UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"

Faculdade de Ciências e Letras
Campus de Araraquara - SP

Bruno Moreti Testi

ESTUDO AVALIATIVO DO PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA (PIBID) NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA NA UNESP

ARARAQUARA – S.P.

2015

TESTI, Bruno Moreti

Estudo avaliativo do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) na formação de professores de química na UNESP/ Bruno Moreti Testi – FCLAr (Araraquara), 2015

204f. ; 30 cm

Dissertação (Mestrado em Educação Escolar) – Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Ciências e Letras (campus de Araraquara)

Orientadora: Sonia Maria Duarte Grego

1. Educação. 2 Políticas Educacionais. 3. Formação de professores. I. Título

BRUNO MORETI TESTI

ESTUDO AVALIATIVO DO PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA (PIBID) NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA NA UNESP.

Dissertação de mestrado, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar da Faculdade de Ciências e Letras – Unesp/Araraquara, como requisito para obtenção do título de Mestre em Educação. Exemplar apresentado para a defesa de mestrado.

Linha de pesquisa: Política e gestão educacional

Orientador: Profª Dr. ª Sonia Maria Duarte Grego

Bolsa: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)

Data da qualificação: 22/01/2015

MEMBROS COMPONENTES DA BANCA EXAMINADORA:

Presidente e Orientador: Sonia Maria Duarte Grego/ Doutora
Faculdade de Ciências e Letras – UNESP/Araraquara

Membro Titular: **Maria Regina Guarnieri**
Faculdade de Ciências e Letras – UNESP/Araraquara

Membro Titular: **Alda Junqueira Marin**
Pontifícia Universidade Católica - PUC - SP

Local: Universidade Estadual Paulista
Faculdade de Ciências e Letras
UNESP – Campus de Araraquara

Dedico esta conquista a minha família, ao meu pai Evandro Testi e minha mãe Cristina Aparecida Moreti Testi, por todo amor dedicado, por estar sempre ao meu lado amparando nos momentos difíceis, e comemorando todas as vitórias conquistadas. Obrigado pela oportunidade da vida, e por ser filho de vocês. Obrigado, pai e mãe! Amo vocês...

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela oportunidade de continuar caminhando e tendo forças para cumprir as etapas que a vida me oferece.

À minha orientadora, Prof.ª Dr.ª Sonia Maria Duarte Grego, por ter me concedido o privilégio de sua orientação, de sua dedicação e paciência em todas as etapas desse trabalho. Se hoje tenho a possibilidade de concluir mais um ciclo da minha vida, com certeza é porque fui guiado por uma profissional de extrema competência e preocupação com o trabalho desenvolvido. Obrigado por me deixar fazer parte de sua trajetória profissional, por compartilhar tantos ensinamentos, por me receber em sua casa e por sempre estar a disposição para ajudar. Guardarei com carinho todas as experiências adquiridas, e espero estar a altura de sua orientação.

À Prof. ª Dr.ª Alda Junqueira Marin e à Prof.ª Dr.ª Maria Regina Guarnieri, profissionais reconhecidas pelo trabalho em excelência, pela leitura detalhada de meu trabalho no Exame Geral de Qualificação e na Defesa de Mestrado. Obrigado pelo carinho e por todas as valiosas recomendações.

À Prof. ª Dr.ª Célia Maria Fernandes Nunes e à Prof. ª Dr.ª Glícia Gripp por serem as primeiras orientadoras a me guiarem nos caminhos da Educação. Obrigado por todo o carinho e amizade.

Aos meus pais, Evandro Testi e Cristina Aparecida Moreti Testi, que nunca mediram esforços para que eu realize todos os meus sonhos. Essa conquista é o mínimo que posso retribuir por tanto amor que recebo de vocês. Serei eternamente grato. Amo vocês!

À minha namorada, Elissandra Nakata, por todo amor, companheirismo e paciência nos dias difíceis. Obrigado por estar ao meu lado nesse momento tão especial. Eu amo você!

À todos os amigos que fiz na cidade de Araraquara, especialmente àqueles que pude compartilhar momentos juntos dentro e fora da UNESP. Meus eternos agradecimentos por compartilhar essa fase de minha vida, Meire Santos, Toni Rodrigues, Bruna Cury, Érica Romano, Ana Carolina, Moniele Rocha, Maísa Ravanini, Maria Fernanda, Valéria Benevides, Jeff Mercadante, Cristiane Tomaz e Vanessa Castro. Um especial agradecimento a minha irmã/orientadora/amiga Nathália Amorim pelo carinho e auxílio prestado ao longo de todo o Mestrado.

À eterna República Cangaço de Mariana-MG que sempre estará em meu coração, em especial ao Leonardo Augusto Lopez Rodrigues pelos primeiros trabalhos realizados na área da educação. E, claro, pela irmandade de sempre! “Nessa vida de cangaço...”

Aos alunos-bolsistas, professoras-supervisoras e coordenadora do subprojeto de Química da UNESP de Araraquara por concederem as contribuições essenciais para o desenvolvimento dessa pesquisa. Muito obrigado!

À UNESP de Araraquara por oportunizar tanto conhecimento e crescimento pessoal e profissional.

À CAPES pelo apoio financeiro.

A formosura da alma campeia e denuncia-se

na inteligência,

na honestidade,

no reto procedimento,

na liberalidade e na boa educação

Miguel de Cervantes

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo central a avaliação qualitativa do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), do curso noturno de licenciatura em química do Instituto de Química (IQ) da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP), *campus* de Araraquara. A intenção foi investigar o valor e o impacto do PIBID, proposto como uma ação política estratégica para a formação docente e valorização dos profissionais da educação no Plano de Desenvolvimento da Educação. O programa surge no cenário político educacional em 2007 no Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), e atualmente é coordenado e avaliado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Dada a ausência de desenvolvimento de avaliações qualitativas aprofundadas sobre o programa optou-se por desenvolver nesta pesquisa uma avaliação de programas, ou avaliação responsiva, baseada no modelo avaliativo criado por Robert Stake, cujo foco está no levantamento e análise da integralidade do processo formativo, ou seja, em seus *antecedentes, interações* e *resultados.* Por caracterizar-se como uma pesquisa qualitativa, as ferramentas utilizadas para a construção dos dados foram: observações das reuniões realizadas pelo grupo do PIBID; questionários semiabertos aplicados aos doze alunos bolsistas do programa e entrevistas semiestruturadas realizadas com a coordenadora, com as duas professoras-supervisoras e com os licenciandos integrantes do programa. Dentre os resultados desta pesquisa, ~~se~~ destacam-se: a potencialidade do PIBID em promover a aproximação universidade-escola; ~~e~~ a formação contextualizada do futuro professor, em contato com problemas reais, possibilitando o debate em grupo e a realização da *reflexão sobre a ação;* a importância do programa na formação continuada; a quebra de paradigmas de antigas e tradicionais práticas de formação dos professores supervisores, na interação com os bolsistas e coordenadores da universidade; o interesse dos bolsistas pela pesquisa em ensino de química. Os professores, apesar de algumas dificuldades iniciais, sentiram-se parte integrante desse processo de formação inicial, verdadeiros co-formadores dos futuros profissionais. Na ótica dos alunos-bolsistas, a participação no PIBID proporcionou o preparo para a prática docente e a valorização da profissão. A pesquisa avaliativa permitiu, ainda, identificar problemas que podem comprometer a qualidade da formação docente proposta pelo PIBID, como: necessidade de formação dos professores supervisores para desempenho do novo papel que lhes é atribuído e delimitação das funções dos bolsistas, evitando que lhes sejam atribuídas nas escolas funções que cabem exclusivamente aos professores; bem como ganhos que referendam o modelo PIBID, como maturidade profissional, implicando maior consciência não só da realidade da educação básica, mas dos requisitos necessários a um programa de formação para que qualifique efetivamente para a docência.

Palavras – chave: PIBID; Avaliação de programas; Políticas educacionais

ABSTRACT

The central objective of this study was to undertake a qualitative evaluation of the Institutional Scholarship Program in Pre-service teacher (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID) of the chemical teacher education course at Chemical Institute, State University of São Paulo, Campus of Araraquara. The main intention was to investigate the worth and impact of the Institutional Scholarship Program in Pre-service teacher, pointed out as a strategic political action in teacher education and for worthy of educational professionals. This program came out at the educational political scene in 2007 with the Federal Education Development Plan, which is at the present time coordinate and evaluated by the Coordination of the Perfection of Higher Level Personnel (CAPES). Due the absence of data from qualitative evaluations the option was to undertake a Responsive Evaluation using the Robert Stake model in order to investigate an analysis the integrity of the formative process of the program involving theirs antecedents, transactions and outcomes. The qualitative research involved observations of PIBID groups' meetings, questionnaire applied to all scholarship students of the program and interviews with students, coordinators and supervising teachers. Analysis of the data indicated: the potential of PIBID in promoting the relationship public school and university; a more contextual teacher education, providing contact with real school problems, opportunities for group discussions and reflection along and over the school and class actions; the importance of the program in continuing education; the superseding of old paradigms and traditions of school teachers in supervising students from pre service programs; the concern of scholarship students for researching in chemical education. The supervisors' teachers, besides some initial problems, feel themselves as part of the initial process of pre service teacher education. In the students point of view the PIBID provide them the necessary training for teaching and worthy the teacher profession. The responsive evaluation also provide data that allow identify troubles that can affect in an adverse way the quality of teacher pre service education: the need to prepare the supervisors to accomplish the new role he is asked to perform in this program and the need to specify the scholarship students' competencies in order to avoid they are asked to perform some functions of responsibility of school teachers. The emergence of mature professionals more conscious not only of the reality of school life but of the necessary requirements for a qualified pre service teacher program validate the PIBID model for initial teacher education.

Keywords: *PIBID; Evaluation of program; Education politics*

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 Teses e Dissertações selecionadas que versam sobre o PIBID de Química 28

Quadro 2 Relação de artigos que incidem sobre o PIBID 31

Quadro 3 Relação de trabalhos publicados no ENDIPE 2012 35

Quadro 4 Relação de artigos publicados no EDUCERE 2013 37

Quadro 5 Artigo publicado na ANPEd – Sul 2012 39

Quadro 6 O currículo das Escolas Normais no século XIX 52

Quadro 7 Objetivos do PIBID entre 2007 e 2013 77

Quadro 8 Do acompanhamento e avaliação PIBID entre 2007 e 2012/2013 ... 84

Quadro 9 Resultados das avaliações INTERNAS do PIBID 2009-2013 **para a universidade e para a escola** 88

Quadro 10 Resultados das avaliações INTERNAS do PIBID 2009-2013 **para os professores-supervisores** 90

Quadro 11 Resultado das avaliações EXTERNAS do PIBID 2009-2013. **Os professores supervisores concordam que o PIBID promove** 91

Quadro 12 Resultados das avaliações INTERNAS do relatório de gestão PIBID 2009-2013 **para os bolsistas de iniciação à docência** 92

Quadro 13 Resultados das avaliações EXTERNAS do relatório de gestão PIBID 2009-2013. **Os bolsistas de iniciação concordam que o PIBID** 94

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Dados a serem coletados e organizados, segundo Stake (1978) 48

Figura 2 Articulação dos saberes proposta pelo PIBID 76

Figura 3 A dinâmica do PIBID 82

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Acompanhamento dos egressos PIBID 93

Gráfico 2 Os bolsistas PIBID/Química e seu momento de entrada no PIBID 106

Gráfico 3 Número de bolsistas por renda familiar 106

Gráfico 4 atividade remuneradas desenvolvida pelos bolsistas antes da entrada no PIBID 107

Gráfico 5 O número de bolsistas pelos Motivos que levaram a escolha do curso 108

Gráfico 6 Expectativas dos licenciandos com relação ao curso de licenciatura em Química, antes da entrada na universidade 109

Gráfico 7 Número de citações dos bolsistas sobre as razões que motivaram concorrer ao PIBID 113

Gráfico 8 Expectativas dos bolsistas sobre o PIBID 114

Gráfico 9 Número de citações dos bolsistas das atividades desenvolvidas nas escolas 123

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Investimento por aluno/ano nas três últimas etapas da educação básica (em US$) 69

Tabela 2 Remunerações anuais de professores no início e no topo da carreira do magistério no ensino médio (US$) 70

Tabela 3 Demanda hipotética de professores no ensino médio, com e sem incluir o 2º ciclo do ensino fundamental, por disciplina, e número de licenciados entre 1990 e 2001 71

Tabela 4 Ideb das escolas públicas participantes do PIBID 72

Tabela 5 Número de candidato por vaga nos cursos de licenciatura em química/UNESP Araraquara 73

LISTA DE SIGLAS

ANPED - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação

CA - Coordenador de Área

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CI - Coordenador Institucional

CNE - Conselho Nacional de Educação

EDUCERE Congresso Nacional de Educação

ENDIPE - Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino

FCLAr – Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara

FUNDEB Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e da Valorização dos Profissionais da Educação

FUNDEF - Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e da Valorização do Magistério

ID – Bolsistas de Iniciação à Docência

IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

IES – Instituição de Ensino Superior

IQ – Instituto de Química

MIT – Instituto de Tecnologia de Massachussets

PDE – Plano de Desenvolvimento da Educação

PIB – Produto Interno Bruto

PIBIC – Plano Institucional de Bolsas de Iniciação Científica

PNE – Plano Nacional da Educação

PUC – Pontifícia Universidade Católica

SUP – Professor-supervisor

UAB – Universidade Aberta Brasileira

UEL – Universidade Estadual de Londrina

UFMS – Universidade Federa do Mato Grosso do Sul

UNESP – Universidade do Estado de São Paulo

UFOP – Universidade Federal de Ouro Preto

USP – Universidade de São Paulo

UFU – Universidade Federal de Uberlândia

SUMÁRIO

Pág.

INTRODUÇÃO **18**

SEÇÃO I: A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO RESPONSIVA DE ROBERT STAKE 45

SEÇÃO II: A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA REALIDADE BRASILEIRA: UMA PERSPECTIVA HISTÓRICA 51

2.1. As políticas e os modelos de formação de professores evidenciados em mais de um século no Brasil 51

2.2. O século XXI: novas diretrizes, velhos problemas 57

2.2.1. As Resoluções CNE/CP N° 1 e N° 2 58

2.2.2. O Plano Nacional de Educação (PNE) 2001-2010 61

2.2.3. O Plano de Metas Compromisso Todos pela a Educação e o PDE 62

2.2.4. A Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica 64

2.3. O currículo real das licenciaturas brasileiras 65

SEÇÃO III: O SURGIMENTO DO PIBID, SUAS PROPOSTAS E OS RESULTADOS DAS PRIMEIRAS AVALIAÇÕES OFICIAIS 68

3.1. O contexto de surgimento do PIBID, princípios e objetivos 68

3.2. A (nova) relação universidade-escola e as *interações* propostas pelo PIBID entre os diferentes agentes 79

3.3. O modelo de avaliação e os primeiros resultados do PIBID 83

SEÇÃO IV: RESULTADOS: A MATRIZ DE JULGAMENTO DO PIBID/QUÍMICA 96

4.1. Os *Antecedentes* do PIBID no *campus* de Araraquara 96

4.1.1. Uma breve análise sobre a história do Instituto de Química e a formação

oferecida 96

4.1.2. O Centro de Ciências e o subprojeto do PIBID/Química na formação do bolsista PIBID 99

4.1.3. As escolas participantes, segundo o subprojeto do PIBID e outros indicadores..... 103

4.1.4. O perfil do aluno bolsista, sua avaliação da formação recebida no curso regular e suas expectativas em relação ao PIBID 105

4.2. As *interações* promovidas pelo PIBID nos diferentes espaços e entre os diversos agentes educacionais 114

4.2.1. As reuniões do PIBID e o Centro de Ciências 115

4.2.2. As *interações* e atividades realizadas pela equipe do programa na escola 122

4.2.3. As *interações* estabelecidas entre os diferentes agentes do programa ... 130

4.3. Os *resultados* do PIBID na Química 134

4.3.1. Os *resultados* do programa nas escolas parceiras 135

4.3.2. Os *resultados* do programa na universidade – o espaço acadêmico 139

4.3.3. Os *resultados* para as professoras-supervisoras 144

4.3.4. Os *resultados* para os alunos bolsistas 146

4.3.5. O impacto do PIBID na formação inicial e a avaliação sobre o programa 151

4.3.6. O PIBID e a valorização da profissão docente para os alunos bolsistas 156

CONSIDERAÇÕES FINAIS..... 162

Robert Stake e a avaliação responsiva: suas restrições e vantagens 162

Os efeitos colaterais indesejados e os ganhos acidentais do PIBID/Química 165

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

APÊNDICE A – Questionário

APÊNDICE B – Entrevista aluno E1

APÊNDICE C – Entrevista aluno E2

APÊNDICE D – Entrevista aluno E3

APÊNDICE E – Entrevista aluno E4

APÊNDICE F – Entrevista aluno E5

APÊNDICE G – Entrevista aluno E6

APÊNDICE H – Entrevista Professora P1

APÊNDICE I – Entrevista Professora P2

APÊNDICE J – Entrevista coordenadora

INTRODUÇÃO

Constituição do objeto e justificativa

Para apresentar a justificativa desta pesquisa, será necessário retroceder a trajetória acadêmica e profissional deste pesquisador, compreendendo sua relação com a área da educação e com a formação de professores oferecida nos cursos de licenciatura. Esse olhar retrospectivo permite constatar que o interesse pela licenciatura sempre esteve presente na trajetória do pesquisador, sobretudo na perspectiva de se tornar um futuro professor. É de acordo com essa trajetória que será apresentado o caminho percorrido para a constituição do objeto pesquisado e, também, as justificativas pertinentes a tal escolha.

Graduado no curso de licenciatura em História pela Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) no ano de 2008, acumulou experiência de 3 anos em pesquisas na área da educação, nas subáreas de formação de professor e políticas educacionais. Entretanto, a formação para futuro professor oferecida ainda se aproximara daquele modelo denominado por alguns autores (GATTI, BARRETO & ANDRÉ; SCHEIBE, 2011) de "3+1", com uma sobrecarga de disciplinas de conteúdos específicos concentrados no início do curso, e algumas disciplinas prático-pedagógicas no final do período de formação. A relação universidade e escola de ensino básico dependia de relações idiossincráticas entre professora e aluno futuro-professor, e a efetivação do aprendizado prático da casualidade da escolha de uma boa professora e, sobretudo, do seu aceite para a realização do estágio e de outras atividades pelo aluno futuro-professor que não apenas as atividades de observação comumente realizadas nesses estágios-supervisionados.

A boa relação com a docente responsável pelo estágio possibilitou o desenvolvimento de outras atividades durante o período final de formação, como a regência de aulas a realização de uma atividade de extensão - um cineclube de história que trazia os alunos do último ano da educação básica para assistir filmes com conteúdo histórico dentro da universidade. A afinidade com a professora da escola também trouxe o contato maior com a realidade educacional, com a desvalorização da profissão docente explicitada pelo desânimo e queixas de alguns professores e, sobretudo, nos conselhos recebidos para o prosseguimento nos estudos e a procura da docência em outros níveis educacionais, que não a educação inicial.

Interessante notar que esses aspectos de desvalorização, desinteresse e desencantamento com a profissão estavam presentes em muitos professores jovens, que não

vivenciavam seu último momento da carreira, ou fase da "preparação para a aposentadoria", período em que os profissionais estão mais propícios a esse tipo de comportamento diante da carreira docente, como afirma Huberman (2000).

Dando seguimento a trajetória do pesquisador, o próximo passo foram as primeiras experiências enquanto professor substituto da Escola Municipal Agrícola "Melvin Jones", da cidade de Fernandópolis – SP. Foi neste momento em que vieram também as primeiras dificuldades como professor, desde aspectos mais complexos como a preparação e administração do tempo de aula, tanto com relação ao dia a dia de um docente, como o preenchimento de cadernetas e a postura diante de uma reunião de ATPC. A falta de uma formação mais coesa, de um equilíbrio maior entre teoria e prática, uma relação mais aproximada e institucionalizada entre universidade e escola começara a trazer seus primeiros resultados à vida profissional.

O próximo passo da carreira acadêmica foi a entrada no programa de mestrado da Pós-Graduação em Educação Escolar pela Universidade Estadual "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP), dentro do subgrupo de políticas e gestão educacional. No campo das políticas educacionais, um programa de governo começara a se destacar como potencial formador de futuros-professores: o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID). O contato e experiência profissional da orientadora com as políticas educacionais, a didática e a prática de ensino nas disciplinas de estágio supervisionado também foram fundamentais na delimitação do objeto.

Dois motivos foram cruciais para o estabelecimento do foco desta pesquisa: 1) a amplitude em nível nacional tomada pelo PIBID, já em seus primeiros anos como programa de formação de professores e 2) seus objetivos de melhorar a formação e valorizar a profissão docente. A amplitude do programa já demonstrava o interesse federal no desenvolvimento do mesmo, e a confiança depositada nessa experiência inovadora de formação para professores. Além disso, os objetivos do PIBID dialogam diretamente com os problemas e dificuldades vivenciados pelo pesquisador durante o período de formação e, também, nos anos iniciais de docência no ensino da rede pública.

Após a escolha do objeto, optou-se pela delimitação do estudo ao subprojeto do PIBID desenvolvido no curso de Química da UNESP, *campus* de Araraquara. Essa opção se relaciona tanto com os aspectos gerais da área de química, quanto com alguns aspectos específicos do curso de Araraquara. Gerais, no sentido da química ser uma das áreas prioridades no PIBID desde o primeiro edital, em vista da falta de professores formados na área e atuando no ensino básico.

Específicos pelo PIBID da Química ter sido aprovado desde o primeiro edital para as IES Estaduais (edital CAPES/DEB N° 02/2009), possibilitando contato um pouco mais longínquo dos bolsistas deste programa com as experiências cotidianas proporcionadas pelo mesmo. Outro elemento específico desse curso da UNESP é a presença, anterior ao PIBID, de um Centro de Ciências onde os alunos que buscam um desenvolvimento na área de ensino em química podem participar de projetos que existem há décadas. Alguns desses programas são o "Ciências Viva" e o "Ciência Vai à Escola". Ambos os trabalhos promovem a aproximação maior entre a universidade e a escola do ensino básico, sendo que, no primeiro, o aluno da escola básica vai ao Centro de Ciências; e no segundo, o licenciando em química vai à escola desenvolver atividades experimentais com os alunos. A relação e os impactos do Centro de Ciências no desenvolvimento do PIBID serão trabalhados de modo mais aprofundado na seção IV desta dissertação. Todas essas características brevemente mencionadas tornam o subprojeto PIBID desenvolvido na química um programa único e passível de ser pesquisado, principalmente pelo tempo maior de sua vigência, possibilitando o levantamento de um conjunto de dados concretos a serem analisados e avaliados.

Pela recente implementação do PIBID como um dos pilares da atual política de formação de professores e, também, pela consequente falta de trabalhos aprofundados acerca dessa temática, a presente pesquisa foi realizada no intuito de avaliar o valor e o impacto do programa de bolsas de iniciação à docência do curso de Química da UNESP *campus* Araraquara. Importante ressaltar que o PIBID foi instituído como uma das ações estratégicas para melhorar a qualidade de formação de professores no país, como parte da Política Nacional de Formação de Professores para o Magistério da Educação Básica.

A intenção de se avaliar o valor e o impacto dessa política de formação de professores orientou a escolha do modelo de avaliação responsiva de Robert Stake (1978, 2004) por caracterizar-se como uma proposta de metodologia qualitativa e possibilitar uma avaliação formativa do subprojeto do PIBID/Química/Campus Araraquara, permitindo analisar o processo em andamento e identificar seus pontos fortes e fracos, com vistas a reformulações e aperfeiçoamento do programa face aos referenciais teóricos e objetivos estabelecidos, bem como avaliar o impacto dessa política para o programa regular de formação de professores da referida instituição.

Para chegar aos resultados pretendidos, esse modelo de avaliação responsiva leva em consideração as intenções, as observações, os padrões e julgamentos dos indivíduos que participam diretamente do programa a ser avaliado. Por conta disso, os sujeitos principais dessa pesquisa serão os alunos bolsistas, as professoras supervisoras e a coordenadora do

subprojeto. É dentro desse modelo que será realizada a avaliação do PIBID, diferentemente do modelo de avaliação utilizado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) que tem no acompanhamento dos resultados das atividades realizadas nos diferentes subprojetos o principal medidor da eficácia e eficiência do programa.

O PIBID, proposto como uma ação política estratégica para a formação de professores e valorização dos profissionais da educação no Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE (BRASIL, 2007a), sob coordenação da CAPES, vem se consolidando com ricas e fecundas práticas de formação docente (BRASIL, 2013a, BRASIL, 2013b). No conjunto, os subprojetos vêm investigando novas práticas e processos formativos com potencial para se constituir "como um campo de recontextualização pedagógica oficial e de práticas de formação" (MELO, 2012, p. 2).

