIMA, 2011, p. 107). Pode-se perceber a complexidade das práticas executadas no interior

tanto da Universidade quanto da escola. As autoras nesta citação referem-se ao Estágio. Para esta pesquisa realizou-se as aproximações necessárias para as atividades desenvolvidas no âmbito do PIBID.

Para Giroux *apud* Pimenta e Lima (2011, p. 109) a vida escolar se constitui em uma área em que sobram contestações, luta e resistência, como uma pluralidade de discursos e um terreno móvel onde a cultura-de-sala-de-aula se choca com a cultura-de-esquina, e onde os professores, alunos e diretores sancionam, negociam e por vezes rejeitam a forma como as experiências e práticas escolares são nomeadas e concretizadas.

Assim os professores supervisores foram solicitados a responder quais as atividades desenvolvidas pelo PIBID na escola e um dos supervisores de Física destacou o seguinte:

“Bem as atividades desenvolvidas por eles [bolsistas] começa desde o conhecimento da proposta pedagógica da escola, o sistema de avaliação, organização do laboratório de ciências, planejamento, do plano de ação docente a aplicação da atividade em sala de aula [...] então a gente procura inseri-los no ambiente escolar fazendo com que eles reconheçam a realidade do dia a dia da escola” (SF1).

Com isso há a necessidade de se compreender a cultura escolar nas diversas atividades desenvolvidas pelo PIBID, em que se *“requer o estudo e a análise das negociações que se estabelecem nas práticas cotidianas e que revelem os movimentos contrários e as resistências às culturas e práticas organizacionais dominantes, bem como os movimentos de incorporação destas”* (PIMENTA e LIMA, 2011, p. 110).

Pois refletir a sua própria prática torna-se um importante aliado para ir ao encontro de uma escola plural, atual e útil.

Ainda sobre as atividades que são desenvolvidas pelo PIBID na escola, um dos supervisores de Química relatou o seguinte:

“Já foram várias [atividades] desde de 2009 teve feira de ciências, os alunos já aplicaram unidades didáticas ... estudaram o PPP da escola, estudaram o ECA eles participaram de conselho de classe já deram aula no laboratório de informática e laboratório de ciências ... então eles já fizeram diversas atividades aqui na escola” (SQ1).

Para o Projeto Institucional do PIBID/UFPR 2009 entre as ações voltadas à comunidade escolar estava a realização de Feiras de Ciência & Cultura que foram grandes encontros nas escolas participantes, e tinham o objetivo de divulgação dos trabalhos realizados com a participação das equipes de bolsistas do projeto. As feiras poderiam ser temáticas e reunir mais de uma escola participante. A feira deveria estar integrada ao calendário de atividades previstas pela comunidade escolar. E cada subprojeto deveria participar pelo menos em uma feira por ano.

#### 4.4.2.2 QUANTO AO PRÓPRIO ENVOLVIMENTO COMO PROFESSORES SUPERVISORES NO PIBID

Quanto as suas próprias concepções referentes a participação como professores supervisores em um projeto como o PIBID, seguem duas declarações:

“Meu envolvimento é cem por cento, eu acompanho passo a passo de cada aluno do PIBID, deixo muito claro, os alunos do PIBID eles não vem aqui pra dar aula, não é a função deles, mas eu cedo parte das minhas aulas pra eles desenvolverem os projetos deles...E essa união essa parceria tem dado muito certo, por que? Porque eu atuo como coformador, eu corrijo a vida desses alunos do PIBID nesse processo de formação de professor, desde de postura, a apresentação frente aos alunos, como volume de voz, então eles tem que ter uma visão do todo de forma que o que eles estão abordando com os alunos nos seus conteúdos, tem que ter uma aproximação e não um distanciamento, não adianta o aluno do PIBID querer desenvolver um projeto, se ele não interage com os alunos, ele tem os seus ouvintes, se não interagir, não tem desenvolvimento de projeto, não adianta o aluno do PIBID, que muitas vezes chegam aqui e eles querem dar aula pro quadro, nós estamos dando aula, se relacionando com pessoas e não com o quadro, então essa coformação, ela é muito importante partindo da visão do supervisor. Faço todo o acompanhamento. E participo semanalmente das reuniões” (SF2).

“a gente como supervisor primeiramente a gente tá lá pra dá a base né pra meio que situar onde que vão entrar, como são as turmas, como tem que lidar e tudo o mais e a gente também tem participação direta no desenvolvimento da unidade didática, durante todo o processo de confecção que [os bolsistas] fazem a unidade didática mandam pra gente e a gente corrige e manda de novo, faz adaptações e trabalha a parte burocrática da escola, tipo reservar laboratório, ver se tem reagente e vidraria e ver material de impressão, muito trazem a impressão da faculdade, mas alguns quando precisam a gente faz essa ponte aqui também... por isso eu gosto de colocá-los em sala me ajudando antes pra que eles tenham já uma certa conexão com os alunos porque ele já vão conhecendo já vão se aproximando ... Se ambientando nas turmas vendo como é ...” (SQ2)

De acordo com as falas de SF2 e SQ2, observa-se que os professores supervisores se veem como participantes ativos dentro do PIBID, trabalhando efetivamente na elaboração das atividades e na prática docente dos bolsistas.

Esse relacionamento entre o professor supervisor e o bolsista “se caracterizaria mais como uma interação do que como uma simples intervenção”, em que se abre a possibilidade de uma ação significativa para seus participantes, nessa relação entre a universidade e a escola. Pois deve-se considerar a importância de participação desses professores, profissionais da docência, que recebem os bolsistas e estão envolvidos nesse processo formativo, no qual esses assumem também a função de “supervisores” ou orientadores (PIMENTA e LIMA, 2011, p. 115). O professor supervisor juntamente com o aluno de licenciatura deverá buscar compreender o exercício da profissão docente, os processos de construção da identidade docente, a valorização e o desenvolvimento dos saberes dos professores como sujeitos intelectuais capazes de produzir conhecimento, de participar de decisões e da gestão da escola e dos sistemas educativos (GHEDIN et al, 2008, p.35)

Dessa maneira o professor entende o contexto social em que atua e auxilia o bolsista a também entendê-lo e com isso tem mais clareza para examinar criticamente o processo de ensino-aprendizagem presente em sua ação.

#### 4.4.2.3 A RESPEITO DO ENVOLVIMENTO DA DIREÇÃO COM O PIBID

Quanto ao envolvimento dos membros que compõem a direção de uma Escola de Educação Básica, na concepção dos professores supervisores é o de prestar todo o apoio/suporte em disponibilizar o espaço da escola para o desenvolvimento das atividades do PIBID, tanto quanto de permitir o uso dos equipamentos eletrônicos da escola, e também de entender as ausências na escola quando necessárias por parte dos professores quando estes precisam participar de atividades na Universidade, como pode se observar nas falas a seguir:

“[...] a direção não nega qualquer material ou equipamento para uma das aulas, não nega, se coloca à disposição. Os alunos tanto os estagiários quanto [os bolsistas do] PIBID eles chegam são tratados com excelência, sim, porque eles chegam; ah eu preciso de data show, eu preciso de tais equipamentos, manda tudo previamente pedido pelo supervisor, eu mando para a escola, a escola imprime o material. Eu chego, peço a reserva do material; chega na hora, eles só tem a responsabilidade de desenvolver o seu projeto” (SF2).

“Eles sempre participam assim tipo se tem feira de ciências participam, liberam os professores supervisores [...] de Química e o de Física, já teve o de Biologia também né e teve de Português sempre os professores supervisores eles são liberados, nós somos liberados pras atividades que a gente precisa fazer do PIBID então a direção entende bem essas atividades a equipe pedagógica ela deixa bem a gente bem à vontade pra poder desenvolver as atividades então acho que eles se envolvem bastante” (SQ1).

Conforme afirma Lima (1992) “o reconhecimento da figura do diretor como fator essencial, em primeiro lugar, para a implantação e o desenvolvimento de qualquer inovação pedagógica”. O PIBID se configura como uma inovação pedagógica e nesse sentido a primeira abertura para as ações do PIBID na escola foi o contato com a direção, pois esta a legitimou.

Outra ação da direção foi o de auxiliar na organização das Feiras de Ciências que foram realizadas nas duas Escolas de Educação Básica e que era uma das ações previstas para a comunidade escolar pelo Projeto Institucional da UFPR 2009.

#### 4.4.2.4 ACERCA DAS DIFICULDADES ENCONTRADAS PELO PIBID NA ESCOLA

Quanto às dificuldades observadas na Escola de Educação Básica os professores supervisores citaram o relacionamento tanto entre os participantes, quanto com os alunos de ensino médio, questões relacionadas aos horários em que os bolsistas estão realizando as atividades referentes ao PIBID e a falta muitas vezes de sequência nas intervenções em sala de aula, como se pode destacar nas descrições a seguir:

“Alguns problemas de relacionamento entre alunos e bolsistas pela falta de experiência, esses problemas eram discutidos juntamente com a professora coordenadora que conseguia intermediar de forma clara, fazendo com que

os bolsistas entendessem as dificuldades dos alunos e se posicionassem mais receptivamente em relação aos alunos do colégio” (SB1).

“Primeiro a forma de interagir com o aluno, essa forma de interagir e saber dar aula, porque a interação, se você não interage com os alunos na tua forma de ser como pessoa e você tá ali para expor um conceito, se você tá ali pra ensinar você tá ali e você quê que eles aprendam tem que interagir com esse público...” (SF2)

“[...] a única dificuldade que eles tem é com o horário mesmo, da faculdade, pra poderem vir e conseguir conciliar com o horário que eu tenho nas turmas essa é a dificuldade. Uns estudam à noite daí eles tem mais facilidade de vir de manhã, assim os outros que fazem [o curso de Química em período] integral é mais complicado os horários as vezes batem mas eles conseguem sim é mais difícil conciliar o horário” (SQ1).

“[...] eu vejo dificuldade na sequência porque a maioria deles não pode vir três vezes na semana pra aplicar então eu acho que as vezes fica meio quebrado assim que eles vem tipo uma segunda depois só na outra segunda na outra quarta feira que eu tinha aula aí eu desenvolvi outra atividade acho que fica meio quebrado que pra mim acho que a unidade tinha que ser mais sequencial no semestre passado a gente conseguiu dá uma certa sequência mas não são com todos os [bolsistas do ] PIBID né alguns tem mais disponibilidade de horário e outros tem menos né dependendo do turno e tal então essa é uma grande dificuldade, [...] a outra dificuldade que teve no começo agora tem menos é essa história de adiantar horário principalmente no noturno porque as vezes eles vem preparados pra terceira aula e eu já dei a primeira porque foi adiantado essas coisas também são dificuldades” (SQ2).

Quando os bolsistas chegam às Escolas de Educação básica eles possuem uma visão muito simplista sobre a maneira de ministrar aulas, Schnetzler e Silva (2005) afirmam que a formação docente deve ser um processo permanente e continuado, na qual os futuros professores tomarão por base seu processo de escolarização e a forma como foram educados, quando iniciam seu curso de Licenciatura possuem concepções ingênuas e simples sobre o ato de ensinar. De acordo com essas concepções, tem-se uma visão de que para ensinar basta conhecer o conteúdo e utilizar algumas práticas pedagógicas, sendo essa visão reforçada pelo modelo usual dos cursos de formação de professores.

Segundo Maldaner (1999), os professores ao saírem dos cursos de licenciatura, enfrentam situações reais que são mais complexas do que aquelas que outros profissionais enfrentam e, como consequência, distantes das situações ideais abordadas em que foram ensinados. Dessa maneira recorrem as apostilas, programas e livros didáticos, mantendo um círculo vicioso de ensino de péssima qualidade nas escolas, pois ensinam da mesma maneira que aprenderam. Assim, a formação inicial deve ser repensada, no sentido de uma articulação harmoniosa entre o saber, o saber ser e o saber fazer (SCHNETZLER e SILVA, 2005).