Mas, para que essas experiências únicas e criativas possam subsidiar políticas de formação, "com vistas à construção de um sistema nacional de formação de professores" (SCHEIBE 2011, p. 817), será necessário superar as avaliações de responsabilização social ou instrumentais, politicamente orientadas, vinculadas às ações políticas constantes do PDE (BRASIL, 2007a), possibilitando que cada subprojeto seja objeto de estudos de avaliações externas qualitativas e formativas, conduzidas por investigadores independentes e orientadas para investigar seu valor e seu impacto, em função da congruência entre a racionalidade e referenciais teóricos que as informam, as experiências e processos educativos que oportunizem e os resultados obtidos.

Esse caráter instrumental e de controle dos programas apresentados no PDE vêm sendo objeto de análise de pesquisadores da área educacional.

Freitas citando Araújo, ex-presidente do INEP, ressalta a vinculação das ações propostas no PDE, entre as quais se inclui o PIBID, ao IDEB:

> Todo o PDE [Plano de Desenvolvimento da Educação] está ancorado justamente na criação do Índice de Desenvolvimento da Educação Brasileira – IDEB, que pondera os resultados do SAEB, da Prova Brasil e dos indicadores de desempenho captados pelo censo escolar (evasão, aprovação e reprovação) (...) a partir da construção do IDEB, o MEC vinculará o repasse de recursos oriundos do FNDE à assinatura de compromisso dos gestores municipais a determinadas metas de melhoria dos seus indicadores ao longo de determinado período. (FREITAS, 2007, p. 967).

Como as IES ao elaborem os subprojetos PIBID são orientadas a firmarem, de acordo com os índices de desenvolvimento da educação básica (IDEBs), a intenção implícita de se utilizar como indicador da qualidade destes subprojetos a melhoria nos índices do IDEB pode comprometer os objetivos originais dos projetos, na razão direta da discrepância entre a

concepção de qualidade assumida pelas instituições formadoras e a concepção reducionista deste indicador, que produz o que Freitas (2007, p.972) conceitua como "eliminação adiada".

Os efeitos deste processo na qualidade da educação e, em consequência, na qualidade da formação docente, ficam mais evidentes nas palavras de Bourdieu:

> Um dos efeitos mais paradoxais deste processo – a propósito do qual se falou, com um pouco de precipitação e muito preconceito, de "democratização" – foi a descoberta progressiva, entre os mais despossuídos, das funções conservadoras da Escola "libertadora". (...) E não se pode deixar de supor que a difusão dos mais importantes conhecimentos das ciências sociais sobre a educação e, em particular, sobre os fatores sociais do êxito e do fracasso escolar, tivesse contribuído para transformar a percepção que alunos e famílias têm da Escola na medida em que já conhecem, na prática, seus efeitos. Isto, sem dúvida, deve-se a uma transformação progressiva do discurso dominante sobre a Escola: com efeito, apesar de retornar, muitas vezes (como se tratasse de inevitáveis lapsos, por exemplo, a propósito de "superdotados") aos princípios de visão e divisão mais profundamente escondidos, a vulgata pedagógica e todo seu arsenal de vagas noções sociologizantes – "handicap social", "obstáculos culturais", ou "insuficiências pedagógicas" – difundiu a ideia de que o fracasso escolar não é mais, ou não unicamente, imputável às deficiências pessoais, ou seja, naturais dos excluídos. A lógica da responsabilidade coletiva tende, assim, pouco a pouco, a suplantar, nas mentes, a lógica da responsabilidade individual que leva a "repreender a vítima"; as causas de aparência natural, como o dom ou o gosto, cedem o lugar a fatores sociais mal definidos, como a insuficiência dos meios utilizados pela Escola, ou a incapacidade e a incompetência dos professores (cada vez mais frequentemente tidos como responsáveis pelos pais, dos maus resultados de seus filhos) ou mesmo, mais confusamente ainda, a lógica de um sistema globalmente deficiente que é preciso reformar. (BOURDIEU, 1998, p.220).

Nesta lógica, reduzido o rendimento dos alunos a um índice insensível às desigualdades no ponto de partida, desqualificam-se os ganhos reais cognitivos, culturais e sociais dos alunos decorrentes de processos formativos planejados e implementados para atender necessidades específicas de aprendizagem no âmbito dos subprojetos do PIBID, inviabilizando uma verdadeira avaliação do valor e do impacto desses programas. Além disso, caso o IDEB torne-se fonte de validação de um programa bem ou mal sucedido, deve-se questionar o real valor do próprio PIBID como um programa de formação de professores, ou apenas como um projeto que busca melhores rendimentos em avaliações governamentais, a fim de melhorar a imagem da educação brasileira?

Sobre a avaliação do PIBID realizada pela CAPES, observa-se no regulamento vigente do programa expedido pela Portaria N° 096 de 18 de Julho de 2013, no capítulo IX "Do acompanhamento e da avaliação" que as principais ações de avaliação e a acompanhamento do programa ocorrerão mediante a análise dos relatórios das atividades, sendo I) relatório

parcial elaborado e encaminhado para CAPES a cada ano após o início do projeto e II) relatório final, elaborado e encaminhado para a CAPES até 60 dias após o encerramento da vigência do termo de concessão. O regulamento vigente também aponta que a "Capes poderá realizar visitas técnicas e promover o uso de ambiente virtual para acompanhamento, compartilhamento e avaliação dos projetos" (BRASIL, 2013c, p. 22).

Considerando os processos utilizados e os dados constantes do referido Relatório (BRASIL, 2012) e na legislação (BRASIL, 2013c), pode-se evidenciar que a avaliação do PIBID pela CAPES ainda envolve as modalidades de avaliação de políticas que Figueiredo (1986) denomina de avaliação de metas, de meios ou processos, cuja análise permite a avaliação do produto e de relação custo/benefício e/ou custo/resultado. Segundo Figueiredo, a avaliação de metas tem como critério a eficácia objetiva e a avaliação de processos a eficácia funcional, sendo que ambas compõem a metodologia de avaliação política que:

> Em geral é feita pelos próprios órgãos encarregados da execução da política. Enquadram-se aqui os relatórios anuais e as estatísticas (também documentos e produções conforme o caso) que estes produzem com o intuito de demonstrar que "cumpriram com as expectativas" no que se refere ao volume e à quantidade de produto. O critério de sucesso é o da eficácia objetiva, isto é, se as metas atingidas são iguais, superiores ou inferiores às metas propostas. (...) A avaliação de meios (...) pode ser moral ou instrumental (...) no caso da intenção instrumental o critério adequado é o da eficácia funcional, cujos modelos analíticos são construídos para aferir se os meios e a metodologia de implantação do programa estão sendo empregados de acordo com as estratégias previamente definidas. (FIGUEIREDO, 1986, p.112).

Ao considerar que as avaliações políticas para o acompanhamento e tomada de decisões de programas são importantes nas fases de implementação, por "representar a possibilidade de monitoramento dos processos diretamente responsáveis pela produção do efeito esperado" (FIGUEIREDO, 1986, p. 111), os produtos dessas políticas não possibilitam a avaliação de seu impacto nos grupos de pessoas que se espera sejam beneficiadas ou que serão afetadas por essas políticas e menos ainda avaliação do "valor" dos programas, considerado a essência dos estudos avaliativos, em especial quando essas políticas visam a superação das desigualdades e à justiça social. (MERTENS, 2010; STAKE, 2004; HOUSE, 2003; FIGUEIREDO, 1986; STUFFLEBEAM, WEBSTER, 1991).

Há de se considerar, igualmente, como lembram Grego, Souza e Muzzeti que:

> Revisão de literatura dos padrões e orientações de agências e organismos responsáveis pela avaliação da qualidade da educação superior na Europa (...) ou na América Latina (...) confirmam o uso da avaliação para fins de controle e monitoramento e o uso intensivo de indicadores quantitativos, que podem desviar a atenção da comunidade acadêmica para atendimento a

> quesitos burocráticos [ou meramente quantitativos] no esforço para obter melhores qualificações segundo critérios e padrões externamente definidos. (GREGO, SOUZA & MUZZETI, 2013, p.330).

Quando o que está em jogo é o desenvolvimento de novos processos de formação e de valorização da docência da educação básica e, quando se espera que esses processos sirvam de padrão e de inspiração a todos os cursos de licenciatura do país, mas sem, no entanto, perder a clareza de que esses processos têm como norte a qualificação de **todos os professores** que atuam na educação básica para a busca de explicação e de superação, através de práticas pedagógicas inovadoras, do "maciço fracasso da escola (pública) que, apesar de atender à quase totalidade das crianças, ainda não conseguiu oferecer a elas um espaço social onde adquiram conhecimentos culturais, artísticos e científicos, além de valores e habilidades, para viver de forma cidadã o século XXI" (BARBOSA, 2007, p.1060), a avaliação do impacto e do valor de cada subprograma para os sujeitos que dele participam torna-se questão de interesse público e um imperativo ético e de justiça social.

Os próprios grupos de trabalho do PIBID reconhecem a necessidade de maior esforço avaliativo ao solicitarem à CAPES a "criação de comitês internos de acompanhamento e avaliação dos programas [e] ação avaliativa voltada para o acompanhamento dos egressos do PIBID" (BRASIL, 2012, p. 42-43). Nesse sentido, no esforço de buscar modelos avaliativos qualitativos, a CAPES (BRASIL, 2013d), em relatório divulgado em dezembro de 2013, traz novas medidas para a evolução de suas práticas avaliativas, e acompanhamento dos programas. Dentre essas medidas, está a construção de uma plataforma online para aumento da interação e controle das atividades dos programas, aplicação de formulários para todos os agentes e a contratação de avaliadores externos, a fim de trabalharem qualitativamente os dados coletados. Uma análise mais aprofundada sobre esse modelo adotado pela CAPES será melhor discutida na seção III desta dissertação, sobre os princípios, objetivos e avaliação do PIBID.

O que se questiona em relação aos comitês internos de avaliação é que o posicionamento dos avaliadores, por exigência metodológica, como membros participantes da "equipe de planejamento e desenvolvimento do projeto (...) pode levar à indesejável fusão de papéis entre formulação e avaliação, com implicações múltiplas no sentido da dessignificação dos procedimentos avaliativos" (BELLONI, MAGALHÃES & SOUZA, 2000, p. 19), embora seja altamente desejável combinar avaliação externa com autoavaliação, realizada por comitês internos.

O problema é que avaliações de valor e do impacto de programas requerem o uso de metodologias de orientação qualitativa e democrática e um esforço investigativo orientado para "captar e refinar a maneira como as pessoas comuns percebem qualidade e valor, dirigir a atenção para as atividades do programa, a natureza única do programa e para a pluralidade de culturas" (STAKE, 2004, p. 209). Nesse sentido, ao realizar uma avaliação é preciso ter presente que:

> A consciência de que as escolhas técnicas que os diferentes atores da cena universitária fazem ao avaliar não são neutras, mas refletem as concepções que assumem sobre a função social e política da universidade e seu papel na sociedade atual, coloca a necessidade de se discutirem as concepções de qualidade de educação, e de ensino, subjacentes a diferentes indicadores e modelos de avaliação, em especial os presentes "nas políticas públicas de avaliação de cunho nitidamente regulatório" (SORDI, LUDKE, 2009, p.317)

Essa consciência da não neutralidade da avaliação torna-se uma exigência social e ética quando se considera que o PIBID como política de formação extracurricular, pensada na ótica de um modelo de formação que visa articular "o conhecimento teórico e metodológico" aprendido na universidade "com o conhecimento prático e vivencial dos professores da escola básica", inserindo-os no diálogo com os atores desta escola, referenciando, portanto, sua formação "no trabalho na escola e na vivência de casos concretos", coloca-se em dissonância com a formação que, em geral, os currículos regulares dos cursos de formação de professores oferecem a seus alunos. (BRASIL, 2012, p. 30).

Nesse contexto, a necessidade de realizar uma verdadeira avaliação do valor e do impacto do PIBID para a formação dos bolsistas se impõe, ainda, pela "capacidade de transformação que os processos avaliativos possuem", como explica Dias Sobrinho:

> Nisso tudo há o reconhecimento de que a avaliação ultrapassa em muito os limites de uma sala de aula, de uma instituição, de um programa e até mesmo de um país. (...) Cada avaliação afirma determinados valores, conforme os objetivos que lhe são atribuídos, denegando os valores opostos. Por exemplo, ao afirmar só os interesses de mercado, tende-se a deixar em segundo plano os valores mais amplos da sociedade. A avaliação contribui para a transformação não apenas de seu objeto mais imediato; estende seus efeitos a todo o feixe de relações desse objeto avaliado. Por exemplo, ao pôr em foco um determinado curso, a avaliação contribui para transformar não apenas essa realidade mais diretamente tomada como objeto, mas a totalidade da instituição educativa da qual esse curso faz parte, e, integrando-se a outros conjuntos de avaliação, acaba interferindo em todo o sistema educativo. Essas transformações correspondem a concepções filosóficas, orientações valorativas e objetivos dos grupos que detêm o poder de determinar as políticas educacionais. (DIAS SOBRINHO, 2005, p. 16-17).

Em metodologias de orientação democrática a avaliação "é orientada para os interesses de toda a comunidade que participa do programa" (GREGO, 2013, p. 24). O "avaliador democrático reconhece a pluralidade de valores" (...) e "assume o compromisso de desvelar o valor dos programas e projetos educativos na ótica dos que dele participam e nele atuam, e utiliza uma variedade de metodologias que inclui entrevistas, análise documental, observação, depoimentos, relatórios" (GREGO, 2013, p.24).

A presente pesquisa avaliativa busca apreender a avaliação que os participantes atribuem ao PIBID na valorização da docência e na qualificação profissional dos futuros professores para atuarem na escola pública e oferecer subsídios tanto para o aperfeiçoamento do PIBID como para o debate sobre a ressignificação da formação docente nos cursos regulares de formação.

Revisão de pesquisas já realizadas sobre a temática e relevância deste estudo

A revisão sobre os trabalhos já realizados na temática proposta é uma etapa basilar para um bom desenvolvimento de toda pesquisa, tanto no processo de mapeamento de outros estudos, quanto para o avanço nas discussões que, neste caso, versam sobre uma política de formação de professores no Brasil. Diante disso, optou-se por investigar pesquisas realizadas sobre outros Programas Institucionais de Bolsa de Iniciação à Docência, especialmente aqueles estudos com foco no PIBID desenvolvido em cursos de licenciatura em Química e que busquem relatar os impactos, resultados ou avaliações sobre esse programa na formação dos alunos bolsistas.

Esses dois filtros utilizados para a coleta das produções que compõem essa revisão ocorreu pela própria característica e necessidade desta pesquisa, de ser um estudo que avalia os impactos do PIBID/Química na formação inicial e na valorização da profissão docente para os alunos bolsistas integrantes deste subprojeto. Dessa forma, os objetivos desta revisão são: i) reunir estudos anteriores que trabalham com objetos semelhantes (PIBID – química) ou com objetivos aproximados (medir ou avaliar os impactos, avanços, contribuições ou resultados do PIBID na formação inicial dos alunos bolsistas); e ii) compreender o estado atual das produções sobre o programa, dentro desses filtros pré-estabelecidos pela pesquisa, a fim de nortear este trabalho dentro desse contexto e trazer contribuições efetivas para a áreas de políticas educacionais e formação de professor.

Para este estudo de revisão bibliográfica, foram consultadas as seguintes fontes: o Banco de Teses e Dissertações da CAPES (www.capes.gov.br); a plataforma de periódicos online *Scielo* (www.scielo.org); o site da *Revista Química Nova na Escola*

(http://qnesc.sbq.org.br/); além dos sites referentes a congressos na área da educação, como da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisas em Educação - ANPEd (www.anped.org.br) e ANPEd - Sul (http://www.ucs.br/ucs/tplAnped2011/eventos/anped_sul_2012), Congresso Nacional de Educação – EDUCERE (http://educere.bruc.com.br), Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino – ENDIPE (www.endipe2012.com.br).

Importante lembrar que o PIBID é um programa recentemente criado e incorporado às políticas de formação de professor, surgindo nesse cenário apenas em 2007, e com a incorporação do projeto Lei dois anos depois, pela Portaria 122 do Ministério da Educação de 16 de setembro de 2009 e, ratificado pelo Decreto 7.219, em 24 de junho de 2010 (BRASIL, 2010). Por conta disso, a revisão presente neste trabalho utilizou um recorte temporal de produções a partir de 2009 até o ano de 2014. Devido a essa característica do programa, não foram encontrados muitos trabalhos concluídos sobre o PIBID, o que, por um lado, gerou um número restrito de pesquisas presente nesta revisão bibliográfica, mas, por outro, demonstra a importância do desenvolvimento de pesquisas acerca dessa temática para o avanço das discussões e aprimoramento do próprio programa.

Pesquisas sobre *PIBID* encontradas no Banco de Teses e Dissertações da CAPES (2009-2014)

As consultas ao Banco da Capes foram realizadas entre março e agosto de 2013 e, posteriormente, entre janeiro e maio de 2014.

A princípio realizou-se a busca pela palavra-chave “PIBID”, o que gerou um número de 26 Teses e Dissertações que tratam direta ou indiretamente da temática. Dentre esses trabalhos, optou-se por mais dois filtros a fim de delimitar a pesquisa realizada e buscar produções que dialogassem diretamente com esta pesquisa, sendo estes: i) pela escolha daqueles que se detêm na análise do PIBID desenvolvido no curso de licenciatura em química de alguma Instituição de Ensino Superior (IES) e/ou ii) pesquisas que buscam avaliar os resultados, contribuições ou avanços do PIBID na formação dos alunos bolsistas. Como resultado, 3 teses e 1 dissertação foram recrutadas por se encaixarem no primeiro e/ou no segundo campo e 1 dissertação que se enquadrou no segundo filtro. Os trabalhos são brevemente apresentados na Quadro 1:

Quadro 1: Teses e Dissertações selecionadas que versam sobre o PIBID de Química

Título da tese/dissertação	Autor	Assunto
Formação de professores de química: um olhar sobre o PIBID da Universidade Federal de Uberlândia	Everton Bedin	Proposta de um estudo de caso com o objetivo de entender como o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência da Universidade Federal de Uberlândia influencia na formação de professores de Química. Verificou-se que o PIBID de Química foi importante para a profissionalização docente, sobretudo com o estreitamento das relações entre a UFU e as escolas públicas da rede básica.
O papel do PIBID na formação inicial de professores de química na Universidade Estadual de Londrina	Enio de Lorena Stanzani	Pesquisa qualitativa que a partir do acompanhamento das atividades do PIBID e da realização de entrevistas semiestruturadas procurou investigar as possíveis contribuições do programa à formação inicial dos licenciandos, bolsistas de iniciação à docência. Com base nos dados coletados, afirma-se que o programa busca proporcionar aos licenciandos uma formação fundamentada na reflexão e na problematização de situações reais relacionadas à atividade docente
PIBID: um estudo sobre suas contribuições para o processo formativo de alunos de licenciatura em matemática.	Douglas da Silva Tinti	A pesquisa teve por objetivo investigar, a partir das percepções de três alunos do curso de Licenciatura em Matemática, bolsistas do PIBID exatas PUC/SP, as contribuições da fase inicial desse programa para o processo formativo dos sujeitos. A entrevista semiestruturada foi considerada como instrumento de coleta de dados visto que possibilitaria o levantamento dessas percepções. De posse da análise constatou-se, dentre outros aspectos, que as ações iniciais contribuíram para a superação de pré-conceitos negativos em relação ao sistema público de ensino e que essa vivência pode colaborar para a minimização do choque com a realidade vivenciado nos primeiros anos da atuação profissional.
Histórias de sala de aula nas rodas de professores de química: potência para a formação acadêmico-profissional.	Fernanda Medeiros de Albuquerque	Pesquisa que busca analisar a formação acadêmica dos bolsistas PIBID do curso de química a partir das histórias escritas pelos agentes durante seu processo de formação. A reflexão sobre as histórias escritas pelos participantes desta pesquisa, realizada mediante a Análise Textual Discursiva, possibilitou a compreensão da contribuição das histórias na formação acadêmico-profissional de licenciandos de

		Química da FURG em Rodas de Formação. A tese defendida é que as histórias produzidas em Rodas de Formação contribuem para a formação acadêmico-profissional de licenciandos de Química.
Portfólio coletivo: artefato do aprender a ser professor(a) em roda de formação em rede.	Marcia Von Fruhauf Firme	Pesquisa qualitativa que busca analisar portfólios coletivos escritos por professores e licenciandos de química bolsistas do programa PIBID. Os significados atribuídos a cada uma das categorias citadas, pelos professores em formação, permitiram a percepção de que estamos nos formando no coletivo e contribuindo com o argumento defendido, relativo ao uso do portfólio coletivo como artefato do aprender a ser professor em Roda de Formação em Rede, ou seja, a formação do professor se faz no coletivo, em espaços que permitam a interação entre esses professores em formação inicial e continuada ou entre licenciandos e professores experientes da escola
Total	5	

Fonte: Elaboração própria com base no Banco de Teses e Dissertações da CAPES.

Esse primeiro mapeamento, evidenciado no Quadro 1, demonstra o número restrito de trabalhos já produzidos acerca do PIBID desenvolvido em cursos de química. Ressalta-se também que todos os 5 trabalhos selecionados foram publicados no ano de 2012. Dentre os estudos escolhidos, foram encontradas 4 dissertações e 1 tese. Das pesquisas selecionadas, 1 foi desenvolvida no programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), 1 pela Universidade Estadual de Londrina (UEL), 1 na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) e 2 na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

Todas as dissertações e a tese, aqui selecionadas, optaram pelo desenvolvimento de pesquisas qualitativas, sendo que os três primeiros trabalhos (Bedin, 2012; Stanzani, 2012; Tinti, 2012) se utilizaram das técnicas de aplicação de questionário, realização de entrevistas e observações de algumas atividades desenvolvidas pelos agentes do PIBID. Esses três trabalhos também procuraram compreender a influência do programa na formação dos futuros professores. Bedin (2012) afirma que um dos principais apoios do programa para o preparo de professores está na profissionalização docente dos licenciandos em período de formação, sobretudo com a articulação da teoria e prática possibilitada pelo diálogo entre universidade e

escola de ensino básico. Já Stanzani (2012) aponta que o PIBID contribui efetivamente no desenvolvimento reflexivo dos alunos bolsistas e na problematização de situações reais proporcionadas pelo contato direto com o ambiente profissional futuro desses professores em formação. Em sua dissertação, Tinti (2012) realizou um estudo mais focado na participação de três bolsista do PIBID do curso de matemática da PUC-SP, e observou como resultados principais: i) que a vivência no programa proporcionou a superação de pré-conceitos negativos dos alunos com relação ao ensino básico público; e ii) que as experiências no PIBID minimizaram os possíveis impactos e choques com a realidade educacional no momento de entrada na carreira daqueles futuros professores.

Os dois últimos trabalhos (Albuquerque, 2012; Firme, 2012) analisados focalizaram seus estudos sobre as histórias escritas pelos professores e futuros professores de química durante seu processo de formação no PIBID. O primeiro (Albuquerque, 2012) analisou as histórias escritas pelos alunos bolsistas, demonstrando a contribuição das discussões dessas narrativas em rodas de formação daqueles licenciandos. No segundo caso (Firme, 2012), a pesquisadora trabalhou tanto com os alunos bolsistas quanto com os professores de química do ensino básico. E utilizou as escritas dos portfólios pelos agentes pesquisados e, também, de rodas de formação para a socialização dos conhecimentos individuais para a formação inicial e continuada dos agentes integrantes do PIBID. De acordo com ambos os trabalhos, a utilização das rodas de formação, ou seja, das discussões das experiências individuais em um ambiente coletivo de formação, contribuem significativamente para a formação profissional dos agentes em foco – professores e licenciandos.

Constata-se pelos resumos desses trabalhos algumas aproximações com os potenciais do PIBID e com os primeiros resultados das experiências realizadas sobre o programa, sobretudo nas três primeiras pesquisas apresentadas. Entretanto, dentro desse conjunto de trabalho não há propostas de avaliações sobre o PIBID, que visem uma compreensão aprofundada do programa como percepcionada e vivenciada por todos os participantes, em todas as etapas do mesmo.

Além disso, apesar de os objetivos centrais deste programa federal de aproximação entre universidade e escola para o avanço na formação contextualizada e reflexiva do futuro professor e de valorização da profissão docente (BRASIL, 2012), cada subprojeto do PIBID apresenta suas particularidades enquanto projeto, e há, também, especificidades enquanto contexto educacional em que o programa é realizado – cada ambiente escolar é composto por características próprias advindas de seus alunos e profissionais, do enfoque teórico em que se fundamenta, de suas regionalidades, das questões econômicas e sociais, etc.