Nas atividades pedagógicas se emprega de um tipo de atitude que “*emerge, muitas vezes, do contexto escolar*”, pois se aprende a profissão docente no decorrer das atividades desenvolvidas na escola que “*supõe estar atento às particularidades e às interfaces da realidade escolar*”. Neste sentido requer por parte do bolsista compreender essa realidade com as suas especificidades para então poder reconhecer-se como um protagonista nesse processo.

#### 4.4.2.5 COMO OS DEMAIS PROFESSORES REAGEM A PRESENÇA DOS BOLSISTAS

Com respeito a presença dos bolsistas do PIBID na Escola, pediu-se que os professores supervisores descrevessem como os demais professores da escola reagiam em relação a estes. Abaixo seguem algumas descrições:

“É então, os meus foram os primeiros, [os professores] aceitavam mas não era muito boa a recepção deles, inclusive eu trazia o lanche, no começo eles não queriam nem que eles entrassem...na sala dos professores os de Biologia, porque era só os de Biologia de manhã[...]

Agora, nós vemos já um resultado, que os alunos estão mais empolgados, os professores estão mais empolgados, mesmo porque tem mais apoio da direção e tem outros professores envolvidos, professores que cedem aula, com então o pessoal está bem mais envolvido com todo esse processo” (SB2).

“Inicialmente foi difícil, houve até uma discussão uma vez, eu com as professoras, onde elas diziam que os alunos do PIBID tinham que ter um ambiente separado. E eu em defesa dos alunos do PIBID, eu disse que não! Porque eles eram e são professores tanto quanto a gente. Que não é porque hoje eles estão dentro de um processo que é um projeto que eles estão no processo final de formação que eles são diferenciados e inclusive indaguei com uma professora: Amanhã eles passam num concurso e vamos dividir os mesmos espaços daí eles podem ser aceitos, não, isso tá errado! O aprendiz aprende com o mestre, e nós somos os mestres, então eles tem que aprender com a gente. Essa dinâmica eles [os professores] tem que perceber.

Hoje [os bolsistas] tem uma particularidade, estão sendo inclusive convidados a desenvolver oficinas, que eles desenvolvem os seus devidos projetos na sala de aula, que tem dado certo. Pra ensiná-los [os professores] a trabalhar de uma forma diferenciada, que a gente envolve o lúdico com o ensino e de uma forma muito séria, não perdendo o foco dos conteúdos. Hoje os alunos do PIBID são abraçados aqui dentro” (SF2).

“[...] no início foi tinha um certo desconforto porque tanta gente na escola mas depois, agora já [os professores] estão acostumados porque foi feita uma fala explicando o que era o PIBID e com o tempo o PIBID já tá mais conhecido mesmo né então eles são bem aceitos hoje” (SQ1).

O que se depreende das falas dos professores supervisores é que no início das atividades do PIBID na escola, os bolsistas eram vistos com certo receio, e que a grande maioria dos professores não gostavam de sua presença na sala dos professores. Com o passar do tempo os bolsistas começaram a ser vistos com “bons olhos” devido ao esforço dos professores supervisores e também, observaram como as atividades desenvolvidas pelo PIBID foram benéficas para a escola. Assim os bolsistas foram inseridos na rotina escolar e hoje auxiliam os demais professores a desenvolver atividades diferenciadas do modelo tradicional de ensino.

Ao considerar que o bolsista quando recebido na escola, “é frequentemente visto como um estorvo às rotinas” escolares. Então a função do professor supervisor é refletir com os bolsistas sobre as experiências que já trazem e projetar novas maneiras de ressignificar sua prática considerando as condições e relações vividas no ambiente escolar”. Sendo então que as práticas desenvolvidas na escola tornem-se um “*espaço de diálogo e de lições, de descobrir caminhos, de superar os obstáculos e construir um jeito de caminhar na educação de modo a favorecer resultados*” significativos (PIMENTA e LIMA, 2011, p. 126-129).

#### 4.4.2.6 A PROPÓSITO DAS DIFERENÇAS ENTRE BOLSISTAS DO PIBID E ESTAGIÁRIOS DA DISCIPLINA DE PRÁTICA DE DOCÊNCIA

O Estágio é o primeiro contato que o licenciando tem com o mercado de trabalho e o momento de associar o conhecimento teórico aprendido, com as situações reais da prática. Considera-se estágio curricular, para os efeitos da legislação vigente (Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008), as atividades de aprendizagem social, profissional e cultural, proporcionadas aos estudantes pela participação em situações reais da vida e de trabalho, sendo realizadas na comunidade em geral ou junto a pessoas jurídicas de direito público e privado, sob a coordenação da instituição de ensino.

No requisito III inciso 1 da Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, diz que:

O estágio, como ato educativo escolar supervisionado, deverá ter acompanhamento efetivo pelo professor orientador da instituição de ensino e por supervisor da parte concedente, comprovado por vistos nos relatórios referidos no inciso IV do caput do art. 7º desta Lei e por menção de aprovação final.

A título de informação mostra-se na tabela 10 as disciplinas relacionadas a Disciplina de Prática de Ensino dos três cursos de Licenciatura em Ciências, em que períodos são oferecidas aos licenciando e a carga horária total.

**TABELA 10 - DISCIPLINAS DOS CURSOS DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS (BIOLOGIA, FÍSICA E QUÍMICA) DE ESTÁGIO EM ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA.**

<b>CURSO</b>	<b>SEMESTRE DE CURSO</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>CARGA HORÁRIA TOTAL (HORAS)</b>
<b>BIOLOGIA</b>	9º	EM 408 - Prática de Docência em Ensino de Ciências e Biologia I e II	210
<b>FÍSICA</b>	7º	EM 180 - Prática de Docência em Ensino de Física I	180
	8º	EM 181 - Prática de Docência em Ensino de Física II	
<b>QUÍMICA</b>	8º	EM 153 - Prática de Docência em Ensino de Química I	180
	9º	EM 154 - Prática de Docência em Ensino de Química II	

Fonte: grade curricular dos cursos.

O que se observa na tabela 10, é que a disciplina obrigatória Prática de Docência é oferecida nos semestres finais do curso, ainda predominando o modelo de formação 3 + 1, em que as disciplinas da área específica são ministradas nos três primeiros anos e que a disciplina de Prática de Docência fica relegada ao ano final de formação dos licenciandos.

No Brasil, como se sabe, as licenciaturas foram criadas nas antigas faculdades de filosofia, nos anos 30, principalmente como consequência da preocupação com a regulamentação do preparo de docentes para a escola secundária. Elas constituíram-se segundo a fórmula “3 + 1”, em que as disciplinas de natureza pedagógica, cuja duração prevista era de um ano, justapunham-se às disciplinas de conteúdo, com duração de três anos (PEREIRA, 1999, p.111).

Pedi-se que os professores supervisores descrevessem se existiam diferenças entre os bolsistas do PIBID e estagiários da disciplina de Prática de Docência, as respostas foram afirmativas em sua maioria. O professor SF2 diz

realizar o mesmo trabalho com os estagiários e os bolsistas do PIBID, isso explica-se pois o Professor responsável pela disciplina de Prática de Ensino em Física é também Coordenador do Subprojeto de Física e já trabalhavam juntos anteriormente, antes de iniciar as atividades do PIBID de Física. Somente a professora SQ2 disse não saber se existia diferença pois nunca teve o acompanhamento de um estagiário, somente bolsistas do PIBID. Abaixo seguem as descrições:

“[...] maior compromisso [dos bolsistas] com as atividades desenvolvidas, a busca de materiais mais atrativos tornando a aula mais dinâmica e prazerosa” (SB1).

O [bolsista] do PIBID, como ele recebe bolsa e está sendo avaliado ele se empenha mais (SB2).

“Os bolsistas, então eu percebo que, junto com os bolsistas a gente vai construindo o projeto vai acompanhando esse projeto e vão aplicando esse projeto em sala de aula diferente dos estagiários que eles fazem muitas observações e o trabalho deles realmente é pontual e dos bolsistas não, os bolsistas é um trabalho contínuo essa é a grande diferença” (SF1).

“A única diferença que percebo hoje embora eu trabalhe com a mesma dinâmica com os mesmos grupos. O estagiário ele não tem a obrigação de iniciar e terminar o ano comigo [...] a diferença é que o aluno do estágio ele não tem a obrigação de começar e terminar o ano comigo. Mas os alunos do estágio, eles tem que vir com os projetos e desenvolverem tanto quanto um aluno do PIBID, embora num período de tempo menor” (SF2).

“O estagiário vem e geralmente fica observando lá vendo o que que o professor fez de errado (risos) e só fica na observação, a falta de comprometimento também, porque vem um dia falta outro, já os PIBIDs não, eles já são comprometidos são bem comprometidos, eles tem a carga horária e eles vem e não estão só assistindo, eles também participam, dão aula também, claro com a supervisão da gente mas eles também estão interessados, eles querem ser professores, os estagiários sempre vem pra cumprir a carga horária, não tem aquele envolvimento com a escola não sabe da realidade da escola, [é] pontual” (SQ1).

Diante desse panorama educacional (na educação básica e na formação de professores) o programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID proporciona um diferencial que tem a finalidade de valorizar a docência e apoiar estudantes das diversas Licenciaturas.

#### 4.4.2.7 SOBRE OS SIGNIFICADOS ATRIBUÍDOS AO DESENVOLVIMENTO DO PIBID NA ESCOLA

Quanto às mudanças observadas na Escola de Educação Básica os professores supervisores citaram que os Laboratórios de Informática e de Ciências tem sido usados com mais frequência do que quando os professores não tinham a presença dos bolsistas. Conforme os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) (BRASIL, 2001, p. 120):

... é papel do professor trazer elementos das teorias científicas e outros sistemas explicativos para a sua classe sob a forma de perguntas, nomeações, indicações para observação e experimentação, leitura de textos e em seu próprio discurso explicativo. É nesse processo intrinsecamente dinâmico de busca de informações e confronto de ideias que o conhecimento científico se constrói. O sujeito que observa, experimenta ou lê põe em ação seus conhecimentos anteriores, interpretando as informações a partir de seus próprios referenciais (sublinhado inserido pela autora).

Com referência ao termo experimentação citada nos PCN, destaca-se não somente as aulas práticas nos laboratórios de Ciências, mas *“entende-se aqui que a atividade prática não deve se constituir apenas em atividade mecânica de medição, observação, descrição, entre outras, sem que se extraiam “lições” sobre o objeto estudado”* (ANDRADE e MASSABNI, 2011, p. 841).

O uso do laboratório de Ciências citado pelos professores supervisores refere-se *“como aquela em que, especificamente, há um experimento, uma prática laboratorial, desenvolvida exclusivamente no espaço do laboratório escolar”* (ANDRADE e MASSABNI, 2011, p. 845). Como se pode destacar nas descrições a seguir:

“Uso do laboratório de ciências com muito mais frequência” (SB1).

“[os alunos de ensino médio] já esperam eles [bolsistas], tem tido muito mais aulas de laboratório por conta dos PIBIDs estarem aqui porque a gente vai pro laboratório é complicado com uns trinta alunos sem laboratorista e já com os PIBIDs aqui eles tem ido muito mais ao laboratório porque daí a gente pode dividir turma daí metade fica na sala e metade vai para o laboratório e os PIBIDs podem preparar as aulas então eles tem tido muito

mais aulas de laboratório de ciências e também tido aula de laboratório de informática que eles pouco tinham, então a diversidade das aulas deles aumentaram bastante então isso também é um grande ganho assim ... os materiais novos que são trazidos” (SQ1).

Também citam a verba do PIBID referente a reforma do Laboratório na E2. Na E1 atualmente está em processo de orçamento, para a reforma do laboratório de Ciências com verbas do PIBID.

“[...] quando veio o dinheiro do PIBID, de Química e de Física, porque o dinheiro de Biologia foi gasto no projeto [confecção do livro] [...] não veio para a escola mas [a professora coordenadora] gastou numa coisa muito boa que é o material didático. [O dinheiro] foi investido nos laboratórios, de Biologia, de Matemática, veio um armário só pra Matemática. E o de Física foi construído, foi reformada a bancada lá, do laboratório de Biologia, foi feito outra bancada pros alunos com granito” (SB2).