É dentro desse cenário restrito de produções sobre um conhecimento aprofundado do PIBID e de todas as suas etapas - desde a formulação dos subprojetos, implementação, processos e resultados – nos diversos contextos educacionais do país, que esta pesquisa busca dar sua contribuição para o avanço nas discussões sobre o programa, sua implementação e, especialmente, no valor e impacto do PIBID, para a formação do futuro professor de química e para a valorização da profissão docente dentro do universo de duas escolas do município de Araraquara que participaram deste programa de formação.

Pesquisas sobre o *PIBID* encontradas nos periódicos

As dificuldades para encontrar trabalhos sobre o *PIBID – química* e/ou sobre os impactos do programa na formação dos alunos bolsistas também se fez recorrente nesta etapa da pesquisa, mesmo localizando um número significativamente maior de pesquisas publicadas nos periódicos em comparação ao número de teses e dissertações. Importante ressaltar que grande parte das publicações em periódicos aqui tabuladas foram publicadas na *Revista Química Nova na Escola* (http://qnesc.sbq.org.br/), sobretudo a edição especial sobre o PIBID lançada pela revista no Volume N. 34, de novembro de 2012. Do total de 22 trabalhos publicados em periódicos, 21 deles fazem parte de três volumes da *Revista Química Nova na Escola* e 1 foi lançado pelo periódico *Educação*, como pode ser observado no Quadro 2.

Quadro 2: Relação de artigos que incidem sobre o PIBID

Título do artigo	Autor(es)	Periódico	N° e ano da publicação
A Influência do PIBID na Formação dos Acadêmicos de Química Licenciatura da UFSM	Maria Elisa Fortes Braibantes; Ediane Machado Wolmann	Rev. Química Nova na Escola	n.04 Nov. 2012
Aumentando o Interesse do Alunado pela Química Escolar e Implantação da Nova Proposta Curricular Mineira: Desenvolvimento e Resultados de Projeto Seminal Realizado no PIBID-UFSJ	Paulo César Pinheiro	Rev. Química Nova na Escola	n.04 Nov. 2012
O Saber Experiencial na Formação Inicial de Professores a Partir das Atividades de	Camila Silveira da Silva;		

Iniciação à Docência no Subprojeto de Química do PIBID da Unesp de Araraquara	José Antonio Maruyama; Luiz Antonio Andrade de Oliveira; Olga Maria Mascarenhas de Faria Oliveira	Rev. Química Nova na Escola	n.04 Nov. 2012
A Utilização de Vídeos Didáticos nas Aulas de Química do Ensino Médio para Abordagem Histórica e Contextualizada do Tema Vidros	José Luiz da Silva; Débora Antonio da Silva; Cleber Martini; Diane Cristina Araújo Domingos; Priscila Gonçalves Leal; Edemar Benedetti Filho; Antonio Rogério Fiorucci	Rev. Química Nova na Escola	n.04 Nov. 2012
Relatos de Experiências do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência no Curso de Licenciatura em Química da Universidade Estadual do Norte Fluminense	Luis César Passoni; Maria Raquel Garcia Veja; Rosana Giacomini; Amanda Monteiro Pinto Barreto; Josimary dos Santos Cordeiro Soares; Larissa Codeço Crespo; Márcia Ribeiro Gonçalves Ney	Rev. Química Nova na Escola	n.04 Nov. 2012
As Contribuições do PIBID ao Processo de Formação Inicial de Professores de Química	Enio de Lorena Stanzani; Fabiele Cristiane Dias Broietti; Marinez Meneghello Passos	Rev. Química Nova na Escola	n.04 Nov. 2012
Estudo de Caso em Aulas de Química: Percepção dos Estudantes de Nível Médio sobre o Desenvolvimento de suas Habilidades	Robson Simplicio de Sousa, Paula Del Ponte Rocha e Irene Teresinha Santos Garcia	Rev. Química Nova na Escola	n.04 Nov. 2012
Avaliando Contribuições para a Formação Docente: Uma Análise de Atividades Realizadas no PIBID-Química da UFRPE	Edenia Maria Ribeiro do Amaral	Rev. Química Nova na Escola	n.04 Nov. 2012
O Projeto Água em Foco como Uma Proposta de Formação no PIBID	Penha Souza Silva; Eduardo Fleury Mortimer	Rev. Química Nova na Escola	n.04 Nov. 2012
	Patrícia Barreto Mathias	Rev.	n.04

Os Jogos Educacionais de Cartas como Estratégia de Ensino em Química	Focetola; Pedro Jaber Castro; Aline Camargo Jesus de Souza; Lucas da Silva Grion; Nadia Cristina da Silva Pedro; Rafael dos Santos Iack; Roberto Xavier de Almeida; Anderson Cosme de Oliveira; Claudia Vargas Torres de Barros; Enilce Vaitsman; Juliana Barreto Brandão; Antonio Carlos de Oliveira Guerra; Joaquim Fernando Mendes da Silva	Química Nova na Escola	Nov. 2012
Histórias de Sala de Aula de Professoras de Química: Partilha de Saberes e de Experiências nas Rodas de Formação do PIBID/FURG	Aline Machado Dorneles; Maria do Carmo Galiazzi	Rev. Química Nova na Escola	n.04 Nov. 2012
Compreensões e Significados sobre o PIBID para a Melhoria da Formação de Professores de Biologia, Física e Química	Giuliana Gionna Olivi Paredes; Orliney Maciel Guimarães	Rev. Química Nova na Escola	n.04 Nov. 2012
A Percepção dos Licencia(n)dos em Química sobre o Impacto do PIBID em sua Formação para a Docência	Karen C. Weber; Maria G. Fonseca; Alexsandro F. Silva; Johnny P. Silva; Teresa C.B. Saldanha	Rev. Química Nova na Escola	n.01 Fev. 2013
O PIBID e a Licenciatura em Química num Contexto Institucional de Pesquisa Química Destacada: Cenário, Dificuldades e Perspectivas	Adriana Vitorino Rossi	Rev. Química Nova na Escola	n.01 Fev. 2013
Os Saberes Docentes na Formação de Professores de Química Participantes do PIBID	Joanez Aparecida Aires; Barbara Grace Tobaldini	Rev. Química Nova na Escola	n.01 Fev. 2013
Reflexões do PIBID-Química da UFRN: Para Além da Iniciação à Docência	Márcia Gorette Lima da Silva; André Ferrer Pinto	Rev. Química Nova na	n.01 Fev. 2013

	Martins	Escola	
A Aula Experimental Registrada em Portfólios Coletivos: A Formação Potencializada pela Integração entre Licenciandos e Professores da Escola Básica	Márcia Von Frühauf Firme; Maria do Carmo Galiazzi	Rev. Química Nova na Escola	n.01 Fev. 2013
Contribuições ao Currículo da Licenciatura a Partir de Histórias de Sala de Aula: O PIBID de Química da FURG	Fernanda Medeiros de Albuquerque e Maria do Carmo Galiazzi	Rev. Química Nova na Escola	n.01 Fev. 2013
PIBID/Licenciatura em Química da Universidade de Brasília: Inter-relacionando Ensino, Pesquisa e Extensão	Joice de Aguiar Baptista; Roberto Ribeiro da Silva; Ricardo Gauche; Eveline Camillo; Diego Albuquerque da Rocha; Wanda Lucia de Lima; Salma Abud Cury Pecly Guimarães; Marco Antônio Domingues de Oliveira; Luciana da Cruz Machado da Silva; Cláudio Luiz Nóbrega Pereira	Rev. Química Nova na Escola	n. 01 Fev. 2014
Narrativas Centradas na Contribuição do PIBID para a Formação Inicial e Continuada de Professores de Química	Luciana Passos Sá	Rev. Química Nova na Escola	n. 01 Fev. 2014
Situação de Estudo em Curso Técnico: Buscando Alternativas para a Iniciação à Docência na Interação Interinstitucional	Danilo Missias Teixeira; Jéssica Goes Ramos Pinto; Luciana Lima Rodrigues; Ivete Maria dos Santos; Eva Teresinha de Oliveira Boff; Maria Cristina Panserade-de-Araújo; Elisa Prestes Massena	Rev. Química Nova na Escola	n. 01 Fev. 2014
Concepções de conhecimento escolar: potencialidades do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência	Andréa Rosana Fetzner; Maria Elena Viana Souza	Educação e Pesquisa	n. 03 Jul. 2012

Total	22

***Fonte**:* Elaboração própria pautada na base de dados do SciELO e site da Revista *Química Nova na Escola*

O primeiro dado que chama atenção nesses trabalhos publicados em periódicos é com relação à quantidade de autores presentes nas publicações. Nos artigos que compõem o quadro 2 é comum ter a presença de 2 ou 3 autores e, em algumas produções, chegando a 8 ou 9 autores. Esse dado representa, certamente, a produção científica em grupo pelos participantes do PIBID. Ou seja, a maior parte desses artigos, especialmente aqueles publicados na Revista *Química Nova na Escola*, foram realizados pelos próprios integrantes do programa.

Com relação aos tipos de pesquisa, é predominante a presença de trabalhos qualitativos, com a utilização, sobretudo, de questionários e entrevistas como técnicas de coleta de dados. Também são bastante presentes nessas produções os relatos de experiência de atividades desenvolvidas pelos alunos bolsistas nas escolas, nos laboratórios, em aulas teóricas e atividades extracurriculares.

Estudo com temática diferenciada é encontrado em artigo publicado na *Educação e Pesquisa* em que Fetzner e Souza (2012) desenvolvem uma pesquisa com professores da escola pública e com alunos bolsistas do PIBID acerca das concepções do conhecimento tratado e repassado ao longo dos anos nas escolas do ensino básico. Como resultado, trazem no artigo que a concepção sobre o conhecimento escolar dos alunos bolsistas e professores tem oscilado entre perspectivas conservadoras e tradicionais e emancipatórias.

Dentre os resultados mais apresentados nesses trabalhos, podemos destacar que o programa ajudou no desenvolvimento de novas metodologias de ensino dentro da escola; o PIBID proporcionou uma formação mais contextualizada e crítica para os alunos bolsistas; promoveu uma melhora no rendimento acadêmico dos licenciandos bolsistas; aproximou a universidade da escola; favoreceu a formação continuada e ajudou no crescimento do conhecimento dos alunos de ensino básico.

Trabalhos sobre *PIBID* publicados em anais de congressos

Neste tópico foram mantidos os filtros de busca acerca de trabalhos realizados sobre o PIBID, a saber, trabalhos desenvolvidos em algum curso de licenciatura em química e/ou pesquisas que buscaram avaliar os resultados, impactos ou avanços do programa na formação dos alunos bolsistas. Dentre os diversos congressos realizados nos últimos anos na área da

educação, optou-se por buscar naqueles de reconhecida tradição e de amplitude nacional, sendo eles: ENDIPE, EDUCERE e ANPEd.

Quadro 3: Relação de trabalhos publicados no ENDIPE 2012

Título do Trabalho	Autor(es)	Eixo Temático	Localização
Implicações do PIBID para a formação inicial e continuada de professores de química.	Bárbara Grace Tobaldini	Políticas de formação inicial e continuada de professores	Livro 2 - p.005211
A formação inicial de acadêmicas do curso de pedagogia e os impactos do projeto PIBID	Andressa Wiebusch; Isadora Aimê Paul; Nara Vieira Ramos; Rosane Carneiro Sarturi	Políticas de formação inicial e continuada de professores	Livro 2 - p.002971
Formação do licenciando em matemática: ações e resultados do PIBID SJRP	Rita De Cássia Pavani Lamas; Inocêncio Fernandes Balieiro Filho; Araguaia Solange De Souza Roque	Políticas de formação inicial e continuada de professores	Livro 2 - p.000859
Diários de aula como recurso de formação docente: avaliação dos resultados do PIBID	Haller Schunemann	Políticas de formação inicial e continuada de professores	Livro 2 - p.000610
Total			4

Fonte: Elaboração própria pautada na base de dados do ENDIPE 2012

O XVI Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino (ENDIPE) realizado em 2012 recebeu e aprovou um grande quantidade de trabalhos acerca do PIBID. Por conta disso, e de seu reconhecimento na área da educação em nível nacional, tornou-se um evento importante para compor esta revisão bibliográfica.

O ENDIPE 2012 aprovou 46 trabalhos que tratam sobre o PIBID, direta ou indiretamente. Um artigo denominado "5 anos de PIBID: reflexões sobre o programa e os avanços da literatura" (Testi & Grego, 2013) foi publicado no XI EDUCERE fazendo uma análise sobre os trabalhos publicados naquele período de vigência do programa, sobretudo aqueles publicados nesta 16ª edição do ENDIPE. Nesse trabalho publicado, vale ressaltar alguns de seus resultados, como: i) a grande parte dos trabalhos e avalições realizadas sobre o PIBID são dos próprios participantes, especialmente de alunos bolsistas e coordenadores do projeto, ii) a necessidade de se realizar avaliações por pesquisadores externos ao programa, sem nenhum tipo de vínculo e possibilidade de interferência nos resultados obtidos, apesar da importância do desenvolvimento de trabalhos com pesquisadores com efetiva vivência dentro do programa; iii) a ênfase em resultados positivos sobre o desenvolvimento das atividades e do programa como um todo, deixando à margem as possíveis dificuldades e entraves que, de certa forma, se fazem tão importantes quanto os acertos no momento de uma avaliação de programas; e iiii) a predominância de relatos de experiências das atividades desenvolvidas, com reflexões ainda incipientes sobre os reais impactos do programa na formação de professores.

Dentre os 46 trabalhos publicados no XVI ENDIPE, selecionamos 4 artigos de interesse maior para compor esta revisão bibliográfica, de acordo com os filtros pré-estabelecidos e já explicitados na pesquisa. A grande maioria dos trabalhos selecionados são de ordem qualitativa, seguindo a tendência das produções até aqui analisadas, e se utilizaram de questionários e entrevistas como fontes principais. Os resultados relatados nos trabalhos sobre a influência do PIBID na formação docente foram: as anotações recorrentes em diários de aula mostraram maturidade dos alunos com relação a problemas cotidianos do PIBID, e até mesmo apontando possibilidades de superação daqueles problemas; crescimento pessoal e profissional, destacando a construção e produção de saberes e; por fim, que a experiência proporcionada pelo programa possibilitou aos acadêmicos bolsistas e, também, aos professores supervisores a superação das ideias baseadas no senso comum sobre ser professor e sobre o ensino e aprendizagem.

Quadro 4: Relação de artigos publicados no EDUCERE 2013

Título do Trabalho	Autor(es)	Eixo Temático	Localização
O PIBID e a formação inicial de professores na região dos inconfidentes - MG	Andressa Maris Oliveri; José Rubens Jardilino	Formação de professores e profissionalização docente	p. 13611 - 13621
O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID – e a formação inicial de professores	Marcelina Ferreira Vicente; Yoshie Ussami Leite	Formação de professores e profissionalização docente	p. 13651 - 13661
Contribuição do PIBID à formação inicial de professores na compreensão de licenciandos bolsistas.	Rita Buzzi Rausch; Matheus J. Frantz	Formação de professores e profissionalização docente	p. 12710 - 12720
Contribuição do PIBID-pedagogia/UFAL na formação inicial dos licenciandos: a pesquisa-ação como prática de reflexão.	Ádson de Lima Silva; Sandra Regina Paz	Formação de professores e profissionalização docente	p. 14197 - 14207
Formação inicial de professores da educação básica: PIBID relacionando teoria à prática.	Adriana H. Biason	Formação de professores e profissionalização docente	p. 14452 - 14462
Potencialidades do PIBID no preparo prático para a docência: um estudo dos subprojetos do curso de pedagogia da FCL/UNESP.	Nathália C. A. T. Souza; Maria R. Guarnieri; Flávia G. M. Passalacqua	Formação de professores e profissionalização docente	p. 11711 - 11721
Total			6

Fonte: Elaboração própria pautada na base de dados do EDUCERE 2013

O XI EDUCERE realizado em 2013 também recebeu e aprovou um número significativo de trabalhos acerca do PIBID. Selecionamos dentro do eixo temático “Formação

de professores e profissionalização docente" 6 artigos publicados nos anais do congresso que trazem contribuições importantes para a composição desta revisão blibliográfica.

Nos trabalhos selecionados, constatou-se o desenvolvimento de pesquisas qualitativas com a utilização de pelo menos uma dentre as técnicas de grupo focal, entrevistas, questionário e observação das reuniões e atividades de sala de aula dos alunos-bolsistas. Olivieri e Jardilino (2013) optaram por trabalhar com alunos já formados que foram bolsistas do programa, e a principal conclusão apresentada foi que essa experiência proporcionou aos agentes um novo olhar sobre a escola e sobre a profissão docente. Rausch e Frantz (2013) elencaram resultados importantes da influência do PIBID na formação dos alunos bolsistas, como a valorização profissional docente; aproximação da relação universidade-escola; formação do professor-pesquisador; qualificação do ensino; formação do professor leitor e de novas metodologias de ensino.

Vale destacar também o trabalho de Biason (2013), inclusive pelo fato de a pesquisadora ser também a professora-supervisora do projeto pesquisado. Pelas informações coletadas na revisão bibliográfica, é possível sugerir que a presença das professoras-supervisoras nas produções acadêmicas do PIBID não é tão comum quanto a dos alunos-bolsistas e dos próprios coordenadores do projeto. Nesse trabalho, Biason (ideam) realizou um estudo teórico sobre as práticas formativas desenvolvidas pelo programa em que participa como professora-supervisora, e ainda aplicou questionários para os alunos bolsistas a fim de perceber os impactos do programa na formação dos bolsistas. De acordo com os resultados dessa pesquisa, a presença constante em sala de aula dos pibidianos e a reflexão sobre as práticas desenvolvidas possibilitaram o desenvolvimento da relação teoria e prática na formação dos licenciandos, embora a autora ainda perceba uma resistência na dicotomia entre universidade e escola como espaços distintos de formação.

Para finalizar as análises sobre as produções presentes e selecionadas do XI EDUCERE, Souza, Guarnieri e Passalacqua (2013) obtiveram como resultado de suas análises que os alunos bolsistas valorizaram a importância de desenvolver muitas atividades práticas, as quais não foram realizadas nas atividades de estágio supervisionado. Entretanto, as potencialidades do programa avaliado poderiam ser melhor aproveitadas não fosse pela resistência de alguns professores das escolas, e algumas dificuldades no desenvolvimento da relação professor da educação básica e alunos bolsistas. De acordo com os resultados da pesquisa, essa dificuldade se deu em algum momento pela falta de informação e compreensão por parte dos professores da escola sobre o PIBID, seus reais objetivos e a função dos bolsistas dentro do ambiente educacional.

Quadro 5: Artigo publicado na ANPEd – Sul 2012

Título do Trabalho	Autor(es)	Eixo Temático	Localização
As repercussões do PIBID na formação inicial de professores.	Andressa Wiebush; Nara V. Ramos	GT 08 – Formação de professores	p. 01 - 15
Total			01

Fonte: Elaboração própria pautada na base de dados da ANPEd - Sul

No congresso da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd) não foram encontrados artigos completos publicados que se enquadrassem no perfil desta revisão bibliográfica, em pesquisa realizada envolvendo desde a 32ª edição do evento de 2009 até a 37ª edição de 2014. Os grupos de trabalho pesquisados foram: 04 didática; 05 Estado e Política Educacional; 08 Formação de professores e 11 Política de Educação Superior. Todavia, na ANPEd – Sul que ocorreu no ano de 2012 foi possível localizar 6 artigos publicados que tratam sobre o PIBID. Dentre os artigos, selecionou-se apenas 1 pelos critérios estabelecidos nesta revisão. As autoras do artigo foram alunas bolsistas de um PIBID desenvolvido no curso de pedagogia que buscaram analisar, em sua produção, os impactos que a participação no programa pode acarretar na formação inicial à docência. De acordo com esse estudo, a conclusão preliminar foi a de um impacto significativo na formação pessoal e profissional dos alunos bolsistas, destacando que as aprendizagens elaboradas servirão como subsídios para as práticas docentes futuras.

Como conclusão dessa etapa de revisão bibliográfica sobre o PIBID, pode-se registrar que no geral foram encontradas 38 produções entre teses (1), dissertações (4), artigos publicados em periódicos (22) e artigos publicados em anais de congresso (11). Do total de pesquisas levantadas, 27 foram desenvolvidas sobre o PIBID de cursos de química, 04 sobre o de pedagogia, 03 em cursos de matemática, 03 que pesquisaram o impacto, os resultados e/ou avanços do PIBID em alunos bolsistas de três ou mais cursos e 01 analisou as potencialidades do PIBID na formação inicial de modo teórico, sem estabelecer um vínculo com algum subprojeto específico.

Como já explicitado anteriormente nessa dissertação, o número de pesquisas e resultados sobre as experiências do PIBID nos diversos contextos educacionais e sob os diversos subprojetos aprovados pela CAPES ainda é bastante restrito, sobretudo pelo pouco tempo transcorrido desde sua efetiva implementação legal (BRASIL, 2010) e ampliação em

nível nacional (BRASIL, 2012b). O cenário ainda escasso de pesquisas sobre o programa e, também, a magnitude e proporção que o PIBID vem assumindo em nível nacional no quadro da política atual de formação de professores, justificam e valorizam a realização desta e de outras pesquisas que busquem avançar nos conhecimentos aprofundados sobre esse programa político, suas dificuldades, particularidades, impactos e resultados nos diferentes contexto educacionais e para os diferentes agentes e instituições envolvidas em seus respectivos subprojetos. Como bem salientam Barreto, Gatti e André (2011, p. 130), "as pesquisas avaliativas sobre seus efeitos diversos (PIBID) poderão futuramente contribuir com conhecimentos sobre sua validade social e educacional.

Por fim, é importante salientar que o subprojeto trabalhado nesta pesquisa ainda não conta com outras avaliações externas, com exceção das avaliações da CAPES que têm uma sistemática e objetivos diferentes desta avaliação proposta, como já explicitado anteriormente.

.....

Diante do cenário até aqui apresentado das pesquisas realizadas sobre o tema, é possível afirmar que a investigação delineada, a seguir, avança nos seguintes aspectos: i) propõe uma avaliação aprofundada no intuito de problematizar o PIBID desenvolvido no curso de licenciatura em Química da UNESP *campus* de Araraquara, procurando compreender e refletir sobre as etapas propostas e realizadas ao longo do programa de 2009 até 2013; e ii) diante destas avaliações realizadas com base nas vivências e percepções de **todos** integrantes do programa, a pesquisa procura avançar sobretudo nas discussões acerca dos resultados do PIBID na formação do futuro professor e no papel do programa para a valorização da profissão docente.

Questões e objetivos da pesquisa

O estudo aqui proposto busca avançar nas discussões sobre a atual política educacional de formação de professores, sobretudo nas potencialidades do PIBID de promover impactos no processo de formação dos licenciandos como futuros professores e na valorização da profissão docente. Diante disso, as **perguntas norteadoras** que se pretende responder são:

1) De que modo se estruturou o subprojeto do PIBID desenvolvido no curso de licenciatura em Química da UNESP *campus* de Araraquara, visando o desenvolvimento da formação para futuro professor e a valorização da profissão docente? Ou seja, quais os *fundamentos lógicos* do programa avaliado?

2) Como a presença de projetos de extensão desenvolvidos no Centro de Ciências da UNESP, anteriores à aprovação do PIBID no curso de química, interferem para e no desenvolvimento do programa avaliado?
3) Quais atividades propostas e quais desenvolvidas dentro do ambiente escolar pelos integrantes do programa?
4) De que modo se estabeleceram as relações ou *interações* entre professores-supervisores e alunos bolsistas ao longo do programa e nas atividades cotidianas dentro da escola?
5) Quais os principais *resultados* das atividades realizadas no PIBID para promover um avanço na formação dos alunos bolsistas?
6) Qual a avaliação dos integrantes do PIBID sobre o próprio programa e suas potencialidades para a formação do professor e para a valorização da profissão docente?

Desse modo, o **objetivo geral** desta pesquisa é avaliar o papel do PIBID na valorização da docência da educação básica pelos alunos bolsistas e o impacto dos processos formativos do programa na qualificação desses alunos para atuarem no ensino público, na ótica dos sujeitos que participam do programa.

São os **objetivos específicos** da investigação:

- Levantamento da produção científica sobre a formação de professores, com foco na produção que fundamenta o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência;
- Investigar e analisar o PIBID como uma política de formação de professores e o seu potencial, em termos das concepções e orientações teórico-metodológicas para melhoria da qualidade da formação do futuro profissional da educação;
- Detectar e explicitar os *fundamentos lógicos* do subprojeto do PIBID do Instituto de Química da UNESP – Araraquara para compreender as contribuições do programa na formação profissional;
- Investigar os *antecedentes* do PIBID realizados no curso de licenciatura em química e suas influências para o desenvolvimento de todo o programa, na perspectiva dos próprios participantes;

- Analisar as *interações* promovidas pelo programa, suas potencialidades para a formação e valorização da prática docente;
- Investigar os *resultados* para a formação inicial e para a valorização da profissão docente, possibilitados pelas experiências proporcionadas pelo programa, a partir da avaliação dos próprios integrantes;
- Analisar a *contingência lógica* entre os *antecedentes*, *interações* e *resultados* pretendidos pelos participantes do programa e os *antecedentes, interações* e *resultados* observados (contingência empírica) no PIBID da Química;
- Triangulação dos dados das diferentes audiências no processamento da avaliação do PIBID, buscando apreender os pontos fortes e fracos, evidenciando inclusive as discrepâncias e conflitos, que emergem nesse novo modelo de formação de professores;
- Detectar e refletir sobre os efeitos colaterais indesejados e ganhos acidentais.