“[...] o laboratório de Química, laboratório de Matemática, receberam material, receberam estrutura. Foram equipados com verba do PIBID” (SQ2).

Com referência ao plano de aplicação da verba citado no Projeto Institucional UFPR 2009, foi projetado um valor a ser gasto para os três subprojetos (Biologia, Física e Química) na forma de materiais de consumo. Entre esses materiais inclui-se a organização e reforma dos laboratórios de Ciências.

Dado que analisados os conteúdos das entrevistas com os professores supervisores, comparamos as representações sociais manifestadas e chegou-se às seguintes conclusões sobre as implicações das ações do PIBID na escola de educação básica:

- a) Insere o bolsista, aluno de Licenciatura, no cotidiano escolar;
- b) Os professores veem que sua atuação é ativa dentro das ações desenvolvidas no âmbito do PIBID;
- c) As diferenças entre bolsistas e estagiários quanto ao compromisso e envolvimento nas atividades escolares;
- d) O uso com mais frequência do Laboratório de Ciências da Natureza.

Essas concepções indicam a convergência das representações sociais dos professores supervisores pesquisados, as quais direcionam suas respostas a respeito do objeto das implicações do PIBID na escola, que inserem de maneira

significativa os bolsistas nas atividades cotidianas da escola, os professores se veem como coformadores, o compromisso dos bolsistas e o uso com maior frequência do laboratório de ciências.

Desses quatro grupamentos apresentados, extraiu-se uma categoria: que se representa na inserção dos bolsistas no cotidiano da Escola de Educação Básica de modo que possam desenvolver o conhecimento e o comprometimento com o processo de ensino aprendizagem.

Esta categoria que trata das relações entre os bolsistas e a Escola apontam para o futuro professor que participa ativamente do processo de ensino aprendizagem dentro de um contexto social em que a escola está inserida. Os termos *supervisão*, *acompanhamento*, *interesse*, *presente* repetem-se com frequência quando se pergunta sobre as atividades desenvolvidas pelos bolsistas na escola.

Eles têm a carga horária e eles não estão só assistindo, também participam, dão aula a nossa supervisão, também estão interessados, isso né, a gente vê, que eles querem ser professores melhores, já os estagiários sempre vêm pra cumprir a carga horária, não tem aquele envolvimento com a escola, não sabe da realidade da escola, [os bolsistas] são pontuais e interessados (BQ1).

[Fico] com eles na sala, não os deixo sozinhos e aí, aí corrijo: volume de voz, postura forma de falar com os alunos, [...] são posturas que são corrigidas, que os bolsistas do PIBID aprendem no meio desse processo, que aprendem em sala de aula, aprendem no meio desse processo; por isso é muito importante o acompanhamento dos professores [supervisores] com eles o tempo todo (BF2).

As falas apresentadas evidenciam uma postura de orientação por parte do professor supervisor. Conforme Brito (2006, p. 51), “o pensamento do professor constrói-se, pois, com base em suas experiências individuais e nas trocas e interações com seus pares”. Com o passar do tempo os saberes agregam a prática docente mais clareza e segurança para articular o processo de ensino aprendizagem e também para traçar o percurso de desenvolvimento profissional do docente.

#### 4.4.3 IMPLICAÇÕES SEGUNDO OS PROFESSORES NÃO PARTICIPANTES DO PIBID

No Relatório de Gestão 2009-2011 da CAPES não é feita nenhuma descrição sobre os professores que não estavam envolvidos com o PIBID.

Nesta pesquisa verificar-se-á o ponto de vista dos professores que atuam como regentes em sala de aula, de Escolas de Educação Básica que tenham subprojetos do PIBID, mas não atuam como supervisores no PIBID, entendendo que podem contribuir com concepções sobre as implicações para a escola com um olhar “de fora” do programa. Foram realizadas duas entrevistas uma com um professor de Matemática da E1 e outra com uma professora de História da E2. As perguntas feitas a esses professores estão no APÊNDICE B.

Para proceder a análise das entrevistas realizadas com os professores não participantes no primeiro momento realizou-se a transcrição *ipsis verbis*, com posterior leitura flutuante onde analisou-se a associação de palavras, para auxiliar a localizar as concepções dos professores referentes as implicações do PIBID em duas Escolas de Educação Básica Públicas. Os resultados estão dispostos na tabela 11.

TABELA 11 - ANÁLISE DOS RESULTADOS DA ASSOCIAÇÃO DE PALAVRAS NAS ENTREVISTAS RESPONDIDAS PELOS PROFESSORES NÃO PARTICIPANTES DO PIBID.

Palavras/ Termos indutores (Perguntas)	Palavras/ Termos induzidos (Respostas)	Proporção de repetição/ Termos induzidos (Respostas)	Caracterização
<b>Escola Instituição Formadora</b>	-Conhecimento	100%	Os professores entendem que a escola como Instituição formadora representa um local de conhecimento, onde os professores propiciam atividades aos alunos que outras instituições não conseguem fornecer.
<b>Programas/Projetos Escola Participa</b>	-Ensino Médio Inovador	50%	Os Professores citam que a escola participa de alguns programas mas não sabem descrever todos. Destacam o PIBID, o CELEM e o Ensino Médio Inovador.
	-PIBID	100%	
	-CELEM	100%	

<b>PIBID escola</b>	-Universitários na escola	100%	Quanto as ações do PIBID, observadas pelos professores veem a presença dos universitários na escola e que os professores participam orientando esses alunos da universidade e que o PIBID tem o objetivo de apresentar a realidade escolar para alunos de Licenciatura.
	-Professores orientando	100%	
	-Realidade escolar pros licenciandos	100%	
<b>Mudanças na Escola</b>	-Não observa	50%	Um dos professores não observou diferenças na escola. O outro professor notou que os alunos do ensino médio estão se mostrando mais interessados com as atividades diferenciadas do PIBID.
	-Interesse dos alunos	50%	
<b>Diferenças Bolsista e estagiários</b>	<b>Bolsistas</b>		Os professores observam que os bolsistas são mais interessados do que os estagiários. E que há maior interação entre os bolsistas e professores do que com os estagiários.
	-atuantes	100%	
	-interessados	100%	
	<b>Estagiários</b>		
	-cumprir carga horária	100%	
<b>Participação PIBID</b>	-Interesse em participar do PIBID	100%	Os professores demonstraram interesse em ter bolsistas do PIBID.

Fonte: a autora.

#### 4.4.3.1 A RESPEITO DA ESCOLA COMO INSTITUIÇÃO FORMADORA

Quanto à Escola de Educação Básica como instituição formadora os professores citaram o conhecimento, mas não um conhecimento qualquer, um específico associado a escola, como se pode destacar nas descrições a seguir:

“Eu vejo a escola, como um local que proporciona conhecimentos. Conhecimentos que outros ambientes não conseguem propiciar as pessoas. Então eu vejo a escola tento como foco principal o conhecimento; é e acho que não consigo ver nenhum outro local com maior quantidade de conhecimento do que a escola (PN1)”.

“Como instituição formadora, ai tudo né, porque verdade a escola que os professores, nós que compomos o corpo docente da escola é que temos a riqueza de passar pros nossos alunos e não só pros alunos através dos alunos de passar pra sociedade, o que é certo os nossos conhecimentos que adquirimos na Universidade, que adquirimos na vida” (PN2).

Uma tarefa educativa da escola obrigatória na sociedade é a de provocar e também facilitar a construção e reconstrução de conhecimentos, atitudes e maneiras de conduta que os estudantes trazem em sua “bagagem” das práticas sociais de sua vida anterior e paralela à escola (SACRISTÁN e GÓMEZ, 1998).

Mais do que transmitir informação, a função educativa da escola contemporânea deve se orientar para provocar a organização racional da informação segmentária recebida e a reconstrução das concepções acríticas, formadas pela pressão reprodutora do contexto social, por meio de mecanismos e meios de comunicação cada dia mais poderosos e de influência mais sutil (SACRISTÁN e GÓMEZ, 1998, p.26).

Uma das principais finalidades da escola é garantir a possibilidade de acesso ao conhecimento sistematizado, onde há um grande número de pessoas envolvidas e regras estabelecidas para a socialização. Assim apesar de estar organizada em função de propagar esse conhecimento sistematizado, a escola também torna-se um local de aprender valores, regras e modos de se relacionar. “Por seu caráter hierárquico, burocrático, funciona, na maioria das vezes, coercivamente. Pode ser o espaço para aprender a viver com as regras ou para aprender a burlá-las ou a se contrapor” (DELIZOICOV et al,2009, p.142).

#### 4.4.3.2 ACERCA DOS PROGRAMAS/PROJETOS PRESENTES NA ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA

De acordo com os professores, quando perguntado que programas/projetos estão presentes na escola que lecionam, foram citados três: Ensino Médio Inovador<sup>9</sup>, o Centro de Línguas Estrangeiras Modernas (CELEM)<sup>10</sup> e o PIBID. Os

---

<sup>9</sup> O Programa Ensino Médio Inovador- ProEMI, instituído pela Portaria nº 971, de 9 de outubro de 2009, integra as ações do Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE, como estratégia do Governo Federal para induzir a reestruturação dos currículos do Ensino Médio. O objetivo do ProEMI é apoiar e fortalecer o desenvolvimento de propostas curriculares inovadoras nas escolas de ensino médio, ampliando o tempo dos estudantes na escola e buscando garantir a formação integral com a inserção de atividades que tornem o currículo mais dinâmico, atendendo também as expectativas dos estudantes do Ensino Médio e às demandas da sociedade contemporânea. Os projetos de reestruturação curricular possibilitam o desenvolvimento de atividades integradoras que articulam as dimensões do trabalho, da ciência, da cultura e da tecnologia, contemplando as diversas áreas do conhecimento a partir de 8 macrocampos: Acompanhamento Pedagógico; Iniciação Científica e Pesquisa; Cultura Corporal; Cultura e Artes; Comunicação e uso de Mídias; Cultura Digital; Participação

professores afirmam ter mais projetos porém não tem conhecimento do nome ou das atividades realizadas por estes projetos. Desta maneira seguem-se as falas desses professores:

[...] o PIBID, eu já assisti uma palestra sobre ele, achei bem interessante quando eu era estudante, quando eu era aluno da Universidade não existia isso. O colégio também participa daquele projeto de língua estrangeira que é o CELEM [...]” (PN1).

“O PIBID, que eu conheço o PIBID e tem outros também eu acho que é, Ensino Médio Inovador [...] tem outros também eu não me lembro agora” (PN2).

O que se depreende das falas dos professores é que os mesmos sabem da existência desses programas/projetos, porém não participam de nenhum deles, acham interessantes e sabem que de alguma maneira eles contribuem para tornar o processo de ensino aprendizagem significativo para os estudantes de Educação Básica.

O PIBID, como uma política pública, foi criado com o intuito de valorizar a formação inicial de professores e apoiar estudantes de licenciatura plena, de Instituições de Ensino Superior públicas (federais, estaduais, municipais e comunitárias - sem fins lucrativos), de educação superior.

#### 4.4.3.3 QUAIS SÃO AS ATIVIDADES DO PIBID NA ESCOLA

Entende-se que a escola é um espaço de saberes múltiplos e se reconhece todos os “seus alunos, professores e funcionários como portadores de experiências importantes no processo de formação” (FETZNER e SOUSA, 2012, p.692). São

---

Estudantil e Leitura e Letramento. A adesão ao Programa Ensino Médio Inovador é realizada pelas Secretarias de Educação Estaduais e Distrital, as escolas de Ensino Médio receberão apoio técnico e financeiro, através do Programa Dinheiro Direto na Escola - PDDE para a elaboração e o desenvolvimento de seus projetos de reestruturação curricular. ([http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=13439](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=13439))

<sup>10</sup> É uma oferta extracurricular e gratuita de ensino de línguas estrangeiras nas escolas públicas do Estado do Paraná. Idiomas ofertados: Alemão, Espanhol, Francês, Inglês, Italiano, Japonês, Mandarim, Polonesa e Ucrâniana.

importantes as contribuições que todas as instâncias da escola, também para entender o contexto em que ocorre a construção das representações sociais e como as intervenções realizadas pelo PIBID estão sendo inseridas nesse contexto escolar.