.....

No atendimento a estes objetivos, esta dissertação está dividida em IV seções, sendo elas:

- Na seção I, é tratada a metodologia de Avaliação Responsiva utilizada na pesquisa para a realização da avaliação do PIBID como um programa de formação de professor. Além disso, serão expostas todas as etapas da pesquisa e fontes utilizadas;
- na seção II, será apresentada uma discussão, com base nas políticas e em levantamentos bibliográficos, acerca da formação de professores na realidade brasileira, propondo uma análise histórica sobre os diferentes modelos formativos que estiveram presentes ao longo das últimas décadas até a implementação do PIBID;
- na seção III serão trabalhados os dados de descrição sobre o PIBID em âmbito nacional, seus princípios, objetivos, avaliações, interações, resultados pretendidos e observados, ou seja, todos os elementos que foram basilares para a constituição do atual subprojeto do PIBID/Química/UNESP;
- na seção IV, serão apresentados os principais dados levantados nesta pesquisa a respeito do subprojeto PIBID desenvolvido no curso de licenciatura em química da

UNESP de Araraquara, e uma análise dos *fundamentos lógicos* do próprio programa, dos *antecedentes,* das *interações* e dos *resultados* trabalhados nessa pesquisa avaliativa;

- Por fim, se encerrará essa dissertação com os apontamentos possibilitados por essa avaliação responsiva realizada no PIBID/Química, com análises e apontamentos a respeito das potencialidades do programa na formação inicial e valorização da prática docente.

SEÇÃO I

A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO RESPONSIVA DE ROBERT STAKE

Para o cumprimento dos objetivos propostos nesta pesquisa, será utilizado como aporte teórico-metodológico o Modelo de Avaliação Responsiva de Robert Stake (1978, 2004), por constituir-se como uma "pesquisa avaliativa", orientada para "identificar e refinar as maneiras como as pessoas percebem o valor e a qualidade do programa (...) para as atividades do programa, para sua característica única e para a pluralidade cultural" requerendo a investigação de evidências e extensa "documentação da qualidade do programa" objeto de estudo (STAKE, 2004, p. 209).

De acordo com Stake, o que se tem na maioria dos casos, em se tratando de avaliação educacional, é uma tendência à valorização dos resultados finais, ou como denominam os avaliadores de "scores", sem realizarem o esforço necessário de detectar e correlacionar os diferentes contextos e relações que ocorreram para chegar a determinado resultado. Segundo o teórico:

> What one finds when he examines formal evaluation activities in education today is too little effort to spell out antecedent conditions and classroom transactions (a few of which visitation teams do record) and too little effort to couple them with the various outcomes (a few of which are portrayed by conventional test scores). Little attempt has been made to measure the match between what an educator intends to do and what he does do. (STAKE, 1967, p. 2).

Ainda sobre uma análise de outros modelos avaliativos que abordaram acerca do panorama educacional, o autor afirma que poucas pesquisas buscaram elencar e refletir sobre o que um educador e todas as estrutura por trás desse profissional procuram fazer, e o que de fato ele conseguiu realizar. Quando elaborado o pensamento científico avaliativo com base nesse critério comparativo-reflexivo, outros questionamentos surgem naturalmente: por que ou de que forma esse educador realizou ou deixou de realizar o que foi planejado por ele e pela própria rede educacional? Quais eram as diretrizes colocadas? Quais as condições necessárias para que o profissional da educação pudesse desenvolver seu trabalho? Em que momento do processo de ensino-aprendizagem houve as maiores resistências ou problemas?

Diante desse complexo enredo colocado em jogo pelo teórico, a proposta de avaliação responsiva elaborada por Stake preocupa-se em contemplar a integralidade do processo

formativo, colocando em foco não apenas os *resultados* gerados pelo programa avaliado, mas também os *antecedentes* e as *interações* produzidas ao longo do mesmo.

Segundo Stake, os *antecedentes* são:

> Any condition existing prior to teaching and learning which may relate to outcomes. The status of a student prior to his lesson, e.g. his aptitude, previous experience, interest, and willingness, is a complex antecedent. The programmed -instruction specialist calls some antecedents "entry behaviors." The state accrediting agency emphasizes the investment of community resources. All of these are examples of the antecedents which an evaluator will describe. (STAKE, 1967, p. 5)

Em suma, o autor afirma que os *antecedentes* são qualquer condição que exista **antes** do ensino promovido pelo programa que pode influenciar diretamente nos *resultados* avaliados a posteriori, seja condições temporais, estruturais e/ou pessoais. É considerar variações sócio culturais nos indivíduos avaliados, fugindo de uma homogeneização e de um falso "ponto de partida comum", independentemente do contexto anterior do qual os agentes fazem parte, assim como também esclarece Bourdieu (1998) nos conceitos de capital cultural, social e econômico.

O segundo momento considerado nas avaliações responsivas são as *interações*. De acordo com o referencial teórico:

> Transactions are the countless encounters of students with teacher, student with student, author with reader, parent with counselor - the succession of engagements which comprise the process of education. Examples are the presentation of a film, a class discussion, the working of a homework problem, an explanation on the margin of a term paper, and the administration of a test. (STAKE, 1967, p. 5)

Seguindo o modelo de avaliação responsiva de Stake, as *transactions* ou *interações* como traduzido no português, são os encontros e ações que ocorreram ao longo do programa formativo e proporcionado pelo mesmo. São as ações, sobretudo de interação, entre os diferentes agentes e suas influências na formação do público envolvido. Esse é um momento crucial na avaliação responsiva, no qual o avaliador deve se utilizar das mais diversificadas fontes para detectar e, posteriormente, refletir acerca das diferentes relações estabelecidas, da profundidade dessas relações, e comparar o que foi proposto daquilo que foi integralmente realizado.

Por fim, a avaliação responsiva também busca detectar e refletir sobre os *resultados* do programa avaliado, como afirma Stake:

> Traditionally, most attention in formal evaluation has been given to outcomes - outcomes such as the abilities, achievements, attitudes, and aspirations of students resulting from an educational experience. Outcomes, as a body of information, would include measurements of the impact of

> instruction on teachers, administrators, counselors, and others. Here too would be data on wear and tear of equipment, effects of the learning environment, cost incurred. Outcomes to be considered in evaluation include not only those that are evident, or even existent, as learning sessions end, but include applications, transfer, and relearning effects which may not be available for measurement until long after. The description of the outcomes of driver training, for example, could well include reports of accident - avoidance over a lifetime. In short, outcomes are the consequences of educating - immediate and long-range, cognitive and conative, personal and community-wide. (STAKE, 1967, p. 5 e 6).

O autor aponta que esse é o momento com que as avaliações tradicionais mais se preocupam, ou seja, os *resultados* que os programas proporcionam para seus participantes. Mas, para o autor, os resultados não podem ser desassociados de seus *antecedentes* e, muitos menos, das *interações* entre os diferentes agentes nos diversos contextos proporcionados pela participação efetiva no programa avaliado. Por conta desse modelo fomentado por Stake, os *resultados* nesta pesquisa são fundamentais, tão importantes quanto o que já foi tratado anteriormente. Além disso, o autor nos alerta de que os *resultados* levantados numa avaliação responsiva são tanto objetivos quanto subjetivos, demonstrados a curto e a longo prazo. Isso significa que o foco não deve ser apenas nas mudanças práticas e momentâneas que o programa com certeza promoveu, mas que é importante utilizar de diferentes fontes para elencar os avanços subjetivos e, também, de um acompanhamento a médio e longo prazo dos indivíduos que participaram da pesquisa para compreender, de modo mais aprofundado os *resultados* destas experiências proporcionadas pelo programa.

Os *antecedentes,* as *interações* e os *resultados* não são os únicos norteados de uma avaliação responsiva. Com base nesse modelo avaliativo, o teórico elaborou três grandes categorias em que os dados devem ser constituídos: os *fundamentos lógicos*, a *matriz de descrição* e a *matriz de julgamento*.

Para a realização da avaliação responsiva torna-se necessário levar em conta os *fundamentos lógicos* que envolvem os princípios e objetivos que embasam o programa avaliado. Para isso, o pesquisador deve buscar toda a história do programa, o seu contexto de criação e sua correlação com o cenário maior de políticas que o envolvem.

Sobre as matrizes de *julgamento* e *descrição*, Stake afirma:

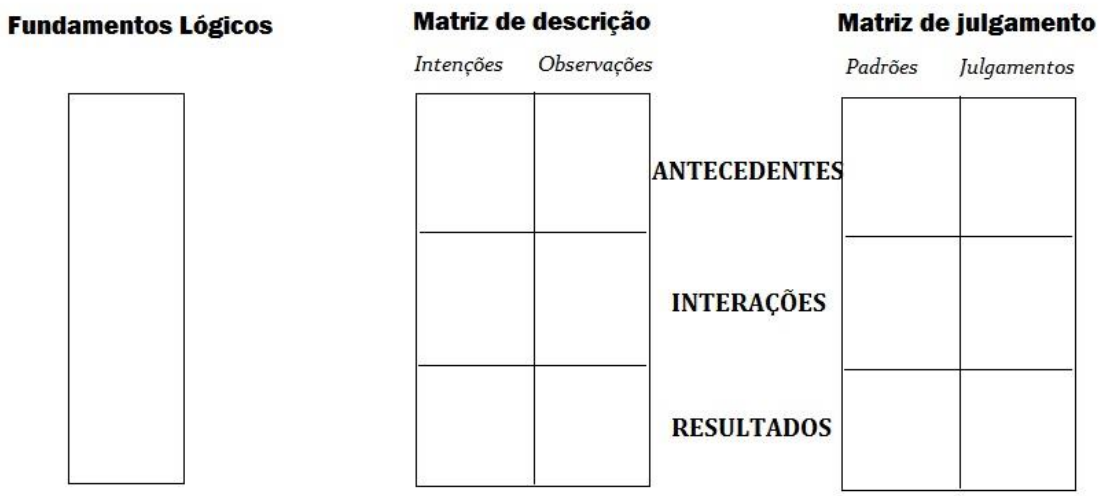
> The countenance of evaluation beheld by the educator is not the same one beheld by the specialist in evaluation. The specialist sees himself as a "describer", one who describes aptitudes and environments and accomplishments. The teacher and school administrator, on the other hand, expect an evaluator to grade something or someone as to merit. Moreover, they expect that he will judge things against external standards, on criteria perhaps little related to the local school's resources and goals. Neither sees

> evaluation broadly enough. Both description and judgment are essential - in fact, they are the two basic acts of evaluation. Any individual evaluator may attempt to refrain from judging or from collecting the judgments of others. Any individual evaluator may seek only to bring to light the worth of the program. But their evaluations are incomplete. To be fully understood, the educational program must be fully described and fully judged. (1967, p. 3).

Nesse trecho, o teórico deixa claro que ambas as matrizes são essenciais, ou mais especificamente, são a base para a realização de uma avaliação responsiva. O programa avaliado deve, necessariamente, em sua totalidade, ser descrito e julgado com base nas intenções, observações, padrões e julgamentos de todos que vivenciaram o dia-a-dia do programa.

Tanto a *matriz de descrição* (intenções e observações) quanto a *matriz de julgamento* (padrões e julgamentos) devem, também, ser analisadas à luz de seus *antecedentes, interações e resultados*, como demonstrado na figura 1:

Figura 1: Dados a serem coletados e organizados, segundo Stake (1978)



Fonte: STAKE, R. (1978, p. 07)

Os *fundamentos lógicos* do programa serão constituídos, nesta pesquisa, à luz dos documentos oficiais que tratam da legislação, do momento de surgimento do programa com suas intenções e da análise dos primeiros editais do PIBID, dentre os quais, o subprojeto de Química da UNESP está inserido.

A *matriz de descrição* será a análise do conteúdo macro do PIBID, das *observações* e *intenções* do programa em nível nacional. Com base em sua legislação e relatórios, serão

detectados e analisados seus princípios, objetivos, modelos avaliativos, as interações pretendidas, a relação universidade-escola, os resultados pretendidos e observados.

A *Matriz de julgamento*, por sua vez, será composta pelos *padrões* e *julgamentos* levantados a partir da análise do subprojeto PIBID/Química/UNESP, com base na aplicação dos questionários e realização das entrevistas com todos os agentes participantes do programa. Com relação à análise dessa matriz, os julgamentos serão avaliados a partir de padrões absolutos, "refletindo julgamentos pessoais", ou de padrões relativos, "considerando características alternativas dos programas". Ou seja, "avaliar o programa em relação a opiniões sobre como deve ser um 'bom' programa", como nos aponta Vianna, estudioso sobre a teoria avaliação responsiva de Robert Stake (VIANNA, 2000, p. 132).

O desenvolvimento de uma avaliação responsiva requer procedimentos metodológicos que encaminhem para uma pesquisa qualitativa, com foco na descrição e julgamento dos agentes educacionais envolvidos no programa avaliado. Diante desse contexto, é de grande valia a multiplicidade das fontes e dos procedimentos de coleta de dados que embasarão a pesquisa.

Com relação aos procedimentos metodológicos, a pesquisa envolveu análise documental, observação, uso de questionários e as técnicas de entrevista.

Na análise documental, as fontes primárias foram os documentos oficiais que tratam da legislação, editais e relatórios de gestão a respeito do PIBID e o subprojeto da Química/UNESP/Araraquara. Os dados coletados e analisados a partir das fontes oficiais são de grande importância para a compreensão do modelo de formação de professor proposto pelo PIBID e adaptado ao subprojeto de química, viabilizando a avaliação sobre o alcance ou não deste modelo.

As observações foram realizadas em seis reuniões do grupo do PIBID, que ocorreram no Centro de Ciências da UNESP, no final do ano de 2013 e primeiro semestre de 2014. Estas se constituíram por momentos importantes de discussão, reflexão e elaboração de saberes dos alunos bolsistas, professores-supervisores e coordenador, o que agrega valor significativo ao procedimento metodológico.

O uso de questionários visou à caracterização do perfil e das expectativas de todos os alunos bolsistas do programa. Por conta disso, aplicou-se esse recurso para todos os licenciandos que participavam do PIBID/Química, num total de doze questionários. Essa técnica foi importante para um momento de aproximação com todos os alunos-bolsistas, de compreensão de seu perfil sócio-econômico, sua trajetória educacional e sua relação com o curso e com o PIBID de modo geral.

A técnica de entrevista visou obter dados aprofundados sobre as *observações, intenções, padrões e julgamentos* dos participantes em relação ao programa, especialmente sobre os impactos na formação e valorização da prática docente. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com a coordenadora, as professoras e três alunos de cada escola que participam do programa, totalizando nove entrevistas. As entrevistas semiestruturadas foram organizadas de acordo com um roteiro norteador, criado com base no referencial teórico e nas questões que a pesquisa busca responder. Os roteiros foram avaliados por pesquisadora da área de avaliação, seguido de revisão do roteiro inicial e, posteriormente, testado por duas alunas que já participaram de outro programa PIBID, cujos comentários após a realização foram utilizados para o aprimoramento final.

São duas as escolas que participam do PIBID/Química, que por conta das exigências de pesquisa, não serão divulgadas suas identidades, apenas tratadas como escola 1 e escola 2. O critério de escolha dos alunos foi o de tempo no programa. Diante disso, foram entrevistados três bolsistas com mais experiências no programa de cada escola, levando em consideração o critério de maior vivência e contato desses alunos como bolsistas do PIBID.

Em suma, para a realização desta pesquisa foram realizadas 6 visitas às reuniões do programa, aplicação de 12 questionários a todos os alunos bolsistas, 6 entrevistas com os alunos com mais experiência dentro do programa (3 de cada escola), 1 entrevista com cada professora-supervisora (2 professoras) e 1 entrevista com a coordenadora do subprojeto.

Todas as atividades de coleta de dados desenvolvidas nesta pesquisa passam pelo crivo do comitê de ética da instituição e, tanto nos questionários como nas entrevistas, os participantes assinaram o termo de livre consentimento e esclarecido.

SEÇÃO II
A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA REALIDADE BRASILEIRA: UMA PERSPECTIVA HISTÓRICA

Para tonar possível a compreensão da criação do PIBID e o contexto que enredou esse programa, faz-se necessário realizar uma breve digressão histórica a fim de detectar e analisar os diversos caminhos e desafios que se sucedem no campo da formação de professores dentro da realidade brasileira, sobretudo a partir do final do século XIX até o momento atual. Dessa forma, ao realizar esta análise, evidenciamos que o programa avaliado não está desassociado de todo um processo político-educacional, sendo resultado de inúmeras experiências formativas anteriores.

Nas diferentes legislações e modelos de formação, que vigoraram em mais de um século no Brasil, a questão da relação teoria e prática apresenta-se como um problema central, constituindo-se, em muitos casos, como elementos dissociados na formação docente. Mesmo nas mais recentes legislações, que buscaram estabelecer uma verdadeira relação entre teoria e prática nas licenciaturas, nos "currículos reais" (GATTI; BARRETO & ANDRÉ, 2011) a separação e sobreposição da teoria em detrimento da prática ainda é uma cultura cultivada nos Institutos de formação de professores.

2.1. As políticas e os modelos de formação de professores evidenciados em mais de um século no Brasil

A preocupação com a preparação dos professores aparece já no Brasil Império, com a Lei das Escolas de Primeiras Letras (1827), a qual estabelecia que eles deveriam se instruir no método de ensino mútuo, ressaltando, pela primeira vez, uma obrigação formativa para os docentes, e uma preocupação didático-pedagógica com esses profissionais.

Apesar dessa primeira diretriz apontada pela legislação de 1827, as Escolas Normais, responsáveis pela formação docente:

> Visando à preparação de professores para as escolas primárias, [...] preconizavam uma formação específica. Logo, deveriam guiar-se pelas coordenadas pedagógico-didáticas. No entanto, contrariamente a essa expectativa, predominou nelas a preocupação com o domínio dos conhecimentos a serem transmitidos nas escolas de primeiras letras. O currículo dessas escolas era constituído pelas mesmas matérias ensinadas nas escolas de primeiras letras. Portanto, o que se pressupunha era que os professores deveriam ter o domínio daqueles conteúdos que lhes caberia transmitir às crianças, desconsiderando-se o preparo didático-pedagógico. (SAVIANI, 2009, p. 144).

No decorrer do século XIX, as Escolas Normais adicionaram a seus currículos conteudistas uma disciplina denominada "didática e metodologia" no último ano do ensino. Verifica-se, nesse momento histórico, o germe dos currículos de formação de professores evidenciados ao longo do século seguinte. Tanuri (2000) resgata um quadro do currículo básico das Escolas Normais, ilustrando as diferenças entre as disciplinas específicas e a disciplina de caráter pedagógico:

Quadro 6: **O currículo das Escolas Normais no século XIX**

Ano	Disciplinas
1	Gramática e língua nacional Aritmética Gramática e língua francesa Princípios cristãos
2	Gramática e língua nacional Geometria Gramática e língua francesa
3	Geografia e história Química Didática e metodologia

Fonte: Tanuri (2000, p. 67) Apud. Figueiredo (2005, p.178).

No final do século XIX, com o fim do Império e começo do novo século, o Brasil vive o estabelecimento e a expansão da Escola Normal em todo seu território. Com a instauração da República, vieram os primeiros surtos industriais brasileiros que, por sua vez, incentivaram diretamente na disseminação dos centros educacionais, com o objetivo de aumentar o número de professores para formar uma mão-de-obra mais adequada ao momento político-econômico por que passava o país. Diante disso, as mulheres, até então praticamente excluídas da profissão, também passam a compor os quadros docentes, ora para atender ás novas demandas, ora para alfabetizar os empregados e transformá-los em eleitores durante a política do "voto de cabresto".

Segundo Saviani (2009, p.145), esse período da história brasileira é marcado não só pela ênfase nos conteúdos curriculares anteriores, mas também na criação da Escola Modelo, como parte da reforma paulista da Educação. De acordo com o autor, os reformadores paulistas buscavam assegurar "por meio da organização curricular a preparação pedagógico-didática", pois só dessa maneira se realizaria uma formação de professores eficiente.

Apesar de a reforma paulista ter se tornado um padrão para as Escolas Normais, após os primeiros anos de experiência, o ímpeto reformador se arrefeceu, segundo Saviani. E, a partir disso, entre 1932 e 1939 a preocupação com os domínios do conhecimento específico se fortaleceu ainda mais nos currículos das escolas formadoras. É nesse período de fortalecimento do conhecimento conteudista, ou do modelo de formação dos "conteúdos culturais-cognitivos" (SAVIANI, 2009, p.145), que surgem os primeiros Institutos de Educação, cujos marcos são as reformas de Anísio Teixeira no Distrito Federal e de Fernando de Azevedo em São Paulo. Nesses Institutos, procurou-se "incorporar as exigências da pedagogia", diferentemente do modelo vigente até então, com o intuito de consolidar um novo modelo pedagógico-didático de formação docente.

Entretanto, a criação dos Institutos de Educação, na prática, apenas reforçou a separação entre os modelos culturais-cognitivos e o pedagógico-didático. De acordo com Saviani, os cursos de licenciatura continuaram:

> (...) fortemente marcados pelos conteúdos culturais-cognitivos, relegando o aspecto pedagógico-didático a um apêndice de menor importância, representado pelo curso de didática, encarado como uma mera exigência formal para a obtenção do registro profissional de professor (SAVIANI, 2009, p. 147).

Esse "novo" panorama que se consolidou ao longo do século XX foi denominado pela literatura (SCHEIBE, 2011; SAVIANI 2009; GATTI, BARRETO & ANDRÉ, 2011) de uma "formação 3+1", ou seja, a constituição de currículos com base nos conteúdos específicos nos primeiros anos do curso para a formação de bacharel, e o acréscimo de disciplinas de cunho prático-pedagógicas ao final, para a habilitação em licenciatura. O modelo pedagógico-didático foi colocado como um "apêndice", uma formação complementar ao currículo essencial constituído pelo modelo cultural-cognitivo. Essa rígida separação entre teoria e prática foi um marco desse modelo tradicional presente ao longo de quase todo século XX nos currículos dos cursos de licenciatura, que foi muito debatido e questionado a partir da década de 1960.

De acordo com Saviani (2009), entre 1971 e 1996, as escolas normais foram desaparecendo, e para o exercício do magistério no primeiro grau, começaram a ser requeridas as habilitações específicas. De acordo com o autor:

> Pelo parecer n. 349/72 (Brasil-MEC-CFE, 1972), aprovado em 6 de abril de 1972, a habilitação específica do magistério foi organizada em duas modalidades básicas: uma com a duração de três anos (2.200 horas), que habilitaria a lecionar até a 4ª série; e outra com a duração de quatro anos (2.900 horas), habilitando ao magistério até a 6ª série do 1º grau. (SAVIANI, 2009, p. 147)

A formação para o segundo grau continuou a cargo das instituições de ensino superior em suas disciplinas específicas, com a rígida separação entre teoria e prática e com modelos formativos que tomavam diferentes enfoques, de acordo com as discussões e tendências que ocorriam em âmbito acadêmico, e com as próprias transformações da sociedade, como se verifica mais a diante. Detectar esses diferentes enfoques empregados nas universidades, sobretudo na segunda metade do século XX e início do novo século, é de suma importância para compreender o atual momento da formação de professores no Brasil, seja nos moldes tradicionais dos estágios curriculares, seja na nova proposta trazida com o PIBID.

No início da década de 1970, o debate sobre a formação de professor direcionava para uma valorização do preparo técnico deste profissional, privilegiando, segundo Candau (1982), a formação de um professor organizador do processo de ensino-aprendizagem, a fim de garantir resultados instrucionais eficientes. A explosão da microtecnologia nesse período, o que foi denominado por muitos historiadores de 3ª Revolução Industrial, também influenciou fortemente nas práticas de ensino, esperando que "os professores usassem uma gama de novas tecnologias de ensino, especialmente as tecnologias audiovisuais" (Figueiredo, 2005, p. 183).

Em contraposição a esse modelo debatido na década de 1970 surge, na década seguinte, a discussão acerca da necessidade de se formar um professor *educador*, ou seja, um agente educacional mais envolvido com o contexto sócio-político de sua profissão e menos "tecnicista". De acordo com Pereira:

> A tecnologia educacional passou a ser fortemente questionada pela crítica de cunho marxista. Essa tendência reagiu violentamente à forma neutra, isolada e desvinculada de aspectos político-sociais, pela qual a formação docente foi fundamentalmente tratada até a década anterior. (PEREIRA, 2000, p. 17)

De acordo com Figueiredo (2005), o princípio mais importante discutido durante a década de 1980 foi sobre o distanciamento da relação entre a educação e as classes menos privilegiadas, e a necessidade de superar esse desafio foi levada em conta para as tentativas de reformas nos cursos de formação de professores.