Assim os professores não participantes do PIBID foram solicitados a responder quais são as atividades, que observam, desenvolvidas pelo PIBID na escola. Os professores relataram o seguinte:

“Pelo o que eu entendi é assim, o professor do colégio a participar de uma seleção na Universidade, depois dessa seleção, ele se dispõe a participar dos encontros, e nesses encontros é passado pra eles certos alunos universitários...Que vem fazer parte das técnicas de aulas, das apresentações de aula, realizar pesquisas sobre Educação, metodologias, e com isso tem um retorno financeiro para a pessoa do colégio que participou dessa seleção que se dispôs a trabalhar com esses alunos, e os alunos também, eles tem um retorno financeiro, [também para o bolsista] ver como funciona o ambiente escolar”(PN1).

“O PIBID é o projeto do Governo Federal. Pelo pouco que eu sei eu também não sei muito o que é o PIBID ainda, mas vejo movimentação aqui na escola, do PIBID, dos alunos participando enfim os professores também orientando, ajudando eles, eles ajudando os professores. Também parece-me que é trazer a realidade pro aluno com relação a Licenciatura, a sala de aula” (PN2).

Como afirma Sousa e Marques (2013) a escola entende-se como um espaço onde ocorre a investigação por parte dos professores e futuros professores, onde a preocupação é inserir o bolsista, antes de tudo, aluno e aluna de Licenciatura, em projetos na escola, trabalhando em forma de parceria entre a Universidade e Escola de Educação Básica.

#### 4.4.3.4 OS SIGNIFICADOS ATRIBUÍDOS PELOS PROFESSORES NÃO PARTICIPANTES AO DESENVOLVIMENTO DO PIBID NA ESCOLA

Quanto às mudanças observadas na Escola de Educação Básica pelos professores não participantes do PIBID, um dos professores afirmou não ter observado mudança alguma e o outro professor salientou o interesse mais significativo por parte dos alunos de ensino médio.

“Os alunos estão mais interessados em aprender sabe, e porque na verdade é algo diferente da rotina deles” (PN2).

Como uma das possíveis consequências do professor PN1 não observar mudanças na escola, deve-se a um dos critérios estabelecidos pela UFPR no edital de seleção dos bolsistas, sendo que os mesmos devem trabalhar diretamente com os professores supervisores da escola na disciplina em que lecionam (Biologia, Física e Química). Estes bolsistas não desenvolvem trabalhos de intervenção em sala de aula com outros professores da escola, apenas com o professor supervisor sendo uma atividade pontual na sala de aula.

#### 4.4.3.5 SOBRE AS DIFERENÇAS ENTRE BOLSISTAS DO PIBID E ESTAGIÁRIOS DA DISCIPLINA DE PRÁTICA DE DOCÊNCIA

Pedi-se que os professores não participantes descrevessem se existiam diferenças entre os bolsistas do PIBID e estagiários da disciplina de Prática de Docência. As respostas foram afirmativas. Abaixo seguem as descrições sobre essas diferenças:

“Eu observo, quando eu vejo esses alunos do PIBID, é eles estão sempre conversando com os professores, é sempre com o material na mão... Os estagiários eu percebo assim; eles chegam ficam sentados...e quando eles tem que dar aula, normalmente eles pegam aquela aula com metodologias e projetos de laboratório que passa no estágio. Então é eu consigo perceber uma certa diferença, é de uma maneira assim: O aluno do PIBID, ele está ali participando com o professor, e o estagiário aguarda a oportunidade dele dar a sua aula. É a diferença de participação, acho que não tem muita discussão entre o professor e o estagiário, mas eu acho eu já percebi que há mais conversa entre o professor e o aluno do PIBID” (PN1).

[Há diferença] sim, com certeza! Os alunos do PIBID eles são mais atuantes, eles realmente querem mostrar que sabe o trabalho que sabe a pesquisa. Querem que os alunos realmente aprendam, os outros [estagiários] não na verdade vem só pra gente assinar documentação e cumprir a carga horária de conclusão de curso” (PN2).

Diante dessas falas reforça-se a ideia de que PIBID se diferencia do estágio supervisionado por ser uma proposta extracurricular, com carga horária maior que a

do estágio e por atender alunos de Licenciatura (bolsistas) desde o primeiro semestre letivo. A entrada desses bolsistas no contexto escolar deve ser de maneira ativa e não apenas como atividade de observação, como em grande parte das vezes ocorre no estágio.

#### 4.4.3.5 OS PROFESSORES MANIFESTAM INTERESSE EM PARTICIPAR DO PIBID

Os professores manifestaram diferentes interesses em relação ao PIBID, o professor PN1 deu a sugestão de o trabalho do PIBID envolver a escola como um todo e não somente uma disciplina, numa abordagem multidisciplinar. Segue a descrição do professor:

“Eu na verdade queria dar uma sugestão, acho que seria interessante que os alunos do PIBID, pudessem participar de todas as disciplinas. Não só determinadas disciplinas, mas todas, pudesse colaborar, interagir mais com a escola, não só o professor” (PN1).

Algumas Universidades (UFPel<sup>11</sup>, UFPR<sup>12</sup>, UFSM<sup>13</sup>) já têm trabalhado com o PIBID de forma interdisciplinar envolvendo até quatro cursos de Licenciaturas

---

11 PIBID III – GeoArtes. Os bolsistas são alunos dos cursos de Licenciaturas em Geografia, Artes Visuais, Música e Dança, que envolvidos no dia-a-dia das escolas da rede pública, delineiam e participam de experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes.

12 PROJETO INTERDISCIPLINAR PEDAGOGIA, FILOSOFIA E CIÊNCIAS SOCIAIS 2011 – Coordenadora Profa. Maria de Fátima Quintal de Freitas - O projeto está voltado para o trabalho com a questão dos direitos humanos e valores ético-solidários na convivência escolar diária. Tem como objetivos: criar recursos e materiais didático-pedagógicos, através de oficinas e trabalhos conjuntos, dirigidos à construção de redes de solidariedade e fortalecimento de valores éticos; participar de atividades de elaboração de materiais pedagógicos tomando por base a realidade concreta da escola e sua comunidade; diagnóstico das necessidades na escola e seu entorno; refletir sobre as problemáticas que atravessam a prática docente e a realidade escolar, sabendo identificar e construir estratégias coletivas de enfrentamento; possibilitar a construção de materiais pedagógicos oriundos da realidade escolar integrando-se a essa dinâmica; participar na construção conjunta e participativa de saberes e práticas na dinâmica escolar que possam fortalecer a cidadania e relações éticas.

13 PIBID Ciências Naturais Interdisciplinar (Alunos de Licenciaturas em Ciências Biológicas, em Física, em Geografia ou em Química) - Objetiva capacitar alunos de Cursos de Licenciatura da UFSM a realizar atividades típicas do trabalho docente relativo à função de professor de Ciências do Ensino Fundamental, mediante supervisão de professores em serviço. Além disso, procuramos promover ações próprias de Interação Universidade-Escola, relativas à Formação Professores, de modo compartilhado.

diferentes.

Como consequência, as atividades do PIBID em Escolas de Educação Básica Públicas têm despertado o interesse dos demais professores (que não atuam como supervisores) em participar do PIBID, pelas mais diversas razões, como se observa na fala da seguinte professora:

“[...] eu gostaria muito de [participar do PIBID de] História o ano que vem, se tiver oportunidade de tê-los [bolsistas] comigo também, então seria interessante participar do PIBID de História. Os professores que participam é nítida a diferença” (PN2).

Como se observa no gráfico a seguir, desde o ano de sua criação (2007) até o ano de 2011, data do último relatório da CAPES, o número de bolsas aumentou de forma expressiva com isso se conclui que houve aumento de participantes neste programa.

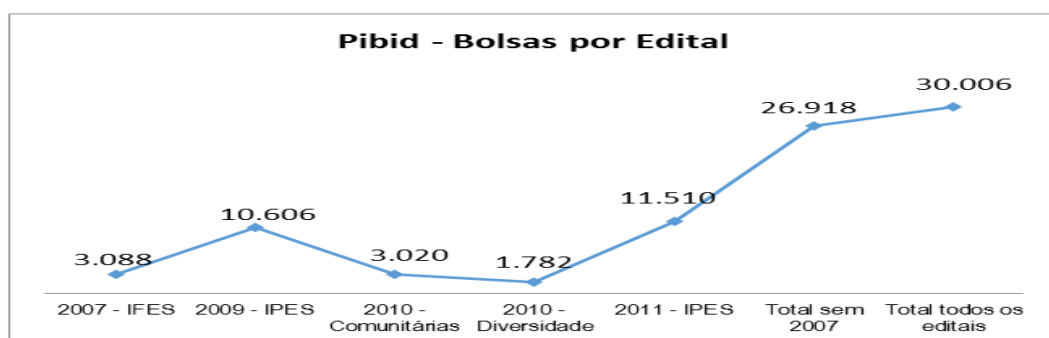


FIGURA 2 – Gráfico de bolsas distribuídas pelo PIBID desde o ano de sua criação até 2011.

Depois de analisados os conteúdos das entrevistas dos professores regentes de sala de aula que não atuam como supervisores no PIBID, comparamos suas representações sociais e chegou-se às seguintes conclusões a respeito do objeto implicações do PIBID na escola:

- a) Observam a presença de alunos da Universidade na escola;
- b) Os alunos de ensino médio demonstram maior interesse em atividades diferentes do modelo tradicional;
- c) Manifestam o interesse em participar como professores supervisores do PIBID.

Essas concepções indicam as representações sociais desses sujeitos professores, as quais direcionam para uma modalidade de abordagem de ensino

que deve privilegiar a prática docente de maneira não tradicional através de projetos como o PIBID.

#### 4.4.4 IMPLICAÇÕES SEGUNDO AS DIRETORAS DA ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA

Com base no Relatório de Gestão 2009-2011 da CAPES, do ponto de vista das Escolas de Educação Básica Públicas participantes as seguintes implicações foram apontadas:

- a) incentivo à mudança e à inovação;
- b) elevação do desempenho dos alunos e motivação dos professores;
- c) bolsistas Pibid como inspiração para alunos das escolas públicas que buscam cursos superiores que não estavam em seu projeto de vida;
- d) apoio a vestibulandos e preparação para o ENEM;
- e) uso, renovação e adequação de laboratórios de Física, Ciências, Química, Informática;
- f) revitalização de bibliotecas;
- g) feiras de ciências, mostras de literatura e outras. (p.40)

Para proceder a análise das entrevistas realizadas com os diretores analisou-se a associação de palavras nas entrevistas feitas, para auxiliar a localizar as concepções dos diretores referentes as implicações do PIBID em duas Escolas de Educação Básica Públicas. Os resultados estão dispostos na tabela 12.

TABELA 12 - ANÁLISE DOS RESULTADOS DA ASSOCIAÇÃO DE PALAVRAS NAS ENTREVISTAS RESPONDIDAS PELOS DIRETORES DA ESCOLA.

<b>Palavras/ Termos indutores (Perguntas)</b>	<b>Palavras/ Termos induzidos (Respostas)</b>	<b>Proporção de repetição/ Termos induzidos (Respostas)</b>	<b>Caracterização</b>
<b>PIBID escola</b>	-Presença dos bolsistas na escola	100%	Quanto as ações do PIBID, observadas pelos diretores veem a presença dos bolsistas na escola e que os professores participam de atividades na universidade.
	-Professores indo pra Universidade	100%	
<b>Envolvimento professor supervisor</b>	-Orientar/ Acompanhar	100%	Os diretores observam que os professores supervisores são atuantes dentro do PIBID e também da escola.

<b>Envolvimento direção</b>	-Administrativa	100%	A direção da escola sente que seu trabalho é mais administrativo ou seja de gestão.
<b>Mudanças na Escola</b>	-Professores	100%	Os professores do PIBID se mostram mais interessados e estimulados. Também houve a reforma dos Laboratórios de Ciências e o uso mais frequente destes.
	-Laboratório (reforma)	100%	
<b>Diferenças Bolsista e estagiários</b>	<b>Bolsistas</b>		Um dos diretores não vê diferença entre bolsistas e estagiários. O outro diretor observa que a atividade dos estagiários é breve e fragmentada, já os bolsistas tem um maior envolvimento com a escola.
	-atuantes	50%	
	<b>Estagiários</b>		
	-recorte	50%	
	-observações	50%	

Fonte: a autora.

A interação entre a Universidade, que é a prestadora de serviço e geradora de conhecimento na área de formação de professores e a Escola de Educação Básica que “*é uma organização que aprende e consiste num local privilegiado para a promoção do desenvolvimento profissional de professores, porém repleto de ambivalências e contradições*” (REALI, 2004, p. 315) é essencial para um trabalho realizado de forma colaborativa.

Em projetos que envolvem parcerias, é possível ensinar e aprender para além dos muros da universidade e da escola, uma vez que os conhecimentos podem ser construídos a partir de diferentes bases, numa direção oposta a uma visão centrada na escola ou na universidade (REALI, 2004, p. 322).

A Universidade e a Escola com suas especificidades são lócus onde se aprende e ensinam os mais variados tipos de conhecimento, privilegiados por suas próprias atividades.

#### 4.4.4.1 SOBRE AS ATIVIDADES DO PIBID NA ESCOLA

Sendo um gerenciador da Escola, “*o perfil do diretor tende a incluir cada vez mais a atuação pedagógica, que se manifesta ao nível do treinamento contínuo do corpo docente, na reformulação de propostas pedagógicas*” (LIMA, 1992, p.120).

Ao perguntar aos diretores quais atividades eram desenvolvidas pelo PIBID na escola, um diretor manifestou a seguinte opinião:

“[Os bolsistas] atuam junto com os professores em vários níveis, primeiro ao nível de observação, fazem pesquisa junto com os professores segundo que me consta dos orientadores, professores que são orientadores dos subprojetos que né de cada um, e com isso há uma renovação da forma de dar aula, então tem muito mais atividade prática, usa-se bastante o laboratório, os laboratórios e isso estimula os alunos e sempre são feitas de conhecimento com a apresentação dos trabalhos dos alunos e onde eles também constroem equipamentos ou objetos que utilizam-se da base teórica que eles têm visto nas salas na sala de aula (D2)”.

A partir disso, tem-se a ideia de que “*a transformação da escola passa necessariamente pela transformação daqueles que trabalham dentro dela e que constituem um dos segmentos mais importantes para a vida da escola – os professores*” (RIBEIRO, 2004, p. 119).

Outro ponto de destaque é o “retorno” dos professores supervisores a Universidade:

“[...] vemos toda a semana, os professores indo pra Universidade, uma professora ficou uma semana lá fazendo curso” (D1).

Nóvoa (1997) destaca que as Instituições encarregadas da formação de professores (Universidades), seriam responsáveis pelas atividades voltadas ao aperfeiçoamento de professores e enfatiza que a colaboração mais importante que a Universidade pode promover é o desenvolvimento de atividades centradas na escola e em seu contexto.

Entende-se que os espaços de formação (Universidade e Escola) só podem ser definidos quando “*o pensamento do professor for conhecido, podendo o estudo de suas representações se configurar em um caminho de interação*”, o PIBID e suas atividades desenvolvidas dentro da escola propiciam essa interação, bem como uma colaboração entre os seus participantes. (DOTTA, 2006, p.39)

#### 4.4.4.2 QUANTO AO ENVOLVIMENTO DOS PROFESSORES SUPERVISORES

Quando perguntados aos diretores qual seria o envolvimento dos professores supervisores nas atividades desenvolvidas na escola descreveram da seguinte maneira:

“É cem por cento porque toda sexta feira eu sei que a PQ1, ela está lá [Universidade] na parte da tarde ela vai pras capacitações e o tempo todo com os estagiários [bolsistas], com o pessoal que tá aqui [na escola]” (D1).

“Com as atividades eu vejo assim que eles são os grandes líderes dentro do grupo que está com eles, os licenciandos que os acompanham, a gente tá sempre vendo eles trocarem ideias e buscar pesquisas e também na execução das tarefas diárias, articular as aulas, então vejo assim que há um interesse muito grande, uma grande disponibilidade deles [professores] pra executar o projeto dentro do estabelecimento” (D2).

O professor supervisor exerce uma função bem peculiar, pois deve *“refletir com seus alunos sobre as experiências que já trazem e projetar um novo conhecimento que ressignifique suas práticas, considerando as condições objetivas, a história e as relações de trabalho vividas por esses professores-alunos”* (PIMENTA e LIMA, 2010, p.127).

Entre as atividades dos professores supervisores, sendo profissionais da educação, está a de auxiliar esses futuros professores (bolsistas) a serem inseridos nos contextos escolares, levando os bolsistas a perceberem sua prática educativa. Dessa maneira a contribuição oferecida pelos professores supervisores consiste em orientar o bolsista *“no processo de desenvolvimento de competências, sobretudo metodológicas, necessárias à realização da pesquisa em educação”* (GHEDIN et al, 2008, p.55).

#### 4.4.4.3 A RESPEITO DO PRÓPRIO ENVOLVIMENTO COMO DIREÇÃO

Quanto ao próprio envolvimento enquanto direção de uma Escola de Educação Básica, os diretores veem sua função como administrativa, como citam a seguir:

“É na maioria das vezes a gente recebe o professor [coordenador], que vem pra falar sobre a verba, sobre a aplicação do que que é feito e como que se trabalha e entra a parte administrativa da direção pra especificar do que a escola precisa” (D1).

“A direção trabalha mais a questão administrativa, que eles [bolsistas] tem bastante orientações e também sempre há a visita dos coordenadores lá da Federal que vem conversar com a gente, nos deixam bastante à vontade pra que a gente também participe do desenvolvimento do projeto ou seja de uma forma administrativa, fazendo o levantamento das necessidades para que a disciplina tenha um bom andamento” (D2).

Para definir mais abrangente o termo administração, quando se trata de gestão escolar, a interposição a que se refere não se restringe às atividades-meio, porém perpassa todo o processo de busca de objetivos. *“Isso significa que não apenas direção, serviços de secretaria e demais atividades que dão subsídios e sustentação à atividade pedagógica da escola são de natureza administrativa, mas também a atividade pedagógica em si”* – pois envolvem diretamente o processo ensino-aprendizado (PARO, 2010, p.765).

Quando se trata de escola uma das questões que mais tem destaque é a importância da sua administração, tanto para melhorar o seu desempenho quanto para prevenir desperdícios e para que os recursos que a escola possui sejam utilizados de maneira racional (PARO, 2010). Esse ponto tem destaque nas falas dos diretores pois estes se veem como administradores de recursos escolares e também para auxiliar o PIBID no que for necessário, observamos por parte da direção das escolas uma grande disponibilidade em auxiliar no que for necessário.

A grosso modo o papel da direção seria a de *“responsável pela burocracia institucional da Unidade Escolar inserida em um complexo mais amplo, que é a Rede Pública de Educação”* (LIMA, 1992, p.118).

#### 4.4.4.4 ACERCA DOS SIGNIFICADOS ATRIBUÍDOS PELOS DIRETORES AO DESENVOLVIMENTO DO PIBID

Quanto às mudanças observadas na Escola de Educação Básica os diretores afirmam que com a presença do PIBID houve um aprimoramento dos professores e também citam a reforma nos laboratórios e a compra de materiais para equipá-los.

“Principalmente o aprimoramento dos nossos professores, que se inteiram mais, e também com o melhoramento nos laboratórios com a ajuda do PIBID, melhoramento na parte física e de material para os laboratórios, tanto Química quanto Física” (D1).

“[...] um aporte de materiais que a escola também acaba recebendo então eu vejo que o envolvimento é total... porque o nosso objetivo é que os alunos tenham sucesso na escola e eu acho assim que o PIBID traz... até ontem nós estávamos conversando e a gente nunca viu o aluno não querer perder aula de Física, não perder aula de Química e agora não, mas ‘professora você tem que deixar eu entrar’ ... à noite a gente exige a carteirinha pra ingresso porque não temos, não tem uma forma de identificação e daí as vezes eles esquecem e não querem perder a primeira aula porque era de Física ou porque era de Química, ou porque era disso nunca vi isso...(risos) mas tudo bem mudou, mudou o perfil” (D2).

A sala de aula torna-se então um espaço de conhecimento compartilhado, como um lugar de “*encontro entre alunos e professores, com suas histórias de vida, das possibilidades, da construção do conhecimento compartilhado*” (PIMENTA e LIMA, 2011, p.156).

Um mecanismo adotado de modo geral por nossa sociedade e que reflete nas relações sociais da escola é a modelagem, ou seja, um aprender por imitação. Os alunos da educação básica tendem a adotar, na sua forma de aprender as atitudes que coincidem com os modelos que receberam ao longo de sua vida. Dessa maneira esses alunos ao observarem as atividades desenvolvidas pelos bolsistas do PIBID tendem a imitá-los e o “*modelo pode ser um mecanismo suficiente para estabelecer certas atitudes, que se manifestam em pautas de conduta simples*”, (POZO E CRESPO, 2009, p.33), como ter o interesse por cursar uma Instituição de Ensino Superior, se identificando com a imagem dos bolsistas e suas atitudes.

#### 4.4.4.5 A PROPÓSITO DAS DIFERENÇAS ENTRE BOLSISTAS DO PIBID E ESTAGIÁRIOS DA DISCIPLINA DE PRÁTICA DE DOCÊNCIA

Pedi-se que os diretores descrevessem se existiam diferenças entre os bolsistas do PIBID e estagiários da disciplina de Prática de Docência. Um dos diretores afirma não haver diferenças e a outra diretora deu uma resposta afirmativa como se pode observar na descrição abaixo:

“A questão do vínculo com a escola é porque sou pedagoga e sempre fui a favor de receber e abrir a escola para que se faça os estágios porque é

importante conhecer a realidade escolar. O recorte do estágio em si, ele é muito pequeno, o aluno vem aqui faz um levantamento do campo de trabalho dele, dos estudos, faz algumas observações, dá aula e vai embora e a gente não tem um retorno, não temos um vínculo. Já com o trabalho do PIBID, embora haja rotatividade dos alunos participantes, a gente percebe que o vínculo deles com os alunos de ensino médio e conseqüentemente tudo isso que a gente já comentou um maior interesse dos alunos de assistir aula então isso é bem gritante” (D2).

Diante dessa fala, bem como a dos demais professores, tem-se o conceito de que as atividades do PIBID se diferenciam das atividades da Disciplina Prática de Ensino por ser uma proposta extracurricular, com carga horária maior que a do estágio e por atender alunos de Licenciatura (bolsistas) desde o primeiro semestre letivo, ao contrário do que acontece no estágio, quando os alunos de licenciatura estão nos últimos semestres letivos.

Visto que foram analisados os conteúdos das entrevistas com as diretoras de duas escolas de educação básica, compararam-se suas representações sociais e chegou-se às seguintes conclusões:

- a) Veem universitários na escola e que os professores vão a Universidade participar de atividades;
- b) Que seu envolvimento, com o PIBID e a escola, é administrativo;
- c) Os professores supervisores são atuantes no PIBID e demonstram muito interesse por atividades não tradicionais;
- d) O PIBID reformou e equipou os laboratórios de ciências da natureza.

Essas concepções indicam que as representações sociais manifestadas por duas diretoras de escola básica e demonstram que a presença do PIBID na escola trouxe alunos de Licenciatura para atuarem em intervenções nas salas de aula, que os professores supervisores retornam para a Universidade para auxiliarem nessas atividades desenvolvidas pelos bolsistas e que os laboratórios de Ciências da Natureza receberam equipamentos e foram reformados em virtude do PIBID estar atuando na escola.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS SOBRE AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS DIFERENTES ENVOLVIDOS NO PROCESSO DE PESQUISA

*E faço-o sem ter a menor certeza  
se o fim está certo,  
mas sabendo que a vida é um instante,  
que nada deixa atrás de si e  
que outras pessoas conceberão  
de modo diferente...  
Se procedo assim é porque  
algo me obriga a isso,  
tal qual a lagarta é obrigada  
a construir o seu casulo...  
Que cada um de nós fie o seu casulo,  
sem perguntar porquê, nem para quê.  
Marie Curie*

A presente pesquisa apurou as Representações Sociais de diretores, professores supervisores, professores regentes de sala de aula que não participam do PIBID e alunos de licenciatura (bolsistas) no âmbito de um programa de formação de professores (PIBID) quanto às implicações das atividades desenvolvidas pelo PIBID em duas Escolas de Educação Básica Públicas de Curitiba.