Entretanto, com o aumento cada vez maior da população matriculada no ensino básico público, houve a necessidade de uma expansão acentuada e rápida da rede de ensino do país. Essa expansão aumentou, consequentemente, a demanda por professores, para atuarem nas muitas vagas abertas que foi atendida, segundo Pereira (2000, p. 20), com a "expansão do ensino superior privado e da criação indiscriminada de cursos de licenciatura em faculdades isoladas, bem como pela permissão do exercício profissional por pessoas não-habilitadas, os chamados 'professores-leigos'".

Já na década de 1990, observou-se o surgimento no Brasil, sobretudo na segunda metade da década, das discussões sobre a necessidade de uma formação reflexiva dos profissionais da educação. Segundo Pimenta (2006), dois eventos foram importantes para a disseminação do conceito de *professor reflexivo* no Brasil: o primeiro foi a difusão do livro *Os professores e sua formação* que traz discussões desse conceito por educadores de diversos países como Espanha, Portugal, França, Estados Unidos e Inglaterra, organizado pelo professor António Nóvoa; além disso, a autora pontua a realização do I Congresso sobre Formação de Professores nos Países de Língua e Expressão Portuguesas, realizado em Aveiro, 1993, sob a coordenação da professora Isabel Alarcão.

Com relação ao conceito de *professor reflexivo*, este foi inspirado nos conceitos formulados por Donald Schön que, por sua vez, não escreve sua teoria pensando especificamente sobre a profissão docente, como bem pontua Alarcão (1996). Schön foi professor do Massachusetts Institute of Technology (MIT) e começou a se aprofundar na área de formação de profissionais quando convidado a colaborar, durante a década de 1970, com um estudo a respeito da formação de Arquitetos na Escola de Arquitetura e Planejamento do MIT.

Em sua pesquisa, Schön constata que a formação profissional oferecida pelas universidades estava cada vez mais voltada para si mesma, ou seja, para um preparo altamente especializado, de supervalorização das pesquisas e dos conhecimentos produzidos dentro das universidades. Ao mesmo tempo, o autor observa que esse tipo de saber produzido naqueles cursos pouco ou nada contribuía para a atuação do futuro profissional no seu campo de trabalho. De acordo com Schön,

> Nos últimos anos, tem havido uma crescente percepção de que os pesquisadores, que deveriam suprir as escolas profissionais com conhecimento útil, têm cada vez menos a dizer a respeito de algo que os profissionais possam considerar útil. (SCHÖN, 2000, p.20)

Para o autor, a consequência eminente desse contexto foi a crise de confiança no conhecimento profissional, naquele conhecimento certificado pelas Instituições que detêm o poder sobre os capitais culturais objetivados em forma de diplomas, nos termos bourdiesianos. Tal crise de confiança e falta de legitimidade nesse tipo de formação oferecida foi determinante para um repensar dos currículos das instituições formadoras.

Diante desse contexto educacional, D. Schön propõe repensar a formação de profissionais com base numa outra lógica, na valorização da formação prática, do desenvolvimento das habilidades adquiridas na prática, habilidades que o autor denominou de "perspicácia", "talento", "intuição" ou "talento artístico". Neste sentido, Schön afirma:

> Quando, nas primeiras décadas deste século, as profissões especializadas começaram a apropriar-se do prestígio da universidade, colocando nela suas escolas, "profissionalização" significava a substituição do talento artístico pelo conhecimento sistemático, de preferência científico. No entanto, com o crescimento da consciência sobre a crise de confiança no conhecimento profissional, os educadores mais uma vez começaram a ver o talento artístico como um componente essencial da competência profissional e a questionar se as faculdades fariam ou deveriam fazer qualquer coisa a respeito e, sendo assim, como a educação para o talento artístico pode ser coerente com o núcleo do currículo profissional de ciência e técnica aplicadas. (Schön, 2000, p.23)

Para Schön, a formação profissional será completa quando considerar a importância do aprendizado a partir de um contato orientado para a prática. Em outras palavras, apenas quando a Instituição formadora possibilitar um contato maior do aluno com a sua futura prática, mediado por um profissional capacitado na profissão e em um ambiente propício para o desenvolvimento desse ensino, poderá haver a superação da crise de confiança instaurada na formação desses futuros profissionais.

Quando se considera a formação profissional também a partir de uma formação reflexiva sobre a prática, Schön afirma que esta pode se desenvolver a partir de quatros conceitos: *conhecimento-na-ação, reflexão-na-ação*, *reflexão-sobre-ação* e *reflexão sobre a reflexão-na-ação.* A autora Alarcão (1996, p.16) caracteriza brevemente esses conceitos, sendo o *conhecimento-na-ação* "o conhecimento que os profissionais demonstram na execução da ação; é tácito e manifesta-se na espontaneidade com que uma acção é bem desempenhada". Sobre a *reflexão-na-ação* e a *reflexão-sobre-ação* se diferenciam pelo momento em que ocorre a reflexão, sendo que a primeira ocorre durante a prática e a segunda de um modo mais retrospectivo, após a ação. E, por fim, Alarcão (1996, p. 17) aponta que a *reflexão sobre a reflexão-na-ação* é um "processo que leva o profissional a progredir no seu desenvolvimento e a construir a sua forma pessoal de conhecer".

Esse conjunto de conceitos formulados por Schön a respeito de uma epistemologia da formação profissional foi amplamente debatido no campo da educação, principalmente por autores como Nóvoa (2009), Alarcão (1996), Perrenoud (1993), Zeichner (1998; 2010), dentre outros. Pode-se afirmar inclusive que o autor Antônio Nóvoa foi um dos pilares teóricos para o desenvolvimento do PIBID enquanto programa de formação de professores, ao tornar compreensível as teorias elaboradas por Schön, debatidas e utilizadas com uma nova roupagem no contexto educacional.

Algumas críticas foram tecidas às teorias de Schön, fundamentalmente quanto ao tipo de apropriação de sua teoria por algumas políticas e de sua aplicabilidade diante dos diversos

contextos educacionais. Pimenta (2006, p. 46) afirma que as principais críticas a esse tipo de perspectiva de *professor reflexivo* recaem sobre: "o individualismo da reflexão, a ausência de critérios externos potenciadores de uma reflexão crítica, a excessiva (e mesmo exclusiva) ênfase nas práticas, a inviabilidade da investigação nos espaços escolares e a restrição desta nesse contexto."

É possível evidenciar nas palavras de Schön que existe indubitavelmente uma valorização do saber desenvolvido a partir da prática. Todavia, compreende-se que o autor não diminui o valor do campo conceitual e teórico, apenas realiza uma crítica na forma como ele é valorizado e sobreposto às demais atividades na formação profissional, quando afirma que:

> Em arquitetura, alguns educadores buscam formas de introduzir ciência aplicada e postura acadêmica em um currículo dominado por tradições de ateliê. Em outras profissões, modelos dominantes de conhecimento profissional e ensino de sala de aula costumam ser hostis à criação de um ensino prático no qual uma importância muito grande é dada ao processo de aprendizagem no fazer e à instrução. Em ambos os casos, o desafio é inventar um casamento viável entre ciência aplicada e talento artístico, ensino de sala de aula e ensino prático. (SCHÖN, 2000, p. 133)

Compreende-se em pesquisas voltadas à formação de professor que essa valorização da prática docente também não é sobreposta às atividades de desenvolvimento teórico e de conteúdos específicos. De acordo com Nóvoa, não se trata de assumir uma postura "praticista" da formação de professores, retomando uma postura da década de 1970, mas:

> [...] de abandonar a ideia de que a profissão docente se define, primordialmente, pela capacidade de transmitir um determinado saber. É esta concepção que tem levado às intermináveis discussões entre «republicanos», que apenas se interessariam pelos conteúdos científicos, e «pedagogos», que colocariam os métodos de ensino acima de todo o resto. (NÓVOA, 2009, p.4)

É nesse sentido de aproximação e diálogo entre teoria e prática, e não de uma relação de sobreposição entre os dois campos que parecem pautar as legislações responsáveis pelo direcionamento dos cursos de formação de professores no Brasil nos últimos anos e, em especial os princípios estipulados pelo próprio PIBID.

2.2. O século XXI: novas diretrizes, velhos problemas

> Encaramos o próximo século como um tempo em que, por toda a parte, indivíduos e poderes públicos considerarão a busca do conhecimento, não apenas como meio para alcançar um fim, mas como fim em si mesmo. Todos

> vão ser encorajados a aproveitar as ocasiões de aprender que se lhes oferecerem ao longo da vida e terão possibilidade de o fazer. O que significa que se espera muito dos professores, que se lhes irá exigir muito, pois depende deles, em grande parte, a concretização desta aspiração. A contribuição dos professores é crucial para preparar os jovens, não só para encarar o futuro com confiança, mas para construí-lo eles mesmos de maneira determinada e responsável (DELORS, 2000, p.152).

Jacques Delors (2000, p. 152) e demais organizadores do relatório encomendado pela UNESCO denominado "Educação: um tesouro a descobrir*"* antecipa na virada do século a importância da educação e do papel do professor na sociedade do século XXI. Simultaneamente ao reconhecimento de tal importância, pesquisas passam a se debruçar com mais afinco nas questões que envolvem o preparo do professor, da educação que temos e da que buscamos atingir.

O debate sobre a organização dos currículos nacionais de formação de professores parte de discussões que ganham maior expressão na década de 1990 e no início do século XXI, com as críticas realizadas acerca dos cursos de formação docente. Entre as críticas, a conservação da estrutura curricular dos cursos de licenciatura, cuja procedência inclina-se ao modelo da racionalidade técnica, e a dicotomia existente na relação entre teoria e prática se destacam.

Esse modelo de formação que privilegia a teoria e as disciplinas de conteúdo específico começa a ser questionado nas últimas décadas por pesquisadores que tendem a valorizar os saberes construídos a partir da prática docente. Como já previa Tardif (2002, p. 241), o principal "desafio para a formação de professores, nos próximos anos, será o de abrir um espaço maior para os conhecimentos práticos dentro do próprio currículo". Desafio porque, embora haja a consciência sobre a importância de se conferir ao momento da formação inicial o desenvolvimento de ações direcionadas à prática profissional, como apontam diversos autores que valorizam os saberes construídos a partir do diálogo entre a relação teoria e prática (GATTI, 2000; GATTI *et al*., 2013; PIMENTA; LIMA, 2004), sua concretização ainda é algo pouco tangível.

2.2.1. As Resoluções CNE/CP N° 1 e N° 2

Diante dos debates e críticas direcionados ao modelo de formação do professor vigente até o início do novo século, algumas mudanças ocorreram em âmbito legislativo no currículo das licenciaturas. As principais foram a aprovação da Resolução CNE/CP N° 1 (BRASIL, 2002a) que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de

Professores da Educação Básica e a Resolução CNE/CP N° 2 (BRASIL, 2002b) que designou a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura.

A Resolução CNE/CP N° 1 regulamentou o início de um projeto pedagógico baseado em competências, demonstrando alguma liberdade para a construção do projeto pedagógico pelas IES. Em contrapartida, a segunda Resolução impôs a duração mínima de 1800 horas para as disciplinas específicas do conteúdo curricular e 1000 horas para o conjunto das atividades de prática como componente curricular vivenciada ao longo do curso, de estágio supervisionado e também de atividades acadêmico-científico-culturais. De fato as Resoluções, sobretudo a CNE/CP N° 2, regulamentaram, pela primeira vez, uma carga horária mínima para as atividades prático-pedagógicas, algo que certamente foi reflexo dos debates e posicionamentos oriundos da academia.

Outra questão trazida pelas Resoluções é o que Delors (2000) denominou *aprender a fazer*. Ou seja, uma formação que seja capaz de proporcionar saberes importantes para a atuação na prática profissional, como apontado no artigo 3º da Resolução, que a formação de professores observará o princípio da "coerência entre a formação oferecida e a prática esperada do futuro professor" (BRASIL, 2002a, p. 1). Para o desenvolvimento do *aprender a fazer*, a Resolução aponta que as instituições formadoras deverão trabalhar "em interação sistemática com as escolas da educação básica, desenvolvendo projetos de formação compartilhados" (BRASIL, 2002a, p. 1).

Analisando as regulamentações trazidas pelas Resoluções, Dias-da-Silva alerta para o debate sobre o desenvolvimento do currículo dos cursos de formação de professores, sobretudo sobre a relação teoria-prática, não se restrinjam a um debate meramente quantitativo. Em outras palavras, que não seja discutida unicamente a questão da quantidade de horas distribuídas entre a teoria e a prática, mas também o modo como devem ser desenvolvidas essas atividades ao longo do curso. No dizer da autora:

> As reformulações curriculares dos cursos de licenciatura podem ter resultado na negação do papel formador que cabe à área de Educação, decorrentes da banalização e/ou negação do conhecimento educacional. Temo que, semelhante ao processo de desinvestimento no conhecimento que vem rondando nossas escolas básicas, também estejamos nos cursos de licenciatura – em nome da valorização do cotidiano de escolas dos saberes dos professores e suas "práticas" – negligenciando o conhecimento educacional nos desenhos curriculares reformulados. (DIAS-DA-SILVA, 2005, p. 387-388).

Para a realização de uma formação de professores mais integrada com a prática profissional, o Relatório CNE/CP N° 1 (BRASIL, 2002a, p. 3) salienta que "as instituições de formação trabalharão em interação sistemática com as escolas de educação básica, desenvolvendo projetos de formação compartilhados". Entretanto, Dias-da-Silva (2005, p. 393) afirma que para se estabelecer um diálogo entre a universidade e a escola é necessário que esta relação seja estabelecida por meio de projetos institucionalizados de parceria entre os dois polos. Ou seja, os estágios supervisionados não podem continuar dependendo de "decisões idiossincráticas, baseadas em acordos ou relações pessoais de um ou outro professor mais comprometido".

A autora defende ainda a necessidade de se investir nos profissionais ligados a essa formação. O reconhecimento de tais profissionais, inclusive financeiro, é algo que ocorre no processo de formação docente em outros países (ZEICHNER, 2010) e que precisa ser assumido também no modelo proposto no delineamento das formas de inserção à docência no Brasil.

Em alguns aspectos discutidos pela autora, o PIBID oferece uma solução parcial, sobretudo a respeito da valorização dos profissionais formadores de professores e de uma proposta de formação melhor articulada e institucionalizada entre a universidade, escola e os agentes envolvidos. A necessidade de um projeto institucional que reflita e proponha ações para a formação inicial, articulando ensino superior e educação básica, o pagamento de bolsas para coordenadores das universidades, professores-supervisores do ensino básico e os alunos em formação inicial, são propostas do PIBID que caminham em direção a uma formação melhor estruturada e contextualizada dos licenciandos. Porém, as medidas efetivadas por meio do PIBID ainda são parciais, pois abrange um número restrito de estudantes em formação, deixando à margem desse processo a grande maioria não contemplada com a bolsa do programa.

Com relação aos indivíduos não contemplados, que têm na base de sua formação os cursos de licenciatura plena, e sobretudo nas disciplinas de estágios-supervisionados, as autoras Gatti, Barreto & André afirmam que as mudanças trazidas pelas novas diretrizes não foram suficientes para alterar decisivamente o modelo tradicional de formação, e que ainda há "a prevalência da histórica ideia de oferecimento de formação com foco na área disciplinar específica, com pequeno espaço para a formação pedagógica". Segundo as autoras:

> O século XXI inicia-se com uma condição de formação de professores nas áreas disciplinares, segundo a qual, mesmo com as orientações mais integradoras quanto à relação "formação disciplinar – formação para a

> docência", na prática ainda se verifica a prevalência do modelo consagrado no início do século XX para essas licenciaturas. (GATTI, BARRETO & ANDRÉ, 2011, p. 98).

2.2.2. O Plano Nacional de Educação (PNE) 2001-2010

O PNE 2001-2010 foi ratificado pela Lei N° 10.172 de Janeiro de 2001 (BRASIL, 2001) constituído para direcionar as novas ações e metas do governo federal na área da educação, no intervalo de dez anos (2001-2010). Nesse Plano há propostas e metas para todos os níveis educacionais, desde o ensino fundamental até o ensino superior, perpassando, inclusive, pelos ensinos técnicos e de jovens e adultos. Com a finalidade de centralizar as discussões sobre os objetivos propostos nesta pesquisa, serão analisadas principalmente as informações trazidas pelo Plano sobre a formação de professores para a educação básica.

Antes de adentrar especificamente na questão das metas para a formação de professores, vale ressaltar que o PNE demonstra a preocupação do governo federal no mapeamento do quadro educacional brasileiro e na utilização de avalições para medir o cumprimento ou não das metas estipuladas. Na *Introdução* do plano, dentre os objetivos e prioridades, destacam-se o:

> [...] d*esenvolvimento de sistemas de informação e de avaliação em todos os níveis e modalidades de ensino*, inclusive educação profissional, contemplando também o aperfeiçoamento dos processos de coleta e difusão dos dados, como instrumentos indispensáveis para a gestão do sistema educacional e melhoria do ensino. (BRASIL, 2001, p. 07).

No capítulo IV *Magistérios da Educação Básica* do PNE é tratada a formação de professores e a necessidade da valorização da profissão docente por meio de uma "política global de magistério" que implica, simultaneamente: o desenvolvimento da "formação inicial; melhora nas condições de trabalho, salário e carreira; e formação continuada" (BRASIL, 2001, p. 63). O texto apresentado no PNE (2001-2010) demonstra o reconhecimento do governo federal sobre as precárias condições de trabalho enfrentadas pelos docentes no ensino público brasileiro, e afirma que "formar mais e melhor os profissionais do magistério é apenas uma parte da tarefa", pois "um grande número de professores abandona o magistério devido aos baixos salários e às condições de trabalho nas escolas". (BRASIL, 2001, p. 63).

Com relação à formação inicial, o governo federal, por meio do PNE, afirma que é necessário "superar a histórica dicotomia entre teoria e prática e o divórcio entre a formação pedagógica e a formação no campo dos conhecimentos específicos que serão trabalhados na

sala de aula" (BRASIL, 2001, p. 65), reconhecendo a influência ainda do modelo arcaico de formação docente nos cursos de licenciatura do país.

O PNE (BRASIL, 2001, p. 66) também elenca alguns princípios que os cursos de formação de professor, em qualquer modalidade, deverão obedecer, sendo eles:

> a) sólida formação teórica nos conteúdos específicos a serem ensinados na Educação Básica, bem como nos conteúdos especificamente pedagógicos;
> b) ampla formação cultural;
> c) atividade docente como foco formativo;
> d) contato com a realidade escolar desde o início até o final do curso, integrando a teoria à prática pedagógica;
> e) pesquisa como princípio formativo;
> f) domínio das novas tecnologias de comunicação e da informação e capacidade para integrá-las à prática do magistério;
> g) análise dos temas atuais da sociedade, da cultura e da economia;
> h) inclusão das questões relativas à educação dos alunos com necessidades especiais e das questões de gênero e de etnia nos programas de formação;
> i) trabalho coletivo interdisciplinar;
> j) vivência, durante o curso, de formas de gestão democrática do ensino;
> k) desenvolvimento do compromisso social e político do magistério; e
> l) conhecimento e aplicação das diretrizes curriculares nacionais dos níveis e modalidades da educação básica.

Em consenso com as discussões realizadas dentro da academia naquele período acerca das necessidades de mudança na formação do professor, na busca de um professor mais ativo, reflexivo e pesquisador, destacam-se os princípios de "atividade docente como foco formativo"; o "contato com a realidade escolar desde o início até o final do curso", valorizando a prática como um espaço de formação, além de quebrar com o paradigma de separação entre teoria e prática; e a "pesquisa como princípio formativo", reafirmando a necessidade de um professor reflexivo de seu próprio exercício profissional, e utilizando a pesquisa como ferramenta importante para a superação de problemas reais.

2.2.3. O Plano de Metas Compromisso Todos pela a Educação e o PDE

O Plano de Metas instaurado pelo Decreto Nº 6.094 de abril de 2007 (BRASIL, 2007b), em conjunto com o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) lançado no mesmo ano, corroboram para o seguimento de uma política educacional com uma lógica gerencial e que possui na avaliação um elemento estratégico e fundamental de gestão pública. O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) continua a ser elemento central na definição da qualidade da educação ofertada em nível de ensino básico, na medida em que reitera o que já foi estipulado desde a Lei de Diretrizes e Bases (BRASIL, 1996), em seu artigo 9º, que cabe à União "coletar, analisar e disseminar informações sobre a educação" e

“assegurar processo nacional de avaliação do rendimento escolar no ensino fundamental, médio e superior, em colaboração com os sistemas de ensino, objetivando a definição de prioridades e a melhoria da qualidade do ensino”. (BRASIL, 1996, p. 3).

O PDE expõe também uma tendência do governo federal, sobretudo a partir do governo de Luis Inácio Lula da Silva, de recentralização das ações políticas sobre os diversos setores sociais. Essa discussão é apresentada brevemente no PDE sobre a necessidade do desenvolvimento de um “sistema nacional de educação”. De acordo com o que foi exposto na parte final do documento:

> Em todos os eixos norteadores do PDE (educação básica, superior, profissional e alfabetização), os enlaces entre educação sistêmica, território e desenvolvimento são explicitados. Em contrapartida, a visão fragmentada da educação retira a discussão do campo estratégico, concorrendo para a fixação de uma disputa entre etapas, modalidades e níveis educacionais. Ou seja, uma disputa da educação com ela mesma que resulta na falta de coerência e na ausência de articulação de todo sistema. A visão sistêmica da educação é a única compatível com o horizonte de um sistema nacional de educação, não apenas porque organiza os eixos norteadores como elos de uma cadeia que devem se reforçar mutuamente, mas também porque fixa seus suportes institucionais: sistema nacional de avaliação, sistema nacional de formação de professores e regime de colaboração. (BRASIL, 2007a, p.50)

Especificamente sobre a formação de professores, o Plano de Metas no artigo 2º (BRASIL, 2007b, p.1) coloca como prioridade a instituição de “programa próprio ou em regime de colaboração para a formação inicial e continuada” e a constituição de um plano de carreira que “privilegie o mérito, a formação e a avaliação do desempenho”. Ainda no artigo 2º, a legislação explica que a valorização do mérito deve ser atribuída sobre o “desempenho eficiente no trabalho, dedicação, assiduidade, pontualidade, responsabilidade, realização de projetos e trabalhos especializados, cursos de atualização e desenvolvimento profissional”.

Como pode ser constatado na letra da lei a meritocracia estipulada dentro do novo plano de carreira dos professores é baseada, sobretudo, em valores subjetivos e, portanto, de difícil mensuração como “desempenho eficiente”, “dedicação”, “assiduidade” e “responsabilidade”. Desta forma, houve margem para diversas interpretações para o desenvolvimento do novo plano de carreira dos professores, e a instauração por parte dos Estados de uma valorização ou compensação no salário base dos docentes, acoplado com, por exemplo, o desempenho dos alunos, da escola, ou a ausência de falta dos professores durante um período determinado, mesmo que a falta seja justificada e permitida por lei.

O PDE trata a formação de professores e a necessidade de valorização da classe como um dos pontos essenciais, colocando como uma questão de governo “urgente, estratégica” e

que “reclama resposta nacional”. (BRASIL, 2007a, p. 19). Sobre as principais ações propostas no Plano, afirma-se que:

> O PDE promove o desdobramento de iniciativas fulcrais levadas a termo recentemente, quais sejam: a distinção dada aos profissionais da educação, única categoria profissional com piso salarial nacional constitucionalmente assegurado, e o comprometimento definitivo e determinante da União com a formação de professores para os sistemas públicos de educação básica (a Universidade Aberta do Brasil – UAB e o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID). (BRASIL, 2007, p. 19).

No documento é afirmado que a UAB e o PIBID garantiriam uma mudança no quadro atual de formação de professores, “estabelecendo relação permanente entre educação superior e educação básica”. Para concluir esta etapa, é reforçado no PDE o caráter recentralizador dessa política de formação de professores em âmbito nacional, afirmando que este plano, em conjunto com a UAB e o PIBID, é o “embrião de um futuro sistema nacional de formação de professores [„„]” e que o governo federal “assume enfim uma responsabilidade que, a rigor, sempre foi sua”. (BRASIL, 2007, p. 20).

2.2.4. A Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica

A aprovação da Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica pelo decreto N º 6.755 de janeiro de 2009 (BRASIL, 2009) pode ser considerada o desfecho ou a concretização do que estava previsto pelo governo federal no PDE e Plano de Metas, ao menos com relação à formação e à valorização da profissão docente para o ensino básico. Nesse decreto, institucionaliza-se a participação da CAPES como agência responsável pelo gerenciamento e avaliação, como um órgão representante governamental, dos programas de formação inicial e continuada de professores.