Orientando-se nos conceitos estabelecidos por Moscovici (1978) que afirma que as Representações Sociais circulam, cruzam e cristalizam através da fala, do gesto e do encontro no grupo social em que os diversos sujeitos estão inseridos, sendo que os sujeitos dessa pesquisa estão inseridos no ambiente escolar e são 27 bolsistas dos subprojetos de Ciências e 10 professores de educação básica de duas escolas públicas de Curitiba.

As Representações Sociais são indicadas por meio das interpretações das falas e dos textos dos indivíduos, “porém estas últimas não pertencem a esses indivíduos, mas são adotadas ou compartilhadas por eles com os seus grupos de referência ou de participação” (NASCIMENTO-SCHULZE e CAMARGO, 2000, p. 295).

Os bolsistas foram questionados sobre suas atribuições dentro do PIBID, quais eram os espaços formais de ensino aprendizagem, quanto ao envolvimento dos professores supervisores e dos diretores e por fim quais as mudanças observadas na escola com as atividades desenvolvidas pelo PIBID para a escola.

Ao se fazer a análise das respostas dadas pelos bolsistas observou-se que as representações sociais estão diretamente relacionadas com o universo consensual, pois as significações dos bolsistas refletem que os mesmos entendem que devem participar das atividades na Universidade e também cumprir carga horária obrigatória na escola. Que tanto a Universidade quanto a Escola são espaços formais de formação. Observam que o professor supervisor tem experiência em sala de aula e que acompanha e auxilia no desenvolvimento das atividades realizadas. Observam também que a equipe gestora é responsável por acompanhar as atividades e dar suporte necessário para sua realização. E por fim sentem por parte dos alunos de ensino médio um certo interesse e colaboração pelas atividades não tradicionais de ensino, tornando-os mais motivados. Falam do uso mais frequente dos laboratórios de Ciência e sobre a sua estruturação com recursos financeiros do PIBID.

Estas respostas evidenciam que nos três Subprojetos analisados há diferentes implicações nas atividades desenvolvidas pelos bolsistas tanto para escola quanto para eles próprios. De uma forma geral os alunos de escola pública têm se mostrado mais receptivos às metodologias e práticas de ensino desenvolvidas pelos bolsistas e destacam principalmente os métodos não tradicionais de ensino.

Quanto as representações dos bolsistas ficam evidentes: a função dos professores supervisores, os quais têm ocupado o papel de coformador de professores nos Subprojetos.

O PIBID tem inserido os bolsistas no cotidiano escolar, sendo um dos objetivos principais desse projeto, possibilitando a esse professor em formação inicial uma experiência estratégica no âmbito das políticas educacionais.

Os professores supervisores foram entrevistados sobre as concepções que manifestam de como os demais professores viam a presença dos bolsistas na escola, quanto ao seu envolvimento enquanto professores supervisores e o envolvimento da direção e por fim quais as mudanças observadas na escola com as atividades desenvolvidas pelo PIBID.

Sobre as representações sociais dos professores supervisores a partir das concepções manifestadas durante as entrevistas, estes professores se veem como coformadores e participam ativamente em todas as atividades desenvolvidas pelo PIBID para as Escolas de Educação Básica. Podem ver na direção o apoio que

necessitam, tanto ao ceder o espaço escolar, quanto ao apoio material. Outro ponto é que a direção libera os professores supervisores quando há atividades na Universidade quando os mesmos necessitam ausentar-se da escola.

Algo que foi constatado pelos professores supervisores no começo das atividades do PIBID na escola, quanto aos demais professores, estes sentiam-se invadidos com a presença dos bolsistas e os viam como pessoas estranhas a rotina escolar. Com o passar do tempo, passaram a ver com entusiasmo e de maneira positiva as atividades que os bolsistas realizam na escola. Essa concepção é explicada pois quando tornamos o que não é familiar em familiar os sujeitos sociais estão produzindo Representações Sociais.

Os professores supervisores também veem que os bolsistas têm um maior comprometimento com a escola e suas atividades do que os estagiários. Também que os bolsistas possuem bolsa para realizar as atividades e os estagiários não, sendo que estes vão até a escola para realizar observações e cumprir a carga horária obrigatória da disciplina de Prática de Ensino.

Os professores supervisores observam com certo entusiasmo que há o uso mais frequente dos laboratórios de informática e ciências, uma vez que não conseguiam exercer atividades práticas antes da presença dos bolsistas.

Os professores que atuam na escola básica e não participam como supervisores no PIBID foram entrevistados sobre como entendem a escola enquanto instituição formadora, sobre quais programas/projetos estão presentes na escola que lecionam, quanto as ações do PIBID na escola, se foram observadas mudanças na escola com a presença do PIBID e se observam diferenças entre bolsistas e estagiários.

Os professores não participantes do PIBID veem que a escola representa um local de conhecimento e que este não se pode adquirir em outra instituição. Entre os programas e projetos presentes na escola destacam o PIBID, o CELEM e o Ensino Médio Inovador.

Quanto as ações no âmbito do PIBID, observam a presença dos universitários na escola (bolsistas) e que os professores da escola que participam do PIBID auxiliam orientando esses alunos da universidade e que o PIBID tem o objetivo de apresentar a realidade escolar para alunos de Licenciatura.

Apenas um dos professores observou diferenças na escola. Notou que os alunos do ensino médio estão se mostrando mais interessados com as atividades

diferenciadas apresentadas pelos bolsistas do PIBID. Os professores também afirmam que os bolsistas são mais comprometidos que os estagiários.

Os diretores foram entrevistados sobre as concepções que manifestam com a presença do PIBID na escola, quanto ao envolvimento dos professores supervisores e o próprio envolvimento da direção, quais as mudanças observadas na escola com as atividades desenvolvidas pelo PIBID e por fim se observam mudanças entre os bolsistas e os estagiários.

A respeito das ações do PIBID na escola, os diretores observam que os bolsistas estão presentes na escola e que seus professores participam de atividades na universidade e que estes professores são atuantes dentro do PIBID e também da escola. Veem que seu próprio trabalho é mais administrativo ou seja de gestão. Destacam a reforma dos Laboratórios de Ciências e o uso mais frequente destes. Um dos diretores não viu diferença entre bolsistas e estagiários. O outro diretor observa que a atividade dos estagiários é por um curto espaço de tempo e pontual, já os bolsistas têm um envolvimento mais significativo com a escola.

Entende-se que o PIBID é um programa que está se consolidando com o passar dos anos como uma política educacional de formação de professores, mas que ainda está em construção. Este programa tem contribuído com as escolas e com o ensino, por isso, há a necessidade de seu aprimoramento.

Confrontando as representações dos sujeitos pesquisados com perspectiva das implicações das atividades desenvolvidas no âmbito do PIBID em duas Escolas de Educação básica, fica evidenciada a necessidade de refletir sobre uma prática docente que evidencie métodos não tradicionais de ensino.

A partir das representações sociais manifestadas de um ensino voltado para uma formação docente conduzida ao exercício do magistério embasada em teorias que sustentem sua prática, como consequência disso o aluno de Licenciatura é formado para atuar em sala de aula, conhecendo a realidade escolar.

A Teoria das Representações Sociais possibilitou uma visão para esta investigação, a partir das relações que se estabeleceram tanto no ambiente escolar quanto no ambiente universitário no âmbito do PIBID. Essas relações constroem representações sociais e conduzem a práticas docentes não tradicionais.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, M. L. F. MASSABNI, V. G. O desenvolvimento de atividades práticas na escola: um desafio para os professores de ciências. **Ciência & Educação**, São Paulo, v. 17, n. 4, p. 835-854, 2011

ALVES-MAZZOTTI, A. J. Representações sociais: aspectos teóricos e aplicações à educação. **Revista Múltiplas Leituras**, São Paulo, v.1, n. 1, p. 18-43, jan./jun. 2008.

ALVES, N. Imagens das escolas: sobre redes de conhecimentos e currículos escolares. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 17, p. 53-62, 2001.

ALVES, Z. M. M. B; SILVA, M. H. G. F. D. Análise qualitativa de dados de entrevista: uma proposta. **Paidéia**, Ribeirão Preto, n. 2, p. 61-69, 1992.

ANTUNES, J. A. S.; CUNHA, J. L. A organização da escola: o diretor e seu trabalho. **Revista Linguagens e Cidadania**, Santa Maria, ano 11, n. 1, jan./dez. 2009.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. France: Edições 70, 1979.

BELEI, R. A. *et al.* O uso da entrevista, observação e videogravação em pesquisa qualitativa. **Cadernos de Educação**, n. 30, p. 187-199, jan./jun. 2008.

BOGDAN, R. BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e métodos**. Porto: Porto Editora, 1994.

BRASIL. Parâmetros curriculares nacionais: ciências naturais/ Ministério da educação. Secretaria da Educação Fundamental. 3. ed. Brasília: A secretaria, 2001.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação. Brasília, 2007.

\_\_\_\_\_. Decreto 6755 de 29 de janeiro de 2009. BRASIL: CAPES, 2009a.

\_\_\_\_\_. Decreto 7219, de 24 de junho de 2010. BRASIL: CAPES, 2009b.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica. Brasília, 2009c.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência: Edital CAPES/DEB n. 02/2009. Brasília, 2009d.

\_\_\_\_\_. Lei nº 12.796, de 04 de abril de 2013. Brasília: Diário Oficial da União, 2013. CARVALHO, A. M. P.; GIL-PÉREZ. **Formação de Professores de Ciências**. São Paulo: Cortez Editora, 1995.

BONDIA, J. L. **Notas sobre a experiência e o saber de experiência**, Revista Brasileira de Educação, Jan/Fev/Mar/Abr, 2002, Nº 19.

BRITO, A. E. Formar professores: discutindo o trabalho e os saberes docentes. In: MENDES SOBRINHO, J. A. de C.; CARVALHO, M. A. de (Org.). **Formação de professores e práticas docentes: olhares contemporâneos**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR. Diretoria de Educação Básica Presencial. **Relatório Final de Gestão 2009 – 2011**. Brasília, 2011.

CARNOY, M; LEVIN, H. **Escola e Trabalho no Estado Capitalista**. São Paulo: Cortez Editora, 1993.

CERQUEIRA, T. C. S. Representações Sociais da Escola: Percepção de Professores de Escolas Públicas do Distrito Federal. In: X CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, I SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE REPRESENTAÇÕES SOCIAIS, SUBJETIVIDADE E EDUCAÇÃO, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2011. **Anais...** Disponível em < [http://educere.bruc.com.br/CD2011/pdf/5994\\_3565.pdf](http://educere.bruc.com.br/CD2011/pdf/5994_3565.pdf)>. Acesso em 18/12/2013

CHARLOT, B. Globalização e educação: uma tentativa de colocar ordem no debate. **Sísifo - Revista de Ciências da Educação**, Lisboa, n.4, p.129-136, out./dez. 2004.

CHAER, G.; DINIZ, R. R. P.; RIBEIRO, E. A.; A técnica do questionário na pesquisa educacional. **Revista Evidência**, Araxá, v. 7, n. 7, p. 251-266, 2011.

CLÍMACO, J.C.T.S; NEVES, C.M.C; LIMA; B.F.Z. Ações da capes para a formação e a valorização dos professores da educação básica no brasil e sua interação com a pós-graduação. **RBPG**, Brasília, v.9, n. 16, p. 181-209, 2012.

CONTRERAS, J. **Autonomia de Professores**, São Paulo: Cortez, 2002.

<http://www.pibid.ufpr.br/?page=pi> acesso em 11 de junho de 2012.

<http://www.pibid.ufpr.br/cursos.php?curso=quimica> acesso em 01 de maio de 2012.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de Ciências: fundamentos e métodos**. São Paulo: Cortez, 2009.

DUARTE, R. Entrevistas em pesquisas qualitativas, **Educar em Revista**, Curitiba, n. 24, p. 213-225, 2004.

FEDECHEM, R. **As Múltiplas Dimensões No Processo Formativo De Professores No Contexto do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) Subprojeto Física-UFPR (2009-2012)**. 126 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e em Matemática). Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2013.

FEJOLO, T. B. **A formação do professor de física no contexto do PIBID: os saberes e as relações**. 311 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2012.

FETZNER, A. R. SOUZA, M. E. V. Concepções de conhecimento escolar: Potencialidades do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência. **Educação e Pesquisa**. São Paulo, vol.38, n.3, p. 683-694, 2012.

FRANCO, M. L. P. B. Representações sociais, ideologia e desenvolvimento da consciência. **Cadernos de Pesquisa**. São Paulo, v.34, n.121, p.169-186, 2004.

FREITAS, H.C.L.; Novas políticas de formação: da concepção negada à concepção consentida. In: BARBOSA, R. L. (Org.) **Trajetórias e Perspectivas da Formação de Educadores**. São Paulo, 2004. p. 89-115.

\_\_\_\_\_. A (nova) política de formação de professores: a prioridade postergada; **Educação e Sociedade**, Campinas, vol. 28, n. 100 – Especial, p. 1203-1230, out. 2007.

FRIGOTTO, G. Política e Gestão Educacional na Contemporaneidade *In*: FERREIRA, E. B. OLIVEIRA, D. A. (Org.) **Crise da Escola e Políticas Educativas**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.

GALERA, J. M. B. **A Gestão de Políticas Educacionais Como um Processo de Inovação**. Pato Branco: Linceu Teixeira, 2004.

GARCIA, C. M. Aprender a ensinar para la sociedad del conocimiento. **Education Policy Analysis Archives**. v. 10, n. 35, 2002.

GATTI, B. A. Formação de professores no Brasil: características e problemas. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, out.-dez. 2010

GATTI, B. A.; BARRETO, E. S. S.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Políticas docentes no brasil um estado da arte**. Brasília: UNESCO, 2011.

GHEDIN, E; ALMEIDA, M. I.; LEITE, Y. U. F. **Formação de professores caminhos e descaminhos da prática**. Brasília: Líber Livro Editora, 2008.

GILLY, M. As Representações Sociais no Campo Educativo. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 19, p. 231-252. 2002.

GONÇALVES-MAIA, R, **Marie Sklodowska Curie Imagens de Outra Face**. Editora Livraria da Física, São Paulo, 2012.

GLUGOSKI, L. P.; FREIRE, L. I. F.; PACHECO, M. R.; CARNEIRO, M. M.; OLIVEIRA, J. A. S. A visão de professores colaboradores do PIBID - Licenciatura em Química da UEPG sobre o projeto e as contribuições no primeiro ano de atividades. *In*: 3º CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO, junho de 2011.

JOVCHELOVITCH, S; Vivendo a vida com os outros: intersubjetividade, espaço público e representações sociais. *In*: GUARESCHI, P. A. JOVCHELOVITCH, S. **Textos em Representações Sociais**. 2ª edição, Petrópolis, RJ, Vozes, 1995. p. 63-85.

KRASILCHIK, M. **O professor e o currículo das ciências**. São Paulo: EPU/EDUSP, 1987.

\_\_\_\_\_. **Prática de Ensino de Biologia**. São Paulo: Harbra, 1998.

\_\_\_\_\_. Reformas e realidade: o caso do ensino das ciências. **Perspectiva**. São Paulo. vol.14, n.1, p. 85-93, 2000.

LEITE, Y. U. F.; DI GIORGI, C. A. G. Saberes docentes de um novo tipo na formação profissional do professor: alguns apontamentos. **Revista do Centro de educação da UFSM**. Santa Maria, v. 29, nº 2, p. 135-145, 2004.

LIBÂNEO, J. C. As teorias pedagógicas modernas revisitadas pelo debate contemporâneo na educação. In: LIBÂNEO, J. C.; SANTOS, A. (Orgs.). **Educação na Era do Conhecimento em Rede e Transdisciplinaridade**. Campinas: Alínea, 2005.

LIMA, E. C. A S. A escola e seu diretor: algumas reflexões. **Artigo da Série Ideias**, nº 12. São Paulo; FDE, 1992, págs. 117-124.

LÜCK, H. **Gestão educacional: uma questão paradigmática**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2006 (Série: Cadernos de Gestão, v.1).

MCMILLAN, J.H; SCHUMACHER, S. Research in Education. **Addison Wesley Educational Publishers Inc.**, New York, 1997, p. 274-275.

MADEIRA, M. C. Um aprender do viver: educação e representação social. In: MOREIRA, A. S. P.; OLIVEIRA, D. C. (Orgs.). **Estudos interdisciplinares de representação social**. Goiânia: AB Editora, 2000. p.239-250.

MALDANER, O. A.; A Pesquisa como Perspectiva de Formação Continuada do Professor de Química. **Química Nova**, vol. 22, n. 2, p. 289-292, 1999.

\_\_\_\_\_; **A Formação Inicial e Continuada de Professores de Química**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2003.

MANZATO, A. J.; SANTOS, A. B. A Elaboração de Questionário Na Pesquisa Quantitativa, Unesp. Disponível em < [http://www.inf.ufsc.br/~verav/Ensino\\_2012\\_1/ELABORACAO\\_QUESTIONARIOS\\_PESQUISA\\_QUANTITATIVA.pdf](http://www.inf.ufsc.br/~verav/Ensino_2012_1/ELABORACAO_QUESTIONARIOS_PESQUISA_QUANTITATIVA.pdf).> Acesso em 28/04/2013.

MEGID NETO, J. **Tendências da Pesquisa Acadêmica Sobre o Ensino de Ciências no Nível Fundamental**. 365 f. Tese de Doutorado. Campinas-SP. Faculdade de Educação- UNICAMPI-1999.

MIZUKAMI, M. da G. N.; Relações universidade-escola e aprendizagem da docência: algumas lições parceiras colaborativas. In BARBOSA, R. L. (Org.) **Trajetórias e Perspectivas da Formação de Educadores**. São Paulo, 2004. p. 285-286.

MOSCOVICI, S. **Representações Sociais Investigações e Psicologia Social**. Petrópolis: Vozes, 2003.

MORAES, R. Análise de conteúdo. **Revista Educação**. Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 07-32, 1999.

MORAES, R.; RAMOS, M. G.; GALIAZZI, M. do C. A Epistemologia do Aprender no Educar pela Pesquisa em Ciências. In: MORAES, R.; MANCUSO, R. (Org.) **Educação em ciências - produção de currículos e formação de professores**. Ijuí, 2004. p. 102-103.

NASCIMENTO, F.; FERNANDES, H. L.; MENDONÇA, V. M. O ensino de ciências no Brasil: história, formação de professores e desafios atuais. **Revista HISTEDBR**, v. 10, n. 39, set./2010. p. 225-249.

NASCIMENTO, F.; *et al.* A Integração entre a Universidade e a Escola de Educação Básica Através do PIBID e sua Possível Contribuição À Formação Inicial e Continuada de Professores de Ciências. In: SOUSA, M. C.; MARQUES, C. P. (ORGS.) **Formação Inicial de Professores Parceria Universidade-Escola na Formação de Licenciandos**. Curitiba: Editora Appris, 2013, p. 95-115.

NASCIMENTO-SCHULZE, C. M.; CAMARGO, B. V. Psicologia social, representações sociais e métodos. **Temas em Psicologia da SBP**, v.3, n.8, p.287-299, 2000.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL. Taking Science to School. Committee on Science Learning. Board on Science Education, Center for Education. Division of Behavioral and Social Sciences and Education. Washington, DC: The National Academies Press, 2007.

NÓVOA, A. O passado e o presente dos professores. In: NÓVOA, A. (Org.). **Profissão Professor**. Coleção Ciências da Educação, 2ª edição, Editora Porto, 1995, p. 13-34.

\_\_\_\_\_. Para uma formação de professores construída dentro da profissão. **Revista Educacion**, Universidade de Lisboa, 2009, p. 25-46.

NEVES, C. M. C. A CAPES e a formação de professores para a educação básica. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, Supl. 2, v. 8, p. 353-373, 2012.

OLIVEIRA, F. A.; SANTOS, C. R. Contrato didático: a relação de aluno-professor-aluno no ensino superior. **Revista Científica do ITPAC**, Araguaína, v.1, n.1, p. 17-22, jul.2008.

OLIVEIRA, J. F. A Função Social da Educação e da Escola Pública: Tensões, Desafios e Perspectivas In: FERREIRA, E. B. OLIVEIRA, D. A. (Org.) **Crise da Escola e Políticas Educativas**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009. p. 237-252.

PAGOTTI, A. W.; PAGOTTI, S. A. G. **Inter-Ação**: Rev. Fac. Educ. UFG, 29 (1): 63-78, jan./jun. 2004.

PARANÁ. Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID. Detalhamento do projeto institucional da Universidade Federal do Paraná. 2009.13p.

\_\_\_\_\_. Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID. Detalhamento do subprojeto licenciatura Biologia da Universidade Federal do Paraná. 2009b.13p.

\_\_\_\_\_. Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID. Detalhamento do subprojeto licenciatura Física da Universidade Federal do Paraná. 2009c.9p.

\_\_\_\_\_. Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID. Detalhamento do subprojeto Química da Universidade Federal do Paraná. 2009d.10p.

PAREDES, G. G. O. **Um estudo sobre o PIBID: saberes em construção na formação de professores de Ciências**. 171 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012.

PARO, V. H. A educação, a política e a administração: reflexões sobre a prática do diretor de escola. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 36, n.3, p. 763-778, set./dez. 2010

PEREIRA, J. E. D. As licenciaturas e as novas políticas educacionais para a formação docente. **Educação & Sociedade**, ano XX, nº 68, p. 109-125. Dez. 1999.

PERRENOUD, P. *et al.* Fecundas incertezas ou como formar professores antes de ter todas as respostas. In: PAQUAY, L. *et al.* (Org.). **Formando professores profissionais. Quais estratégias? Quais competências?** 2ª ed. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001, 210-223.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez, 2008.

POZO, J. I. E CRESPO, M. A. G. **A aprendizagem e o ensino de ciências do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico**. 5ª edição, Porto Alegre, Artmed, 2009.

RABELO, A. O. A escolha profissional dos homens pela docência na escola primária. **Revista Lusófona de Educação**, n. 15, p. 163-173, 2010

REALI A. M. R.; Universidade e Escola: Limites e Possibilidades de Prática de Colaboração na Formação Continuada de Professores. In: BARBOSA, R. L. (Org.) **Trajetórias e Perspectivas da Formação de Educadores**. São Paulo, 2004. p. 315-328.

RIBEIRO R.; Dez Princípios sobre Professores e Formação de Professores. In: BARBOSA, R. L. (Org.) **Trajetórias e Perspectivas da Formação de Educadores**. São Paulo, 2004. p. 117-126.

ROMERO, M. A. V. Edital nº001/2011/CAPES, PIBID, Detalhamento de Subprojeto (Licenciatura em Química).

SÁ, C. P. **Núcleo Central das Representações Sociais**. Petrópolis, RJ, Vozes, 1996.

SACRISTÁN, J. G; GÓMEZ, A. I. P. **Compreender e Transformar o Ensino**. 4ª edição, Artmed, 1998.

SAVIANI, D. **Escola e Democracia: Teorias da Educação, Curvatura da Vara, Onze Teses sobre a Educação e Política**. Campinas, SP: Mercado das Letras, 1994.

SILVA, A. M. T. B.; MAZZOTTI, T. B. A física pelos professores de física: a contribuição da teoria das representações sociais. **Ciência & Educação**, v. 15, n. 3, p. 515-528, 2009.