Dentre os princípios estipulados nessa política, destacam-se alguns pontos que demonstram a intenção dos novos programas gerenciados pela Capes de articular ensino superior e ensino básico, sobretudo na “articulação entre teoria e prática no processo de formação docente”. Nesse sentido, a escola e demais instituições do ensino básico aparecem como “espaços necessários para a formação inicial dos profissionais do magistério”, valorizando projetos de formação nas IES que reflitam sobre a “especificidade da formação docente”. Além disso, no Decreto é apontado a importância de manter uma “articulação entre formação inicial e formação continuada”, buscando diminuir as desigualdades entre os diferentes níveis de formação e um processo formativo em conjunto, como um todo. (BRASIL, 2009, p. 1).

Entre os objetivos principais expostos no Decreto, é possível observar três grandes eixos: i) a melhoria na qualidade da educação básica pública; ii) formação inicial e continuada de qualidade e iii) aumentar o quadro de professores no ensino básico. Outro dado relevante trazido nessa legislação é o modo de formação dos profissionais, destinando à formação inicial preferencialmente à modalidade presencial, enquanto a formação continuada por cursos presenciais ou a distância.

Para concluir, na legislação é estipulado que os programas de iniciação à docência deverão prever a "articulação entre instituições de educação superior e os sistemas e as redes de educação básica"; e "a colaboração dos estudantes nas atividades de ensino-aprendizagem da escola pública". (BRASIL, 2009, p.01).

2.3. O currículo real das licenciaturas brasileiras

No capítulo "O currículo real das licenciaturas e políticas norteadoras" do livro "**Políticas Docentes no Brasil:** um estado da arte", Gatti, Barreto & André (2011) propõem uma discussão sobre o verdadeiro currículo das licenciaturas, a verdadeira formação fomentada por esses cursos; assumindo, assim, um posicionamento da existência de um currículo oficial, pautado na letra da lei e um outro currículo, denominado "real", "oculto" (SILVA, 1999), ou mesmo "ativo" (SANTOS & SÁ, 2012).

Dessa forma, o currículo oficial é composto pelo conjunto de normas e diretrizes lançado por uma base administrativa e/ou governamental, com o intuito de direcionar os caminhos a serem trilhados pelos agentes formados em determinados cursos propostos. De acordo com Sacristán:

> O currículo aparece, assim, como o conjunto de objetivos de aprendizagem selecionados que devem dar lugar à criação de experiências apropriadas que tenham efeitos cumulativos avaliáveis, de modo que se possa manter o sistema numa revisão constante, para que nele se operem as oportunas reacomodações (SACRISTÁN & PÉREZ, 2000, p. 146).

Diferentemente da letra da lei, o currículo oculto assume características distintas de acordo com os diferentes contextos formativos; são mais subjetivos e determinados por inúmeros elementos presentes na cultura de cada instituto de formação, podendo ser influenciado por aspectos históricos, políticos e sociais. Segundo Silva,

> O currículo oculto é constituído por todos aqueles aspectos do ambiente escolar que, sem fazer parte do currículo oficial, explícito, contribuem, de forma implícita para aprendizagens sociais relevantes (...) o que se aprende no currículo oculto são fundamentalmente atitudes, comportamentos, valores e orientações (SILVA, 1999, p. 78).

O currículo “ativo”, por sua vez, compreende um conceito mais abrangente, pois “além de influenciar a aprendizagem e orientar comportamentos, valores e atitudes” como no currículo oculto, ele é responsável pela construção da “formação identitária do curso, correspondendo à vivência cotidiana” do mesmo. (SANTOS & SÁ, 2012, p. 07).

É no reconhecimento de outro currículo que supera em muito as diretrizes apontadas pela letra da lei. As autoras Gatti, Barreto & André afirmam que, na prática, os cursos de formação de professores ainda não superaram essa tradicional e arcaica divisão “3+1”, que ainda não há um verdadeiro diálogo entre a teoria e prática, mas a velha sobreposição da primeira sobre a segunda. De acordo com as autoras:

> As perspectivas de políticas para formação de docentes colocadas nas discussões feitas em vários fóruns pela Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação (ANFOPE), pela Associação Nacional de Pós- -Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd) e pelo Centro de Estudos Educação e Sociedade (CEDES), bem como os propósitos explicitados nos documentos do CNE (BRASIL. MEC. CNE, 2002, 2006), entre outros, não encontram eco nos processos curriculares da grande maioria dos cursos de formação de professores. A relação teoria-prática tão enfatizada em documentos e normas, com a concepção curricular integrada proposta, não se concretiza no cotidiano das diferentes licenciaturas. (GATTI, BARRETO & ANDRÉ, 2011, p. 113).

Com base na pesquisa realizada pelas autoras, a conclusão que se tem é de o Brasil vive uma crise na formação inicial de professores para a educação básica, sobretudo no que diz respeito à dinâmica curricular entre as disciplinas de conteúdo, e os estágios supervisionados. Segundo as autoras, apesar das discussões levantadas dentro da academia e pela própria legislação proposta, as “gestões educacionais e as universidades têm apenas proposto reformulações de aspectos parciais desses cursos”, não realizando as verdadeiras mudanças necessárias, seja em sua “estrutura institucional”, seja na “distribuição de seus conteúdos curriculares”. (GATTI, BARRETO & ANDRÉ, 2011, p. 259).

Diante disso, compreende-se uma necessidade de diminuir a distância entre o currículo proposto e o currículo real, aprimorando cada vez mais a legislação e promovendo um verdadeiro ensino articulado e eficaz, que possa de fato preparar o futuro professor para os desafios da educação básica. Segundo as autoras:

> É preciso integrar essa formação em instituições articuladas e voltadas ao objetivo precípuo – formar professores para a educação básica − com uma dinâmica curricular mais proativa, pensada e realizada com base na função social própria à educação básica e aos processos de escolarização, que pressupõem saber desenvolver ações pedagógicas para favorecer às novas gerações a apreensão de conhecimentos e consolidar valores e práticas

> coerentes com a vida civil. (GATTI, BARRETO & ANDRÉ, 2011, p. 259).

É dentro desse contexto de reconhecimento da falha na formação docente que surge uma nova proposta – o PIBID, um novo modelo para formar professores com base na articulação entre os conhecimentos teóricos da universidade e a experiência vivenciada no cotidiano escolar. O programa surge, a princípio, em caráter de urgência, para amenizar os resultados alarmantes mostrados pelo relatório "Escassez de professores no ensino médio" (BRASIL, 2007) que ressalta a desvalorização da profissão docente no país e a falta de professores para atuarem no ensino básico.

Apesar de ser uma proposta nova no cenário nacional, não se pode desassociar o PIBID das demais experiências formativas evidenciadas nas últimas décadas no Brasil. É por conta da falha dessas outras experiências, e com o mínimo de maturidade demonstrado pela base governamental, que o PIBID surge, a princípio como algo paliativo, mas, cada vez mais, como uma alternativa para as lacunas deixadas por décadas de descaso com a formação inicial e com a profissão docente em sua totalidade.

SEÇÃO III
O SURGIMENTO DO PIBID, SUAS PROPOSTAS E OS RESULTADOS DAS PRIMEIRAS AVALIAÇÕES OFICIAIS

Para realizar a análise do subprojeto PIBID/Química desenvolvido na UNESP de Araraquara é de suma importância compreender o projeto maior: o PIBID em âmbito nacional. Ou seja, o programa que ocorre em todo o país, com suas diferentes propostas que correspondem às mais diversas realidades e desafios educacionais brasileiros e que tem um eixo central com seus princípios, objetivos, interações e resultados pretendidos em comum, que formam, ou tentam formar, uma unidade maior que é o programa de formação de professores. Por conta disso, para que se possa avaliar o subprojeto de Química da UNESP, é necessário, antes, levantar e analisar todo o contexto de surgimento do PIBID e as características centrais que o delineiam e que definem as bases para a formação dos diversos subprojetos em todo país.

A fim de dialogar com a estrutura proposta pelo referencial teórico-metodológico deste trabalho, esta seção será dividida em tópicos que correspondam aos *antecedentes, interações* e *resultados* do programa em nível nacional.

3.1. O contexto de surgimento do PIBID, princípios e objetivos

O PIBID surge no cenário nacional no ano de 2007, apontado no PDE como um dos principais programas, mesmo que em caráter emergencial, para melhorar a qualidade da formação da educação básica e para a valorização da profissão docente. Por trás desses objetivos centrais estava, naquele momento, um cenário preocupante sobre o restrito quadro de docentes no ensino básico público brasileiro. Essa realidade foi exposta, não por acaso, no mesmo ano de criação do programa (2007) no relatório requerido pelo governo federal e intitulado "Escassez de professores no ensino médio: propostas estruturais e emergenciais".

Uma análise de alguns pontos desse relatório se faz necessária para a compreensão da realidade educacional em que o país se encontrava no momento de criação do PIBID. Antes de entrar especificamente na relação do quadro docente, vale destacar alguns dados de ordem econômica, comparando os investimentos realizados pelo Brasil e por outros países na educação básica e nos salários dos professores. A distância de investimentos na educação básica do Brasil comparado a outros países é abissal, como pode ser observado na tabela1 (LUIZ; RAMOS & HINGEL, 2007, p. 7):

Tabela 1: Investimento por aluno/ano nas três últimas etapas da Educação Básica (em US$)

PAÍS	1ª Etapa (1ª a 4ª série)	2ª Etapa (5ª a 8ª série)	Ensino Médio
ALEMANHA	4.537	5.667	9.835
IRLANDA	4.180	5.698	5.758
AUSTRÁLIA	5.169	7.063	7.908
CHILE	2.211	2.217	2.387
MÉXICO	1.467	1.477	2.378
ARGENTINA	1.241	1.286	2.883
BRASIL	842	913	1.008

***Fonte**:* Relatório "Escassez de professores no ensino médio: propostas estruturais e emergenciais" (LUIZ; RAMOS & HINGEL, 2007, p. 7)

Pelos dados da tabela 1, é possível verificar que o Brasil, naquele momento, investia em média 1/5 do que era investido na educação fundamental pelos países europeus. Mesmo em comparação com outros países sul-americanos, o investimento realizado em educação era consideravelmente abaixo da média de nações como Argentina e Chile. Os números para o ensino médio são mais alarmantes, demonstrando uma diferença ainda maior com relação a todos os países presentes neste estudo comparativo e mencionado pelo relatório realizado para o governo federal.

Tabela 2: Remunerações anuais de professores no início e no topo da carreira do magistério no Ensino Médio (US$).

PAÍS	REMUNERAÇÂO INICIAL/ANO	REMUNERAÇÃO NO TOPO/ANO
ALEMANHA	35.456	49.445
COREIA DO SUL	23.613	62.135
ESTADOS UNIDOS	25.405	44.394
ESPANHA	29.058	43.100
FINLÂNDIA	21.047	31.325
FRANÇA	21.918	41.537
INGLATERRA	19.999	33.540
PORTUGAL	18.751	50.061
ARGENTINA	15.789	26.759
CHILE	14.644	19.597
MALÁSIA	13.575	29.822
BRASIL	12.598	18.556

***Fonte**:* Relatório "Escassez de professores no ensino médio: propostas estruturais e emergenciais" (LUIZ; RAMOS & HINGEL, 2007, p. 9)

Na tabela 2, sobre a média salarial dos professores iniciantes e professores em topo de carreira, o panorama de desinvestimento é o mesmo. O Brasil pagava em média 1/3 dos salários pagos em outros países como Alemanha e Espanha, e ficava abaixo das nações do mesmo continente e com economias menores. Os dados demonstram a necessidade de uma imensa valorização da educação em termos econômicos, tanto no investimento em infraestrutura quanto nos salários dos profissionais da educação. Essa necessidade foi reconhecida e expressa no PDE (BRASIL, 2007, p. 51), que afirma: "se quisermos acelerar o passo e superar um século de atraso no prazo de uma geração, não há como fazê-lo sem investimentos na educação da ordem de 6% a 7% do PIB".

Com relação à formação de professores, são expostas no relatório três bases de dados que merecem ser analisadas: i) a demanda de professores e o número de formandos entre 1990-2001; ii) o percentual de evasão nos cursos de licenciatura; e iii) o percentual de professores com formação específica na disciplina em que ministra.

Tabela 3: Demanda hipotética de professores no Ensino Médio, com e sem incluir o 2o ciclo do Ensino Fundamental, por disciplina, e número de licenciados entre 1990 e 2001

DISCIPLINA	ENSINO MÉDIO	ENSINO MÉDIO + ENSINO FUNDAMENTAL	No DE LICENCIANDOS ENTRE 1990-2001
LÍNGUA PORTUGUESA	47.027	142.179	52.829
MATEMÁTICA	35.270	106.634	55.334
BIOLOGIA	23.514	55.231	53.294
FÍSICA	23.514	55.231	7.216
QUÍMICA	23.514	55.231	13.559
LÍNGUA ESTRANGEIRA	11.757	59.333	38.410
EDUCAÇÃO FÍSICA	11.757	59.333	76.666
EDUCAÇÃO ARTÍSTICA	11.757	35.545	31.464
HISTÓRIA	23.514	71.089	74.666
GEOGRAFIA	23.514	71.089	53.509
TOTAL	235.135	710.893	456.947

***Fonte**:* Relatório "Escassez de professores no ensino médio: propostas estruturais e emergenciais" (LUIZ; RAMOS & HINGEL, 2007, p. 11)

A tabela 3 faz um cruzamento entre a demanda do ensino básico com o número de formandos em cada curso entre 1990 e 2001. De modo geral, observa-se que a demanda da educação básica supera em mais de 250 mil profissionais o número de professores formados em uma década. Em alguns cursos, é possível verificar que o número de formandos em uma década é suficiente para sanar a demanda da disciplina, no caso dos cursos de biologia, educação física, educação artística e história. Entretanto, para a maioria dos cursos o número

de formandos em uma década é bastante inferior à demanda de profissionais no ensino básico, sobretudo nas licenciaturas de língua portuguesa, matemática, física e química. Outros dois fatores agravaram e ainda influenciam nesse panorama negativo da formação de professores: a desvalorização da profissão, que leva muitos profissionais a buscarem outras alternativas no mercado de trabalho, não exercendo sua profissão como docente; e as altas taxas de evasão nos cursos de licenciatura, o que diminui consideravelmente o número de formados em cada área, não utilizando toda a potencialidade do ensino superior de formação de profissionais, como se observa na tabela 4.

Tabela 4: Evasão nos cursos de Licenciatura, 1997 (%)

CURSO	PERCENTUAL DE EVASÃO
Licenciatura em Matemática	56%
Licenciatura em Química	75%
Licenciatura em Física	65%
Licenciatura em Biologia	42%
Licenciatura em História	44%
Licenciatura em Geografia	47%
Licenciatura em Letras	50%
Licenciatura em Educação Artística	52%
MÉDIA	53.87%

***Fonte**:* Relatório "Escassez de professores no ensino médio: propostas estruturais e emergenciais" (LUIZ; RAMOS & HINGEL, 2007, p. 12)

De acordo com a tabela 4, o percentual médio de evasão nos cursos de licenciatura no Brasil chegou a 53.87%. Isso significa que mais da metade dos ingressantes não concluem o curso, deixando muitas vagas ociosas e um buraco ainda maior nos quadros docentes do ensino público do país. No relatório, afirma-se que a somatória dos fatores *formação insuficiente*, *altas taxas de evasão* e *aumento do número de matrículas do ensino médio* podem levar o país a um "apagão do ensino médio", ou seja, a impossibilidade do desenvolvimento e ampliação deste nível de ensino pela falta de professores. Além desses

fatores preocupantes, é apontado no relatório que cerca de 60% dos professores atuantes no ensino básico estão mais próximos da aposentadoria do que iniciando suas carreiras. Esses dados, trazidos pelo estudo encomendado pelo governo federal, explicitam a realidade da educação básica brasileira e explicam o porquê do surgimento do PIBID em caráter emergencial, bem como todo o investimento financeiro[1] e de recursos humanos que o governo, por meio da Capes, realiza nesse programa.

Tabela 5: Percentual de docentes com formação específica, por disciplina.

DISCIPLINA	DOCENTES COM FORMAÇÃO ESPECÍFICA
LÍNGUA PORTUGUESA	56%
MATEMÁTICA	27%
BIOLOGIA	57%
FÍSICA	9%
QUÍMICA	13%
LÍNGUA ESTRANGEIRA	29%
EDUCAÇÃO FÍSICA	50%
EDUCAÇÃO ARTÍSTICA	20%
HISTÓRIA	31%
GEOGRAFIA	26%
MÉDIA	39.75%

Fonte: Relatório "Escassez de professores no ensino médio: propostas estruturais e emergenciais" (LUIZ; RAMOS & HINGEL, 2007, p. 17)

Para concluir, a tabela 5 contempla os dados demonstrados no relatório sobre o percentual de docentes com formação específica na disciplina em que atua no ensino básico. De acordo com os dados, menos da metade dos educadores atuam em disciplinas correspondentes à sua formação. Podemos correlacionar esses dados com todos os pontos

[1] De acordo com os dados do relatório de Gestão 2009-2012, realizado pela Diretoria de Formação de Professores da Educação Básica (DEB), foram investidos entre 2009 e 2012 mais de 458 milhões de reais com bolsas de formação e custeio de materiais para os subprojetos do PIBID. (DEB, 2012, p. 58)

explicitados anteriormente, ou seja, a desvalorização da profissão docente, a formação restrita em números de professores e a alta taxa de evasão e esta correlação reflete um quadro de carência de docentes, exigindo a continuação de educadores de outras áreas nas vagas ociosas. Todas as disciplinas apresentam dados alarmantes nessa tabela, mas física, química e educação artística apresentam resultados ainda piores, chegando a 9% apenas o percentual dos professores de física formados na área de licenciatura correspondente.

Por conta desse contexto educacional brevemente explicitado, o governo federal assume uma postura mais centralizadora e atuante sobre, especialmente, ações na educação básica e na formação de professores. O aumento do financiamento ocorreu pela substituição do Fundo de manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e da Valorização do Magistério (FUNDEF), pelo Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e da Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB), que segundo dados do PDE, representaria uma mudança nos investimentos na educação básica da ordem de 500 milhões de reais para 5 bilhões de reais por ano. Além disso, o percentual do PIB destinado à educação vem crescendo gradualmente, saindo de 3-4% para a recente proposta de utilização de 10% do PIB aprovada no novo PNE.

Sobre a formação inicial e continuada de professores, o PDE indicou a criação da Universidade Aberta do Brasil (UAB), a fim de promover a interiorização das universidades no território brasileiro, facilitando a formação inicial daqueles profissionais já atuantes e sua formação continuada. O PIBID foi proposto, inicialmente, como um programa emergencial realizado nas Universidades Federais para estimular a formação e valorização da profissão docente. Pela realidade mais precária de alguns cursos, o PDE indicou algumas áreas como prioritárias, sendo elas: física, química, biologia e matemática.

De acordo com o relatório de gestão do PIBID de 2009-2012, publicado no ano de 2012 pela CAPES, o investimento realizado entre 2009 e 2012 foi de aproximadamente 458 milhões de reais. O aumento dos investimentos no programa pode ser notado pelo número de bolsas que entre 2007 e 2011 foram concedidas: um total de 30.006 bolsas entre coordenadores, professores supervisores e alunos bolsistas. No edital de 2012, o número de bolsas concedidas, segundo o site da CAPES[2], foi de 49.321, o que representou um aumento de 80% no número de concessões em relação ao ano anterior. E nos dados atualizados em maio de 2014, o número de integrantes do PIBID passou para 90.254, chegando próximo da meta de 100 mil bolsas estipuladas pela Agência reguladora.

[2] Site da Capes http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid. Pesquisa realizada em 15 de julho de 2013.

Além do aumento quantitativo, o PIBID também foi expandido a partir do edital de 2009 para todas as áreas da educação, inclusive para o Ensino de Jovens e Adultos (EJA), não havendo mais "áreas prioritárias", como indicado no PDE. Além disso, no primeiro edital o PIBID era uma opção apenas para instituições federais. Entretanto, a partir do edital de 2009 o programa se expandiu para as instituições estaduais e em 2010 para as instituições municipais, comunitárias, confessionais e filantrópicas sem fins lucrativos.

Outro programa instituído pelo governo federal foi o Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (PARFOR), que busca, sobretudo, formar profissionais que atuam no ensino básico, mas que não têm habilitação ou que atuam em áreas distintas de sua formação. Com isso, o programa fornece a licenciatura ou a segunda licenciatura para profissionais da área da educação, a fim de melhorar os resultados apontados na tabela 5, que demonstra um alto índice de profissionais que atuam em disciplinas diferentes de sua formação.

Visando superar o descrito cenário alarmante é que o PIBID foi criado e transformado de uma ação restrita, pontual e emergencial para um programa permanente, com princípios e objetivos dialogando com os autores críticos do modelo tradicional de formação inicial (SCHÖN, ZEICHNER, NÓVOA, ALARCÃO, PIMENTA, NEVES, GATTI, BARRETO, ANDRÉ). Na proposta, um novo modelo de formação docente, com diálogo melhor institucionalizado entre universidade-escola, teoria e prática, com objetivos bem definidos e responsabilidades divididas para a formação profissional.

Segundo o Relatório de Gestão do PIBID 2009 – 2011 (BRASIL, 2012a) os princípios básicos sobre os quais o PIBID foi constituído estão de acordo com os pressupostos de Nóvoa (2009) e Neves (2012) e são:

> 1. Formação de professores referenciada no trabalho na escola e na vivência de casos concretos;
> 2. Formação de professores realizada com a combinação do conhecimento teórico e metodológico dos professores das instituições de ensino superior e o conhecimento prático e vivencial dos professores das escolas públicas;
> 3. Formação de professores atenta às múltiplas facetas do cotidiano da escola e à investigação e à pesquisa que levam à resolução de situações e à inovação na educação;
> 4. Formação de professores realizada com diálogo e trabalho coletivo, realçando a responsabilidade social da profissão. (BRASIL, 2012a, p. 5).

O PIBID, em contraposição a uma formação efêmera e da participação passiva dos licenciando durante os estágios supervisionados (BRASIL, 2012a), propõe como princípios a vivência na escola e de casos concretos pelos alunos bolsistas como bases para esse novo

modelo formativo. Essa experiência, de acordo com o programa, deve ser direcionada pela combinação da teoria com a prática, dos conhecimentos de docentes da universidade em conjunto com os professores-supervisores que, nesse modelo estabelecido, assumem um papel de co-formadores dos futuros profissionais. A pesquisa sobre a prática docente é a ferramenta principal para a superação dos desafios da profissão, tornando-se um princípio chave na busca pela formação do professor prático-reflexivo. A figura 2 ilustra a discussão acerca da articulação dos saberes proposta pelo PIBID:

Figura 2: Articulação dos saberes proposta pelo PIBID

Fonte: Relatório de gestão PIBID 2009-2013 (BRASIL, 2013b, p.29).

Tão importante quando compreender os princípios basilares do PIBID, faz-se necessário detectar e discutir os objetivos instituídos pela CAPES ao programa durante mais de meia década de sua implementação. Como se pode observar no quadro 07 a seguir:

Quadro 7: Objetivos do PIBID entre 2007 e 2013

OBJETIVOS PIBID 2007	OBJETIVOS PIBID 2009	OBJETIVOS PIBID 2013
a) incentivar a formação de professores para a educação básica, especialmente para o ensino médio; b) valorizar o magistério, incentivando os estudantes	a) incentivar a formação de professores para a educação básica, contribuindo para a elevação da qualidade da escola pública; b) valorizar o magistério,	a) Incentivar a formação de docentes em nível superior para a educação básica; b) contribuir para a valorização do

que optam pela carreira docente; c) promover a melhoria da qualidade da educação básica; d) 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; e) elevar a qualidade das ações acadêmicas voltadas à formação inicial de professores nos cursos de licenciaturas das instituições federais de educação superior; f) 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; g) fomentar experiências metodológicas e práticas docentes de caráter inovador, que utilizem recursos de tecnologia da informação e da comunicação, e que se orientem para a superação de problemas identificados no processo ensino-aprendizagem; h) valorização do espaço da escola pública como campo de experiência para a construção do conhecimento na formação	incentivando os estudantes que optam pela carreira docente; c) elevar a qualidade das ações acadêmicas voltadas à formação inicial de professores nos cursos de licenciatura das instituições públicas de educação superior; d) inserir os licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de educação, promovendo a integração entre educação superior e educação básica; e) 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 de ensino-aprendizagem, levando em consideração o IDEB e o desempenho da escola em avaliações nacionais, como Provinha Brasil, Prova Brasil, SAEB, ENEM, entre outras; e f) incentivar escolas públicas de educação básica, tornando-as protagonistas nos processos formativos	magistério; c) elevar a qualidade da formação inicial de professores nos cursos de licenciatura, promovendo a integração entre educação superior e educação básica; d) 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; e) incentivar escolas públicas de educação básica, mobilizando seus professores como co-formadores dos futuros docentes e tornando-as protagonistas nos processos de formação inicial para o magistério; e f) contribuir para a articulação entre teoria

de professores para a educação básica; i) proporcionar aos futuros professores participação em ações, experiências metodológicas e práticas docentes inovadoras, articuladas com a realidade local da escola.	dos estudantes das licenciaturas, mobilizando seus professores como co-formadores dos futuros professores.	e prática necessárias à formação dos docentes, elevando a qualidade das ações acadêmicas nos cursos de licenciatura

Percebe-se uma estrutura muito próxima entre os três editais em relação a: articulação entre teoria e prática, da participação à escola como ambiente formativo, à transformação do papel do professor da educação básica de agente passivo para co-formador dos futuros profissionais e, de modo geral, à busca de uma formação de melhor qualidade e valorização da prática docente. Esses são os pressupostos básicos presentes em todos os editais do PIBID. Entretanto, algumas alterações também são evidenciadas e demonstram, sutilmente, as mudanças de direções que o programa passou durante esse processo inicial de implementação e com os resultados de suas primeiras experiências.

Os objetivos a e b do edital de 2007 demonstram claramente a preocupação do governo federal com os quadros defasados de professores no ensino básico, e que o programa deveria proporcionar um avanço não apenas qualitativo na formação desses licenciandos, mas também resultados quantitativos para preencher as lacunas presentes naquele período na educação básica. O objetivo b ("incentivando os estudantes que optam por uma carreira docente"), inclusive, vai ao encontro de uma das exigências desse primeiro edital que era a formulação por parte do aluno bolsista de uma "carta de motivação justificando seu interesse em atuar futuramente na educação básica pública" (BRASIL, 2007c, p. 3).

Além da preocupação com as lacunas dos quadros de professores do ensino básico, o edital de 2009 também apresenta como objetivos do PIBID melhorar a qualidade do ensino público, colocando o IDEB das escolas como um dos medidores bases para avaliar o sucesso ou o fracasso das ações do programa. A partir desse momento, não se verifica mais a exigência da formulação da carta de motivação por parte dos bolsistas.

O edital também aponta como objetivo melhorar a formação nos cursos de licenciatura das instituições públicas de educação superior, demonstrando uma alteração nas IES participantes, pois no ano de lançamento do PIBID, apenas as instituições federais puderam

participar. Portanto, o ano de 2009 foi o marco para a primeira expansão do programa, que seria ainda mais ampliado nos editais posteriores.

Em 2012 manteve-se a preocupação em incentivar licenciandos a completar os quadros de professores da educação básica, porém não há objetivos explícitos com o intuito do programa de melhorar a qualidade da educação básica. Nesse edital, verifica-se que o foco está mais acentuado na formação inicial, na articulação entre universidade-escola, teoria-prática. Além disso, nesse momento também há um segundo surto expansivo do programa, possibilitando não apenas às IES públicas mas também às particulares sem fins lucrativos de participarem dos processos seletivos do PIBID.

3.2. A (nova) relação universidade-escola e as *interações* propostas pelo PIBID entre os diferentes agentes

> O PIBID oferece bolsas para que alunos de licenciatura exerçam atividades pedagógicas em escolas públicas de educação básica, contribuindo para a integração entre teoria e prática, para a aproximação entre universidades e escolas e para a melhoria de qualidade da educação brasileira. (BRASIL, 2013d, p. 27).

Com exceção do componente "bolsa" para os alunos de licenciatura citado na subseção anterior, o restante da proposta do PIBID se assemelha muito com as recentes legislações que propuseram reformulações nos cursos de licenciatura do país, com o mesmo intuito de promover uma formação articulada entre universidade-escola e teoria e prática. Diante disso, é importante analisar o que diferencia o modelo de formação proposto pelo PIBID, em relação aos estágios-supervisionados que vigoram com base em princípios muito próximos, de formar um profissional reflexivo e contextualizado com os desafios da educação básica.

De acordo com a CAPES:

> O Pibid se diferencia do estágio supervisionado por ser uma proposta extracurricular, com carga horária maior que a estabelecida pelo Conselho Nacional de Educação - CNE para o estágio e por acolher bolsistas desde o primeiro semestre letivo, se assim definirem as IES em seu projeto. A inserção no cotidiano das escolas deve ser orgânica e não de caráter de observação, como muitas vezes acontece no estágio. A vivência de múltiplos aspectos pedagógicos das escolas é essencial ao bolsista. (BRASIL, 2013d, p. 28).

Nesse trecho, a agência reguladora do programa diferencia claramente o PIBID dos estágios supervisionados, sobretudo quanto ao tempo dos bolsistas dentro da escola, e o modo como eles devem ser inseridos.

A citação evidencia a intenção do programa de aumentar o contato dos bolsistas com o cotidiano escolar, além de possibilitar essa vivência dos licenciandos desde o primeiro semestre do curso, de acordo com cada proposta das IES. Ou seja, observa-se uma possibilidade de quebra do tradicional modelo "3+1" de formação docente, permitindo um desenvolvimento teórico e prático simultâneo desde os momentos iniciais da licenciatura.

Além disso, a CAPES aponta que a inserção dos bolsistas nas escolas deve ser "orgânica", o que remete a uma participação efetiva e ativa no dia-a-dia da escola, diferentemente das práticas de observação proporcionadas pelos estágios, como reconhece a própria agência na subseção anterior.

Outro ponto importante a ser destacado é a existência de um projeto de formação docente elaborado pelas IES, que passará pela análise de um comitê especializado e responsável pela aprovação ou negação do mesmo. Nos projetos do PIBID, é necessário constar os seguintes itens: i) contexto educacional da região onde o programa será desenvolvido; ii) Quais as ações/estratégias para a inserção dos bolsistas nas escolas; iii) Quais as estratégias para que o bolsista aperfeiçoe o domínio da língua portuguesa; iv) Como será a seleção, o acompanhamento e a avaliação dos bolsistas de supervisão e de iniciação à docência; v) qual a sistemática de registro e acompanhamento dos bolsistas egressos; vi) quais as atividades para a socialização dos impactos e resultados do projeto; vii) caso a instituição já tenha participado do PIBID, descrever os resultados e impactos de projetos anteriores. Além do preenchimento desses campos, no projeto devem constar o nome da(s) escola(s) participantes, o nome dos coordenadores das IES responsáveis, assim como seus respectivos currículos. Em suma, o que se pode verificar por meio de todas essas exigências, é que para a participação no PIBID se faz necessária a existência de um projeto organizado, com atividades e objetivos bem definidos e as formas de articulação entre a universidade e a escola. Além disso, evidencia-se a necessidade do maior comprometimento das IES, nas figuras dos coordenadores Institucionais e coordenadores de área para com a formação docente, perante todo o projeto apresentado à CAPES e a necessidade de prestação de contas de toda verba investida.

O maior comprometimento com a formação inicial também se dá seja pela seleção dos participantes seja pelo incentivo financeiro na forma de bolsas para os coordenadores institucionais, coordenadores de área, professores-supervisores e alunos bolsistas. Assim como afirmou DIAS-DA-SILVA (2005), para construirmos um bom modelo de formação de professores, não seria cabível deixar de valorizar aqueles profissionais que participam diretamente dessa formação. Os alunos bolsistas, por sua vez, passaram a ter no PIBID um

reconhecimento e uma valorização da atividade de ensino dentro da própria universidade, assim como há décadas existem incentivos semelhantes em outras áreas do conhecimento.

Em resumo, verifica-se que o PIBID traz novas amarras ao processo de formação inicial, com a necessidade de formatação de um projeto de boa qualidade e bem articulado, com a responsabilização de diferentes agentes educacionais, com a valorização financeira desses profissionais e dos próprios alunos bolsistas, de forma que todas essas características geram ao programa maior possibilidade de êxito que o estágio supervisionado. Possibilidade porque tais pontos não garantem o sucesso na formação inicial, assim como a ausência de todas essas características não significa que o estágio está necessariamente fadado ao fracasso, ainda que este esteja mais dependente de relações idiossincráticas entre profissionais com menores responsabilidades sobre o processo de formação de professores. Quais as *interações* propostas pelo novo programa para realizar uma verdadeira articulação entre o ensino superior e o ensino básico?

De acordo com a CAPES, para "assegurar" os resultados educacionais do PIBID, os bolsistas serão "orientados por coordenadores de área – docentes das licenciaturas - e por supervisores - docentes das escolas públicas onde exercem suas atividades". Ainda segundo a agência, " o diálogo e a interação entre licenciandos, coordenadores e supervisores geram um movimento dinâmico e virtuoso de formação recíproca e crescimento contínuo". (BRASIL, 2013d, p. 27). A figura a seguir demonstra visualmente as *interações* propostas pela dinâmica do programa:

Figura 3: A dinâmica do PIBID

Fonte: Relatório de gestão PIBID 2009-2013 (BRASIL, 2013d, p. 27)

Como se pode observar na figura 3, o licenciando é localizado no centro do processo educacional, recebendo suporte e realizando *interações* com diversos agentes da educação. Do lado esquerdo, percebe-se as relações estabelecidas entre indivíduos pertencentes á universidade, como o coordenador institucional e coordenadores de área. Do lado direto, a relação do aluno bolsista com os professores-supervisores, agentes integrantes da escola de ensino básico, que trazem suas experiências prática para esse processo formativo. Vale ressaltar que a figura 03 ainda faz uma separação entre universidade e escola, apresentando apenas a primeira como instituição formadora, diferentemente do é apontado pela literatura e pela própria CAPES, de reconhecimento da escola também como instituição formadora.

De acordo com a CAPES[3], cada agente que participa do PIBID tem suas funções no projeto, e algumas atribuições foram estipuladas pela própria agência e divulgadas em seu site. O coordenador institucional (CI), por exemplo, é o responsável pelo projeto maior dentro de uma instituição de ensino superior. Ou seja, responsável por gerenciar cada subprojeto de áreas diferentes daquela universidade. Além dessa atividade, o CI também deve dialogar com a rede pública de ensino, selecionar coordenadores de área, designar a função do coordenador de área de gestão de processos educacionais, cadastrar e atualizar a relação de participantes para o pagamento da bolsa, usar os recursos solicitados para o projeto e prestar contas regularmente.

[3] < http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid> . Pesquisa realizada em 12 de dezembro de 2014

Já o coordenador de área (CA) é o gestor de um subprojeto PIBID em uma instituição de ensino superior. Suas atribuições são: acompanhar as atividades previstas no subprojeto, dialogar com a rede pública de ensino, integrar comissões de seleção de supervisores e bolsistas de iniciação à docência, informar ao CI alterações na relação de participantes para o pagamento da bolsa e apresentar ao CI relatórios periódicos sobre o subprojeto.

O supervisor do PIBID (SUP) é o cargo do professor do ensino básico, responsável por orientar e viabilizar as atividades do programa dentro da escola. De acordo com a CAPES, suas principais funções são: informar à comunidade escolar sobre as atividades do projeto, elaborar, desenvolver e acompanhar atividades dos bolsistas, controlar a frequência dos mesmos, participar de seminários de iniciação à docência, criar e manter o currículo atualizado na plataforma Paulo Freire.

No centro do processo encontram-se os bolsistas de iniciação à docência (ID), "a principal figura do PIBID, pois o programa foi desenhado para enriquecer sua formação prática". (BRASIL, 2014b, p.1). Suas principais atribuições são: dedicar ao menos 8 horas semanais às atividades do projeto, elaborar portfólio com registro das ações desenvolvidas, apresentar os resultados de seu trabalho nos seminários de iniciação à docência, promovidos pelas IES.

As atribuições indicadas pela CAPES a cada agente do programa são as diretrizes para o estabelecimento das relações entre os diferentes participantes, delegando para cada um deles funções específicas dentro do projeto maior. Percebe-se nessas atribuições a forte indicação da agência para que os docentes da universidade estabeleçam o diálogo com a educação básica, enquanto que, dentro da escola, o SUP é o responsável para que o projeto realmente saia do papel e aconteça no dia a dia da unidade educacional. Aos bolsistas, são atribuídas 8 horas semanais de trabalho com as atividades do projeto. Entretanto, não é estipulada a carga horária mínima de ações dentro da escola, deixando a cargo dos subprojetos como será dividido esse tempo de trabalho entre as diferentes atividades realizadas pelo ID.

3.3. O modelo de avaliação e os primeiros resultados do PIBID

Todo resultado obtido por meio de uma avaliação está intrinsecamente ligado ao modelo que foi utilizado pelo avaliador. Uma avaliação quantitativa irá gerar resultados que enfocam aspectos diferentes que um modelo qualitativo aplicado sobre uma mesma situação avaliada. Diante disso, antes de detectar e analisar os primeiros resultados do PIBID trazidos pela CAPES, é de suma importância se debruçar mais detidamente sobre o tipo de avaliação utilizado pela agência, e as mudanças pelas quais esse modelo vem passando ao longo dos

anos de implementação do programa. O quadro 08 traz os informativos necessários para a discussão:

Quadro 8: Do acompanhamento e avaliação PIBID entre 2007 e 2012/2013

DO ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO PIBID 2007	DO ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO PIBID 2009	DO ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO PIBID 2012 e 2013
As instituições participantes deverão formular e encaminhar relatórios sobre o andamento das atividades e resultados obtidos com a periodicidade de 1 (um) ano, além de prestar informações ao Ministério da Educação e à CAPES sempre que requeridas.	9.1 O acompanhamento do projeto dar-se-á por intermédio da análise de relatório de atividade contendo a descrição das principais ações desenvolvidas e em andamento. Os relatórios de atividades dos projetos devem ser: Parciais – elaborados e encaminhados à CAPES a cada 6 (seis) meses após o início do projeto, ou quando do pedido de renovação; e Final – elaborado e encaminhado à CAPES até 2 (dois) meses após o encerramento da vigência do instrumento de convênio ou equivalente. 9.2 Visitas técnicas de servidores da CAPES e uso de ambiente virtual serão também recursos utilizados para acompanhamento, compartilhamento e avaliação dos projetos.	Além das tradicionais atividades de análise de relatórios parciais e de cumprimento de objetivos, a DEB adota como forma de acompanhamento dos programas que fomenta visitas in loco, atendimento por email e telefonemas, orientações por webconferência, participação em eventos locais, estaduais, regionais e a realização de seminários nacionais. Ademais, a DEB colocou-se a atribuição de buscar apoio para o desenvolvimento de um sistema informatizado de acompanhamento e avaliação das ações que executa com o propósito de: • acompanhar e avaliar quantitativa e qualitativamente os programas***; • conhecer e dar visibilidade às produções de cada instituição; • oferecer um espaço de compartilhamento de experiências, materiais educacionais e boas práticas; • permitir às instituições autoavaliação e

		benchmarking; • integrar programas e ações; ampliar o diálogo interinstitucional; • aperfeiçoar os indicadores educacionais dos programas.

Fonte: Relatório de gestão PIBID 2009-2013 (BRASIL, 2013d)

No edital de 2007, verifica-se um modelo de avaliação qualitativo ainda bastante restrito, apenas com a obrigatoriedade da realização de um relatório por parte dos coordenadores dos programas, a fim de prestar contas e dissertar sobre as atividades realizadas. No edital seguinte, a CAPES ajustou a avaliação aos moldes de outro programa, há décadas coordenado pela mesma, o "Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica" (PIBIC). Ou seja, o PIBID passaria agora a ter dois relatórios, um semestral e outro anual, com a finalidade de apontar as principais atividades realizadas ao longo do ano pelos agentes do programa e, sobretudo, os resultados alcançados com essas experiências. Até o edital de 2009, compreende-se que a avaliação constitui-se apenas como uma ferramenta para medir os resultados de modo muito mais quantitativo, mais com o objetivo de prestar contas ao governo, do que como uma potencialidade para a superação e ajustes necessários ao próprio programa. É a constituição da avaliação de metas, como bem pontuou Figueiredo (1986).

Entretanto, o edital de 2009 dá indícios de futuros investimentos na avaliação do PIBID, diversificando seu conteúdo e se utilizando da potencialidade da internet para o desenvolvimento de outras práticas avaliativas, como se verifica no item 9.2.

O cenário se confirma a partir do edital de 2012, que coloca além dos tradicionais relatórios, a participação em webconferências e a apresentação dos resultados sobre as experiências do programa em seminários organizados pelas IES. A internet começou a ter um papel fundamental na avaliação, pois a partir da construção de uma plataforma especificamente do PIBID – que ainda se encontra em desenvolvimento – oportuniza-se realizar avaliações quantitativas e qualitativas; a construção de uma espaço de

compartilhamento de experiências e publicações científicas; e um espaço para realização de auto-avaliação das instituições (BRASIL, 2013d).

O processo de avaliações quanti-qualitativas já teve seu início no ano de 2013, com a contratação de avaliadores externos da Fundação Carlos Chagas, especialistas em formação de professores. Segundo o Relatório do PIBID 2009-2013 (BRASIL, 2013d), foram enviados cerca de 20 mil formulários para serem respondidos tanto por coordenadores, quanto por professores-supervisores e alunos bolsistas. A citação a seguir demonstra a intenção da CAPES no investimento para o desenvolvimento de um modelo de avaliação mais qualitativo:

> Uma das metas da Diretoria de Formação de Professores da Educação Básica é o acompanhamento e a avaliação de seus programas. Desse modo, em 2012 foram realizadas atividades cujo foco foi acompanhar o desenvolvimento do programa nas IES parceiras. Entre as atividades de acompanhamento e avaliação estão: visitas técnicas às instituições, participação nos eventos promovidos pelos programas, levantamento de dados sobre os bolsistas e sobre os resultados alcançados pelo programa. Relevantes instrumentos utilizados para esse levantamento foram os formulários preenchidos pelos membros do programa e enviado por meio do Google Drive. Foram dois formulários encaminhados: um para os coordenadores institucionais e de gestão (formulário 01) e o outro para os coordenadores de área, supervisores e bolsistas de iniciação à docência (formulário 02). As respostas a esses formulários foram analisadas pela Coordenação-Geral do programa, como, também, por consultores externos contratados em 2013 com essa finalidade. (BRASIL, 2013d, p. 83).

O envio dos formulários para todos os diferentes agentes do PIBID demonstra a intenção da CAPES de diversificar as fontes produzidas acerca do programa, trazendo uma oportunidade maior de avaliação do mesmo pelos professores-supervisores e alunos bolsistas, diferentemente dos relatórios finais a cargo apenas dos coordenadores. Os formulários citados no relatório não estavam disponíveis no site da CAPES, e também não foram respondidos pelos alunos do PIBID/Química, já que ele foi aplicado apenas para uma parcela dos participantes do programa.

De acordo com o Relatório analisado, a intenção do investimento em práticas avaliativas do PIBID, sobretudo em consultores externos para a avaliação de programas, é o de realizar o seguinte trabalho:

> Produto 1 – **Documento Técnico contendo a análise qualitativa das informações dos formulários respostas enviados pelos Coordenadores do Pibid, em 2012**: a) Analisar qualitativamente os formulários enviados pelos dirigentes do Pibid nas Instituições de Ensino Superior participantes do programa em resposta à consulta realizada por meio dos formulários Google-Drive pela Coordenação-Geral de Programas de Valorização do Magistério; b) Produzir documento-síntese dos resultados obtidos pelos formulários de acordo com categorias analíticas que permitam agrupar as respostas das

> questões discursivas e abertas de modo a possibilitar o tratamento dos dados obtidos.
> Produto 2 – **Documento técnico contendo indicadores qualitativos e quantitativos de acompanhamento dos projetos e subprojetos do Pibid**. a) Avaliar os indicadores qualitativos e quantitativos já existentes e em uso pela Coordenação-Geral de Programas de Valorização do Magistério no monitoramento e avaliação do Pibid; b) Propor novos indicadores qualitativos e quantitativos que permitam melhor monitoramento e avaliação do Pibid;
> Produto 3 – **Avaliar a estrutura do Pibid e propor melhoramentos no desenho metodológico do programa com a finalidade de ajustes e realinhamentos na política pública.** a) Desenvolver análise crítica, a partir dos referenciais contemporâneos educacionais, das normas do programa e seu desenho metodológico; b) Desenvolver proposta metodológica de padronização em Grandes Áreas e Áreas de Conhecimento que contemplem todos os projetos e subprojetos fomentados pelo Pibid, visando prepará-los para uma avaliação externa que será realizada por consultores ad hoc. c) Apresentar proposta de melhoramento do programa, seu desenho estratégico e sua estrutura interna. (BRASIL, 2013d, p. 59).

O esforço avaliativo empregado pela CAPES, principalmente a partir de 2013 tem como base a realização de uma análise quanti-qualitativa dos formulários enviados pelos coordenadores, dos projetos e subprojetos do PIBID e, além disso, avaliar a estrutura do programa, suas práticas e enfoque metodológico, para que se possa tomar medidas de ajustes e realinhamentos necessários para o encaminhamento dessa política da melhor forma possível. Nesse trecho descrito pela CAPES, percebe-se que a avaliação deixa de ter apenas um caráter medidor de resultados, e passa a ser encarada também como uma ferramenta para a proposta de mudanças e novas medidas renovadoras do programa.

Em termos de resultados, a CAPES disponibiliza atualmente o que foi levantado pelas avaliações internas e também os mais recentes dados, provenientes das primeiras avaliações externas realizadas sobre o programa. Esses resultados foram divulgados pelo recente relatório PIBID, e serão expostos a seguir:

Quadro 9: Resultados das avaliações INTERNAS do PIBID 2009-2013 **para a universidade e para a escola.**

Para a licenciatura	Para a escola
a) diminuição da evasão e aumento da procura pelos cursos de licenciatura; **b)** integração entre teoria e prática, ação e reflexão; **c)** aproximação entre instituições de ensino superior – IESs e escolas públicas de educação básica; **d)** valorização das licenciaturas na comunidade acadêmica e científica; **e)** articulação entre ensino, pesquisa e extensão; **f)** revisão de currículos das licenciaturas; **g)** inserção de novas metodologias e tecnologias educacionais na formação de docentes; **h)** sinergia com o Prodocência, Observatório da Educação, Parfor e outros programas que valorizam a formação e o exercício da docência; **i)** realização de eventos interdisciplinares para aprimoramento das licenciaturas; **j)** realização de eventos entre Pibids, envolvendo instituições do estado, região, áreas afins	**a)** incentivo à mudança e à inovação; **b)** elevação do desempenho dos alunos e motivação dos professores; **c)** elevação do IDEB; **d)** bolsistas Pibid como inspiração para alunos das escolas públicas que buscam cursos superiores que não estavam em seu projeto de vida; **e)** demanda por mais bolsistas Pibid; **f)** apoio a vestibulandos e preparação para o ENEM; **g)** uso, renovação e adequação de laboratórios de Física, Ciências, Química, Informática; **h)** revitalização de bibliotecas; **i)** feiras de ciências, mostras de literatura e outras.

Fonte: Relatório de gestão do PIBID 2009-2013 (BRASIL, 2013d)

O relatório, com base nas avaliações internas, aponta inúmeros resultados positivos para as instituições participantes do PIBID, tanto para a universidade, quanto para a própria escola. Segundo o relatório, destaca-se o desenvolvimento da relação teoria e prática com a aproximação entre a universidade e a escola; valorização dos cursos de licenciantura, aumentando, inclusive, a procura dos mesmos pelos alunos vestibulandos; e a realização de

eventos para a divulgação dos resultados e troca de experiências dos diferentes subprojetos. Para a escola, é relatada a elevação do desempenho e motivação dos alunos, e consequentemente do Ideb dessas instituições; assim como a implementação de novas metodologias e tecnologias de ensino e a revitalização de determinadas infraestruturas das escolas, como bibliotecas e laboratórios.

Na avaliação externa, com base nas respostas dos formulários, um coordenador de área descreveu:

> *O PIBID é um Programa que (1) valoriza a formação nas licenciaturas; (2) valoriza e reconhece o trabalho de professores da educação básica e (3) promove o diálogo entre a Universidade e as escolas de educação básica. Por tudo isso, entendo que ele fomenta a efetiva relação teoria e prática o que contribui sobremaneira para a formação dos licenciandos e para nossa (como docentes, coordenadores de subprojetos) formação continuada.* (BRASIL, 2013d, p. 62).

Sobre os resultados do PIBID para os professores-supervisores da educação básica, as avaliações **internas** do programa apontaram:

Quadro 10: Resultados das avaliações INTERNAS do PIBID 2009-2013 **para os professores-supervisores**
a) motivação e oportunidade de formação continuada e de desenvolvimento profissional;
b) incentivo à continuidade de estudos: matrícula de supervisores em cursos de especialização, mestrado profissional e outros;
c) elevação da autoestima e reconhecimento entre os pares;
d) diálogo com as instituições formadoras;
e) renovação da prática pedagógica no cotidiano das escolas.