SILVA, C. R.; GOBBI, B. C.; SIMÃO, A. A. O Uso da Análise de Conteúdo Como uma Ferramenta para a Pesquisa Qualitativa: Descrição e Aplicação do Método. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 7, n. 1, p. 70-81, 2005.

SILVA, R. D. Formação Inicial nas Representações Sociais dos Professores do Curso de Licenciatura em Matemática. In: 32ª REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO (ANPED), Grupo de trabalho 19: Educação em Matemática. Disponível em <http://www.anped.org.br/reunioes/32ra/arquivos/trabalhos/GT19-5477--Int.pdf>.

SIQUEIRA, M. D. **Curso de Química: 60 anos de História**. 1999, Curitiba.

SCHEIBE, L.; Políticas Públicas para a Formação de Profissionais da Educação Básica In: VII SEMINÁRIO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO DA REGIÃO SUL (ANPED SUL), 2008, Itajaí. Disponível em <[http://pead.faced.ufrgs.br/sites/publico/eixo5/organizacao\\_gestao/modulo5/politicas\\_formacao.pdf](http://pead.faced.ufrgs.br/sites/publico/eixo5/organizacao_gestao/modulo5/politicas_formacao.pdf)>. Acesso em 18/12/2013

SCHNETZLER, R. P.; A Pesquisa em Ensino de Química no Brasil: Conquista e Perspectivas. **Química Nova**, v. 25, supl. 1. p. 14-24. 2002.

\_\_\_\_\_. SILVA, R. M. G. Constituição de Professores Universitários de Disciplinas sobre Ensino de Química. **Química Nova**, v. 28, n. 6, p. 1123-1133, 2005.

\_\_\_\_\_. Concepções e ações de formadores de professores de Química sobre o estágio supervisionado: propostas brasileiras e portuguesas. **Química Nova**, v. 31, n. 8, p. 2174-2183, 2008.

SPINK, M. J.; Desvendando as Teorias Implícitas: uma Metodologia de Análise das Representações Sociais in GUARESCHI, P. A. JOVCHELOVITCH, S. **Textos em Representações Sociais**. 7ª edição, Petrópolis, RJ, Vozes, 1995a. p. 117-145.

\_\_\_\_\_; O estudo Empírico das Representações Sociais in SPINK, M. J.; **O Conhecimento no Cotidiano As Representações Sociais na Perspectiva da Psicologia Social**. São Paulo, Brasiliense, 1995b. p. 85-108

STANZANI, E. L. **O Papel do PIBID na Formação Inicial de Professores de Química na Universidade Estadual de Londrina**. 87 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina. 2012.

SOUSA, C. P.; VILLAS BÔAS, L. P. S. A teoria das representações sociais e o estudo do trabalho docente: os desafios de uma pesquisa em rede. **Rev. Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 11, n. 33, p. 271-286, maio/ago. 2011.

SOUZA FILHO, E. A. Análise de Representações Sociais in SPINK, M. J.; **O Conhecimento no Cotidiano As Representações Sociais na Perspectiva da Psicologia Social**. São Paulo, Brasiliense, 1995b. p. 109-145

TENTI FANFANI, E. **Nuevos temas em la agenda de política educativa**. Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores, 2008.

TERRAZZAN, E. Inovações Educacionais e políticas de Avaliação e Melhoria da Educação no Brasil. Projeto de Pesquisa em Rede, Observatório da Educação. 2008

TOBALDINI, B. G. **Os saberes docentes na formação de professores: o caso do programa institucional de bolsa de iniciação à docência (PIBID) subprojeto química/UFPR – 2010/2012**. 265 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e em Matemática). Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2013.

VHIEIRA, A. O ensino da prática: representações sociais sobre a docência na graduação tecnológica. Ver. *Gestão Tecnológica e Social*. Campos Elísios, v. 01, n. 00, p. 01-11, jul/dez 2011.

WAGNER, W.; Descrição, Explicação e Método na Pesquisa das Representações Sociais in GUARESCHI, P. A. JOVCHELOVITCH, S. **Textos em Representações Sociais**. 2ª edição, Petrópolis, RJ, Vozes, 1995. p. 149-186

ZEICHNER, K. Novos caminhos para o practicum: uma perspectiva para os anos 90. In: NÓVOA A., (Org.). **Os professores e a sua formação**. Lisboa: D. Quixote/Instituto de Inovação Educacional, p. 115- 138, 1992.

# **APÊDICES**

APÊNDICE A: ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA OS PROFESSORES SUPERVISORES.

Subprojeto: \_\_\_\_\_

1 – Há quanto tempo participa do PIBID? \_\_\_\_\_

2 – De que forma a escola iniciou a parceria com o PIBID?

3 – Quais são as atividades desenvolvidas pelo PIBID na escola?

4 - De que forma ocorre o seu envolvimento como professor supervisor, nas atividades desenvolvidas pelo PIBID na escola?

5 – Você teria (ou tem) a intenção de realizar atividade extraclasse como alternativas pedagógicas para o ensino? Quais?

6 – Você observa alguma dificuldade dos bolsistas para realizar as atividades desenvolvidas pelo PIBID na escola? Se sim qual (is)?

7 – Como os demais professores reagem à presença dos bolsistas e como veem atividades que estão sendo realizadas pelo PIBID na escola?

8– Você observa alguma diferença na escola depois que o PIBID começou a realizar as atividades? Se sim qual (is)?

9 – Existe alguma diferença entre os alunos bolsistas do PIBID e estagiários da disciplina de Prática de Ensino, em termos de desenvolvimento das ações na escola? Se sim qual (is)?

10 – Tem algo que não foi perguntado e que gostaria de comentar, fique à vontade.

APÊNDICE B: ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA PROFESSORES NÃO PARTICIPANTES DO PIBID

- 1 – Há quanto tempo leciona nesta escola?
- 2 – O que a escola como instituição formadora representa para você?
- 3 – A escola participa de alguma atividade extraclasse como alternativa pedagógica, se sim você poderia descrevê-la.
- 4 – Qual a importância de realizar atividades extraclasse como alternativas pedagógicas para o ensino?
- 5 – Você sabe o que é o PIBID e quais atividades desenvolve na escola?
- 6 – Como os demais professores reagem à presença dos bolsistas e como veem atividades que estão sendo realizadas pelo PIBID na escola?
- 7 – Com que frequência você observa a presença dos bolsistas do PIBID na escola?
- 8 – Você observa alguma diferença na escola depois que o PIBID começou a realizar as atividades? Se sim qual (is)?
- 9 – Existe alguma diferença entre os alunos bolsistas do PIBID e estagiários da disciplina de Prática de Ensino, em termos de desenvolvimento das ações na escola? Se sim qual (is)?
- 10 – Tem algo que não foi perguntado e que gostaria de comentar, fique à vontade.

## APÊNDICE C: ROTEIRO DE PERGUNTAS PARA A EQUIPE GESTORA

- 1 – Há quanto tempo está na equipe gestora na escola?
- 2 – Quais subprojetos estão presentes na escola atualmente?
- 3 – De que forma a escola iniciou a parceria com o PIBID?
- 4 – Quais são as atividades desenvolvidas pelo PIBID na escola?
- 5 – De que forma ocorre o envolvimento do professor supervisor nas atividades desenvolvidas pelo PIBID na escola?
- 6 – De que forma ocorre o envolvimento da direção e equipe pedagógica nas atividades desenvolvidas pelo PIBID na escola?
- 7 – Você observa alguma dificuldade dos bolsistas para realizar as atividades desenvolvidas pelo PIBID na escola? Se sim qual (is)?
- 8 – Como os demais professores reagem à presença dos bolsistas e como veem atividades que estão sendo realizadas pelo PIBID na escola?
- 9 – Você observa alguma diferença na escola depois que o PIBID começou a realizar as atividades? Se sim qual (is)?
- 10 – Existe alguma diferença entre os alunos bolsistas do PIBID e estagiários da disciplina de Prática de Ensino, em termos de desenvolvimento das ações na escola? Se sim qual (is)?
- 11 – Tem algo que não foi perguntado e que gostaria de comentar, fique à vontade.

## APÊNDICE C: ROTEIRO DE PERGUNTAS PARA A EQUIPE PEDAGÓGICA

- 1 – Há quanto tempo está na equipe pedagógica na escola?
- 2 – Você saberia explicar o que é o PIBID?
- 3 – Quais subprojetos estão presentes na escola atualmente?
- 4 – Quais são as atividades desenvolvidas pelo PIBID na escola?
- 5 – De que forma ocorre o envolvimento do professor supervisor nas atividades desenvolvidas pelo PIBID na escola?
- 6 – De que forma ocorre o envolvimento da equipe pedagógica nas atividades desenvolvidas pelo PIBID na escola?
- 7 – Você observa alguma dificuldade dos bolsistas para realizar as atividades desenvolvidas pelo PIBID na escola? Se sim qual(is)?
- 8 – Como os demais professores reagem à presença dos bolsistas e como veem atividades que estão sendo realizadas pelo PIBID na escola?
- 9 – Você observa alguma diferença na escola depois que o PIBID começou a realizar as atividades? Se sim qual (is)?
- 10 – Existe alguma diferença entre os alunos bolsistas do PIBID e estagiários da disciplina de Prática de Ensino, em termos de desenvolvimento das ações na escola? Se sim qual (is)?
- 11 – Tem algo que não foi perguntado e que gostaria de comentar, fique à vontade.

## APÊNDICE E: QUESTIONÁRIO APLICADOS AOS BOLSISTAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
 SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS  
 PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E EM  
 MATEMÁTICA

Prezado (a) Bolsista:

Este questionário faz parte de uma pesquisa em andamento no Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e em Matemática da UFPR, sobre as Implicações de Subprojetos do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) da Área de Ensino de Ciências (Biologia, Física e Química) em Escolas de Educação Básica da Rede Estadual do Paraná. Como aluno de um curso de licenciatura que está participando do PIBID, suas respostas para as questões abaixo serão muito importantes para contribuir nesta discussão. Os dados aqui levantados serão utilizados apenas para fins desta pesquisa; Você, portanto, não precisa se identificar. Suas repostas serão utilizadas apenas para essa finalidade; garantimos assim, a preservação de sua identidade. Caso você aceite responder às questões, solicitamos sua colaboração em fornecer as respostas da maneira mais detalhada, clara e espontânea possível. Após preencher este questionário devolva para este mesmo e-mail. Caso você queira se manifestar sobre outras questões relacionadas ao tema, aproveite a última das questões para fazê-lo.

Em caso de dúvida, favor entrar em contato.

Sua participação nesta pesquisa é importante para entendermos as implicações dos subprojetos PIBID na escola. Portanto, sua colaboração é imprescindível.

Mestranda Joate Grazianna Gelbcke Ramos – PPGECEM/UFPR

Orientador: Prof. Dr. Sergio Camargo – PPGECEM/UFPR

Subprojeto: \_\_\_\_\_

1 – Há quanto tempo você participa do PIBID?

\_\_\_\_\_

2 – Você poderia descrever quais são suas atribuições como bolsista do PIBID?

\_\_\_\_\_

3 – Em que espaços formais acontecem o planejamento e o desenvolvimento das atividades do PIBID? Poderia falar um pouco sobre eles?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4 – Em seu ponto de vista, qual a importância desses espaços para a sua formação como professor?

---

---

---

5 – Explique como são realizadas as atividades desenvolvidas pelo seu grupo do PIBID na escola?

---

---

---

6 – Você encontra alguma dificuldade para desenvolver as atividades do PIBID na escola? Se sim qual (is)?

---

---

---

7 – De que forma ocorre o envolvimento do professor supervisor nas atividades desenvolvidas pelo PIBID na escola?

---

---

---

8 – A direção e a equipe pedagógica participam das atividades do PIBID na escola? De que maneira?

---

---

---

9 – Você observou algum tipo de mudança na escola com a presença do PIBID? Se sim, poderia descrevê-las?

---

---

---

10 – Em sua opinião, que aspectos podem ser destacados sobre as ações do PIBID na escola?

---

---

---

---