Fonte: Relatório de gestão PIBID 2009-2013 (BRASIL, 2013d, p. 68)

Para os professores-supervisores, o relatório do PIBID enfatizou o desenvolvimento e a melhora tanto em aspectos pessoais, como o aumento da motivação e autoestima, quanto no desenvolvimento profissional, na oportunidade da formação continuada em cursos de pós-graduação possibilitados pelo maior diálogo com as "instituições formadoras", ou seja, com as universidades.

Nas avaliações **externas**, os professores-supervisores apontaram outros elementos importantes que as experiências do PIBID proporcionaram em sua formação, como demonstrado no quadro 11:

Quadro 11: Resultado das avaliações EXTERNAS do PIBID 2009-2013. **Os professores supervisores concordam que o PIBID promove:**
a) Conhecimento e uso de novas práticas didático-pedagógicas nas escolas públicas;
b) Formação continuada dos professores da educação básica;
c) Atualização teórico-prática;
d) Envolvimento e participação em grupos de pesquisa educacional e didática;
e) Trocas de experiências didático-pedagógicas;
f) Participação em congressos científicos;
g) Conhecimento da realidade escolar e dos problemas educacionais;
h) Melhoria no planejamento de atividades didáticas;
i) Qualificação do processo formativo dos licenciandos e dos supervisores;
j) Aproximação do conhecimento acadêmico e do conhecimento científico;
k) Ampliação da reflexão sobre a prática didático, com a inserção de novas questões não abordadas nos cursos de licenciatura;
l) Melhoria da qualidade do ensino e das aprendizagens, trazendo benefícios para a escola e para os alunos da educação básica;
m) Integração entre universidade e escola;
n) Dinamização das aulas dos supervisores, de seu planejamento para o exercício da docência e de sua formação;
o) Melhoria da qualidade dos cursos de licenciatura.

Fonte: Relatório de gestão PIBID (BRASIL, 2013d, p.63 e 64).

Além da formação continuada novamente ressaltada, as avaliações externas com base nos formulários respondidos pelos professores-supervisores apontaram que o PIBID proporcionou o desenvolvimento de uma série de novas atividades a esses profissionais, como o envolvimento e participação em grupos de pesquisa educacional e didática e a participação em congressos científicos. Outro fator trazido pelos professores e destacado no relatório é a melhoria da qualidade do ensino por meio da ampliação da reflexão sobre a prática, da troca de experiências didático-pedagógicas e da dinamização das aulas.

De acordo com um dos professor-supervisor que participou da avaliação externa da CAPES, o PIBID é:

> *Uma excelente forma de vincular a Universidade às práticas da Escola de nível Fundamental e Médio, oportunizando ao bolsista vivenciar o cotidiano das salas de aula, complementando sua formação e ampliando sua experiência de aprendizagem. Para os supervisores considero relevante*

> *como aprimoramento de sua formação continuada como educador, trazendo uma nova reflexão para suas práticas e atualização do processo ensino-aprendizagem.* (BRASIL, 2013d, p. 64).

Sobre os bolsistas de iniciação à docência, figura central desse programa, o relatório da CAPES apresenta os seguintes resultados:

Quadro 12: Resultados das avaliações INTERNAS do relatório de gestão PIBID 2009-2013 **para os bolsistas de iniciação à docência**
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).

Fonte: Relatório de gestão do PIBID 2009-2013 (BRASIL, 2013d)

De acordo com as avaliações internas, com base nos relatórios finais formulados pelos coordenadores de área, o PIBID pôde proporcionar aos licenciandos bolsistas uma formação contextualizada, de melhor qualidade. Essas experiências possibilitadas pelo programa trouxeram, de acordo com o relatório, resultados positivos em diversas áreas, como a melhoria no desempenho acadêmico, a descoberta do papel e da autonomia do professor na escola, a possibilidade de assumir atitudes criativas e inovadoras para a superação dos desafios da profissão docente, o encaminhamento da vida profissional, com a aprovação e

contratação em concursos públicos para a docência e a crescente participação em eventos científicos no país e no exterior.

Nas avaliações externas é possível ter contato com algumas fontes coletadas nos formulários aplicados para os diferentes agentes do PIBID, organizadas pelos avaliadores contratados pela CAPES e expostas no relatório. Sobre os resultados do programa em sua própria formação, um bolsista de Ciências Biológicas afirma:

> *O Pibid é um excelente programa que mistura sonhos, prática e realidade de uma forma única. Com o passar dos dias me sinto mais atraída e estimulada a exercer a profissão de professora. A convivência com os alunos em sala de aula me deixa mais envolvida com uma realidade que se aproxima e mais capaz para enfrentar dificuldades e obstáculos que possam vim futuramente.* (BRASIL, 2013d, p. 67).

De acordo com o relatório de gestão (BRASIL, 2013d, p.57), "uma parcela importante das instituições participantes do Pibid possui instrumentos de acompanhamento dos egressos do programa. Desse modo, 43% dos coordenadores institucionais destacaram que os ex-alunos do Pibid estão":

Gráfico 1: acompanhamento dos egressos PIBID

Fonte: Relatório de gestão PIBID 2009-2013 (BRASIL, 2013d, p. 57)

Apesar da imprecisão dos dados e da falta de maiores definições da CAPES sobre os números apresentados, o que se observa é que a maior parte dos egressos PIBID partem para os caminhos da educação básica, segundo a avaliação de 43% dos coordenadores institucionais que se utilizam de instrumentos de acompanhamento de seus ex-alunos bolsistas. Outros dois caminhos bastante percorridos pelos ex-bolsistas do PIBID descritos pelos coordenadores institucionais nos relatórios foram a busca pelos cursos de pós-graduação e a opção pela carreira acadêmica. Esses dados são fortes indícios que demonstram a influência da pesquisa

na formação desses alunos de licenciatura, mesmo dentro de um programa de estímulo à docência. O modelo de formação reflexiva proposto, com a valorização da prática de pesquisa, a obrigatoriedade da apresentação dos resultados das experiências em congressos e eventos científicos organizados pelas instituições de ensino superior e o próprio modelo de avaliação da CAPES acabam por encaminhar muitos desses jovens para a carreira acadêmica, em oposição ao ensino básico.

Além do estímulo para exercer a profissão docente, seja no ensino básico ou superior, os bolsistas indicaram outros resultados do PIBID para o seu desenvolvimento pessoal e profissional que pode ser verificado no quadro referente às avaliações **externas** realizadas sobre o programa:

Quadro 13: Resultados das avaliações EXTERNAS do relatório de gestão PIBID 2009-2013. **Os bolsistas de iniciação concordam que o PIBID:**
a) Possibilita vivenciar a escola e a sala de aula; **b)** Permite conhecer e desenvolver metodologias diversificadas; **c)** Promove o conhecimento da realidade das condições do trabalho docente; **d)** Amplia a visão para várias possibilidades e problemáticas relacionadas ao ato de ensinar; **e)** Permite planejar, preparar e aplicar ações pedagógicas em sala de aula; **f)** Favorece a aquisição de uma nova visão sobre a relação professor-aluno e professor- disciplina; **g)** Permite verificar dificuldades e facilidades para o ensino; **h)** Promove a compreensão da profissão docente; **i)** Aperfeiçoa e melhora a profissionalização para a prática didática; **j)** Oportuniza a aquisição de instrumentos e saberes para a ação docente; **k)** Coloca a escola pública no protagonismo da formação de professores; **l)** Enriquece as experiências em tecnologias educacionais; **m)** Possibilita crescimento profissional.

Cabe ressaltar que esses resultados apresentados pelo Relatório de Gestão, pautados nas avaliações externas da CAPES, não apresentam dados percentuais dos integrantes do PIBID que expressaram cada um desses tópicos. Compreende-se, portanto, que essas avaliações (internas e externas) realizadas e financiadas pela agência reguladora ainda é de

caráter generalista, além de não tratar das lacunas e problemas certamente evidenciados nos diversos contextos do PIBID no Brasil.

De acordo com os avaliadores externos, pode-se retirar dessas primeiras avaliações do PIBID duas considerações significativas, sendo elas:

> *1. Analisando os depoimentos dos coordenadores de área, dos professores supervisores e dos coordenadores institucionais do PIBID observa-se que há muitas convergências. De modo geral, eles expressam um julgamento muito positivo sobre o programa, chegando, em muitos casos a afirmar: é a melhor política pública direcionada para a Educação Básica nos últimos anos...ou... é a melhor política para incremento da licenciatura... Ou ainda: O PIBID é certamente uma das mais significativas políticas públicas de indução e de fortalecimento da formação docente já implantadas no Brasil. São expressões fortes, carregadas de emoção, de quem vive intensamente o programa e reconhece seu valor.*
> *2. Constata-se que o Pibid vem possibilitando, na visão de todos os envolvidos com sua realização, um aperfeiçoamento da formação inicial de docentes para a educação básica. Em particular, destacamos a apreciação dos Licenciandos que participam desse Programa os quais declaram reiteradamente em seus depoimentos como o Pibid está contribuindo fortemente para sua formação profissional em função de propiciar contato direto com a realidade escolar nos inícios de seu curso, contato com a sala de aula e os alunos, possibilitando-lhes conhecer de perto a escola pública e os desafios da profissão docente.* (BRASIL, 2013d, p. 67).

Verifica-se nos dados trabalhados pela avaliação externa, com base nos formulários respondidos pelos próprios licenciandos, a presença ainda maior de resultados positivos quanto ao conhecimento da prática docente, da realidade do ensino básico, do contato com os alunos e com os desafios reais da educação.

SEÇÃO IV

RESULTADOS: A MATRIZ DE JULGAMENTO DO PIBID QUÍMICA

> Os julgamentos podem basear-se em padrões absolutos, refletindo julgamentos pessoais, ou padrões relativos, considerando características alternativas dos programas. Ou seja, avaliar o programa em relação a opiniões sobre como deve ser um "bom" programa, ou em comparação a outros programas existentes. (VIANNA, p. 132, 2000).

A seção referente à matriz de julgamentos, ou seja, à avaliação dos antecedentes, interações e resultados do PIBID/Química, foi construída com base nas vivências e nas opiniões dos agentes participantes do programa. Neste sentido, o foco avaliativo foram os julgamentos e comparações pessoais do que era previsto nos *antecedentes*, e do que foi efetivamente executado nas *interações* e nos *resultados* obtidos. Entretanto, em alguns momentos desta pesquisa, percebeu-se surgir naturalmente da fala dos alunos bolsistas, algumas avaliações comparativas do programa desenvolvido na UNESP de Araraquara com demais PIBID's, de outras unidades do país, com base na troca de experiência dos alunos em congressos realizados em todo Brasil sobre o programa e a formação de professores de química, avaliações estas consideradas na análise sempre que pertinentes.

Nesta análise um esforço foi feito no sentido de triangular os dados obtidos por meio das observações das reuniões do PIBID/Araraquara, dos questionários aplicados aos alunos e das entrevistas realizadas com os alunos bolsistas, com professores supervisores e com a coordenadora do programa. Em coerência com o modelo de avaliação qualitativas assumido, a análise, conforme as orientações teórico-metodológicas de Robert Stake, foi dividida em: i) *Antecedentes* do programa; ii) *Interações* e iii) *Resultados*.

4.1. Os *Antecedentes* do PIBID no *campus* de Araraquara

Nesta subseção serão analisados os aspectos *antecedentes* ao programa e que influenciaram diretamente nas *interações* e, especialmente, nos *resultados* do processo formativo ofertado e vivenciado pelos envolvidos no PIBID Química. Buscando tornar mais compreensível a diversidade de antecedentes que influenciaram o PIBID/Química, esses elementos serão subdivididos em quatro temáticas: a) uma breve análise sobre **a história do Instituto de Química** e a formação oferecida; b**) o subprojeto do PIBID/Química e** o **Centro de Ciências na formação do bolsista PIBID de química**; c) **as escolas participantes**, segundo o subprojeto do PIBID e outros indicadores; e d) o perfil **do aluno bolsista,** sobretudo com relação ao curso de licenciatura em química.

4.1.1. Uma breve análise sobre a história do Instituto de Química e a formação oferecida

De acordo com Robert Stake (2004, p. 210) “the team's preliminary emphasis often, especially for external evaluators, is on becoming acquainted with the activity but also with the history and social context of the program”. Ou seja, a tarefa primeira do avaliador está na compreensão não apenas das atividades desenvolvidas no programa, mas também de sua história e do contexto social em que o mesmo está inserido. Para dar conta dessa primeira tarefa avaliativa, ou seja, para tratar da formação oferecida oficialmente e aquela priorizada dentro dos “corredores do Instituto de Química (IQ)”, julgou-se importante compreender a história da constituição deste Instituto dentro da cidade de Araraquara.

O curso de Química foi criado em 1961, dentro do contexto dessa década de interiorização da universidade pública, a fim de atender às demandas profissionais de cidades do interior dos estados brasileiros. Em 1963, o curso foi reconhecido pelo Ministério da Educação e transferido para o bairro Quitandinha, no ano seguinte, desvinculando-se fisicamente da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Araraquara (FFCLA).

O curso foi criado inicialmente com um intuito de formação de professores de química para atuação na educação básica. A falta de profissionais com licenciatura nessa área, naquele período, obrigava a contratação de profissionais de outras áreas, como farmacêuticos e biólogos, para comporem os quadros docentes do ensino básico. O curso era oferecido em 04 anos e apresentava as opções de licenciatura e bacharelado, sendo o último ano o fator de diferenciação desta formação. Além disso, uma opção de 05 anos também era oferecida àqueles profissionais que buscavam a habilitação nas duas categorias.

Por falta de recursos e infraestrutura, no momento imediatamente posterior à criação do curso, o ensino foi priorizado no Instituto de Química. O curso também é reconhecido como pioneiro no Estado de São Paulo na exigência da realização de uma monografia para a conclusão do curso, tanto para a habilitação de bacharel, quanto para licenciatura. (FURLAN, et. al., 2008). Essa obrigatoriedade com relação à monografia tornou-se um estímulo inicial para o início do desenvolvimento de atividades de pesquisas também para a licenciatura dentro do Instituto.

A década de 1970 constituiu-se pela criação da UNESP (1976), pela transformação do Departamento de Química em Instituto de Química (1977) e pela criação do primeiro curso de pós-graduação do Instituto. Este também significou um período de acirramento das relações entre os docentes do curso de química da UNESP e os da capital representados pela Universidade de São Paulo (USP). A disputa, sobretudo no campo da produção científica

intensificou-se, o que iniciou um processo de supervalorização deste campo em detrimento do ensino e extensão, como destacado pelo depoimento do professor aposentado da UNESP Luis Antonio Andrade de Oliveira: "Foi uma época que do ponto de vista didático não era muito bom, toda a década de 70 era primeiro a pesquisa; bom, têm alunos, mas é porque precisa". (MASSI & VILLANI, 2011, p. 9).

O desprestígio da licenciatura refletiu no cancelamento desta habilitação durante uma parte da década de 1980 e início da década de 1990. Apenas em 1991 é que a licenciatura em química foi criada efetivamente, sendo o primeiro curso noturno de licenciatura nessa disciplina da região. Segundo depoimento de um professor do IQ entrevistado para um trabalho de dissertação sobre o próprio Instituto, a criação desse curso noturno sofreu muitas resistências de alguns professores do departamento:

> *Outro problema que a gente sentia, para ter um curso específico de licenciatura, era porque o currículo mínimo do licenciado em Química tinha quase as mesmas exigências do bacharel, então havia uma certa resistência dos próprios professores em dar um curso específico para o licenciando (...) Mas nós chegamos a conclusão que seria necessário instalar um curso específico de licenciatura e separado do bacharelado, com até o vestibular separado. Isso veio se juntar também a uma grande vontade da universidade de instalar cursos noturnos, para dar oportunidades a pessoas que trabalhavam durante o dia, de estudar a noite (...) Por isso foi criado o curso noturno.* (FURLAN, 2004, p. 41).

Entretanto, o licenciado em química pelo instituto tem a competência para atuar na indústria, por atribuição do próprio Conselho Regional de Química. Essa particularidade influenciou fortemente no perfil dos estudantes licenciandos em sua trajetória. De acordo com o professor Leite, "o curso formava o químico e depois dava um verniz de licenciando" (MASSI & VILLANI, 2011, p. 10). Ao tratar do perfil profissional do aluno formado pelo IQ, a professora Stucchi, em mais uma entrevista compilada pela pesquisa realizada por Massi e Villani, afirmou:

> *"O perfil profissional hoje, está bem voltado para a pesquisa", o aluno da licenciatura "tem a disponibilidade de trabalhar durante o dia e ele acaba trabalhando em projetos de pesquisa, fazendo a Iniciação Científica e a gente sente que até depois é um pouco difícil convencê-los a ir para o ensino, sobretudo pelas baixas remunerações".* (MASSI & VILLANI, 2011, p. 10).

Massi e Villani (MASSI & VILLANI, 2011) concluem com sua pesquisa que o *habitus* criado no Instituto de Química de valorização da pesquisa e da formação para a indústria, em detrimento da formação de professores, está intrinsecamente ligado às dificuldades e às resistências presentes na história do próprio Instituto, que, por sua vez se

apoiava na atividade de pesquisa para se firmar entre os pares como uma Instituição de valor em relação a outras instituições, sobretudo em disputa acadêmica com a Universidade de São Paulo (USP). De acordo com os autores:

> Nesse aspecto, destacamos o importante papel da pesquisa como intermediário, pois as soluções encontradas para o IQ "dar certo" sempre estiveram atreladas à pesquisa e às publicações, como percebemos pelo depoimento do professor Gastmans. Talvez por isso a pesquisa seja tão valorizada na Instituição em detrimento da formação de professores, cujo resultado não seria tão valorizado. Como sintetizou a professora Laluce, "a sociedade toda valorizada mais a química, as ciências aplicadas do que as ciências humanas" (MASSI & VILLANI, 2011, p. 10).

Esse *habitus* de valorização das atividades de pesquisa em detrimento das demais áreas do conhecimento permanece influenciando diretamente na formação dos licenciandos até os dias atuais, como ficará claro nos relatos dos alunos bolsistas do PIBID trabalhos no final desta seção.

4.1.2. O Centro de Ciências e o subprojeto do PIBID/Química na formação do bolsista PIBID

> O desenvolvimento da extensão universitária no Instituto de Química foi considerado complicado, pois se tratava de uma Unidade Acadêmica com pouca vocação para a extensão [...].Entretanto, talvez para pagar sua dívida com suas origens, alguns docentes se dispuseram a implementar alguns projetos de extensão, dentre os quais destacamos a criação do Grupo Alquimia em 1988, do Centro de Ciências de Araraquara em 1990, do Programa Palestra na Escola oferecido a partir de 1992, e do Curso Unificado do Campus de Araraquara – CUCA em 1994. (MASSI & VILLANI, 2011, p. 11).

Na análise produzida pelos autores acima pode-se observar que a criação do Centro de Ciências em 1990 foi realizada, em grande medida, para retribuir ou, como os autores descrevem "pagar sua dívida", com relação à sociedade araraquarense que ali recebera o Instituto de Química.

Independentemente dos motivos reais de sua criação, o Centro de Ciências atualmente é considerado um amplo espaço de formação para docência pelos alunos e professores do IQ, especialmente aqueles com interesses no ensino e em pesquisas sobre o ensino de química. De acordo com o site da FCLAR[4], o Centro de Ciências conta com um espaço de 1.500 m², com exposições interativas de ciências, onde os licenciandos atuam na formação inicial e

[4] Site: < http://www2.iq.unesp.br/graduacao.php?id=g-curso-quimica-qualidade>. Pesquisa realizada em 25 de junho de 2014.

continuada de professores e na divulgação científico-cultural para os alunos do ensino fundamental e médio. É nesse espaço também que se realizam as reuniões semanais do grupo PIBID, em salas climatizadas e com recursos digitais. Dois projetos de extensão são realizados e mencionados pelos participantes da pesquisa dentro do Centro de Ciências, o "Ciência Viva" e o "Ciência vai à Escola". Ambos os projetos promovem a aproximação maior entre a universidade e a escola do ensino básico, sendo que no primeiro programa o aluno da escola básica vai ao Centro de Ciências; e no segundo, o licenciando em química vai à escola desenvolver atividades experimentais com os alunos.

Os licenciandos que participam desse projeto têm a oportunidade de aproximação com a educação básica e desenvolvimento de algumas habilidades práticas necessárias para a formação do professor de química, como o contato com os alunos e da possibilidade de trabalhar a relação ensino-aprendizagem, e também do desenvolvimento de suas práticas laboratoriais, elemento de grande importância para esses futuros docentes. Além disso, todos esses projetos contam com bolsas de estudo para os licenciandos participantes.

O ponto de intersecção entre o PIBID e o Centro de Ciências foi realizado pela própria coordenadora do subprojeto de química, que, como professora vinculada ao curso de química da UNESP de Araraquara, participou ativamente dos primeiros momentos do Centro de Ciências da instituição, e também como coordenadora de diversos projetos ali desenvolvidos. Em 2009, quando a CAPES abre a possibilidade das Instituições Estaduais concorrerem ao PIBID, a professora viu a oportunidade de trazer mais um grande projeto para o Centro de Ciências e auxiliar na formação inicial dos professores do IQ. De acordo com a coordenadora:

> *Tinha um projeto "ciência vai a escola" há 10 anos. Então, devido essa minha experiência eu montei pra Química, não poderia perder isso. De jeito nenhum. Nós temos a licenciatura. Nós temos o Centro de Ciências que pra mim aquilo é um laboratório para a Licenciatura.* (COORDENADORA, Entrevista 2014, p. 1 e 2).

Diante desse contexto, a professora Coordenadora se propôs a elaborar o subprojeto PIBID/Química e assumir a coordenação dessa área. A justificativa elaborada pela professora para a realização do projeto é de que "A química depende de um diálogo constante entre razão e empiria, teoria e prática, a razão se aplicando à experimentação". Portanto, "é essencial que a formação inicial do profissional professor de química contemple essa visão da Química, além de propiciar vivência prática em sala de aula, com a gestão escolar, e a interação com os livros didáticos de diferentes linhas de ensino". (SUBPROJETO PIBID/QUÍMICA/ARARAQUARA, 2009, p. 03).

De acordo com o subprojeto, essa proposta de formação:

> Visa estimular entre os estudantes do Curso de Licenciatura em química o interesse pela docência, propiciando um novo olhar sobre a química e seu ensino, atuando no processo de sua Formação Inicial de Professor de química: articulando vivências, saberes acadêmico e escolar, utilizando objetos de multimídia e experimentação investigativa como ferramenta motivadora no processo de aprendizado de conceitos químicos pelos alunos do Ensino Médio. (SUBPROJETO PIBID/QUÍMICA/ARARAQUARA, 2009, p.03).

Verifica-se, diante da proposta apresentada, uma articulação com os princípios básicos propostos pelo PIBID em âmbito nacional, sobretudo quanto à tentativa de estimular o interesse pela docência nos estudantes de química e de concretizar uma "formação de professores realizada com a combinação do conhecimento teórico e metodológico dos professores das instituições de ensino superior e o conhecimento prático e vivencial dos professores das escolas públicas". (BRASIL, 2012a, p. 5).

Sobre o detalhamento das ações dentro da escola do projeto de química, apontou-se para o desenvolvimento de "ações didático-pedagógicas do bolsista-docência" na atuação e vivência com os professores e alunos do ensino médio, além da parte administrativa educacional e, também, na realização de atividades "integrativas". Diante disso, propõe-se no subprojeto a "interação com professores de outras disciplinas nas reuniões das escolas, troca de conhecimentos/vivencias", a elaboração e aplicação de "questionário investigativo sobre o conhecimento prévio de química dos alunos da classe", a participação nas diferentes reuniões escolares, como de "planejamento inicial das atividades, periódicas (conselho de classe, ATPC), com os professores e coordenador pedagógico e com o professor supervisor, de pais dos alunos", além da realização "de gincana interativa, se possível, interdisciplinar". (SUBPROJETO PIBID/QUÍMICA/ARARAQUARA, 2009, p. 03 e 04).

A coordenadora demonstra um grande esforço para que o PIBID/Química seja uma experiência mais próxima possível dos reais desafios que o futuro professor irá enfrentar em contato com a prática docente. Por conta disso, a dirigente do projeto afirmou: "*Eu conversei com a professora P1, que é supervisora: ó, eles têm que aprender! Não adianta eles irem lá, só assistirem sua aula, dá algum conteúdo, não! Eles têm que aprender o que é ser professor*" (COORDENADORA, Entrevista 2014, p. 09 e 10). A fala da coordenadora, mais uma vez, demonstra uma afinidade com a proposta do PIBID, inclusive demonstrando, implicitamente, a busca por uma formação diferenciada, longe daquela única atividade prática de observação estabelecida tradicionalmente pelos estágios supervisionados. Dentre as exigências da coordenadora para as professoras supervisoras, estão ensinar os bolsistas a utilizarem e preencherem a caderneta dos professores após todas as atividades realizadas; ensinar como se

faz um planejamento de ensino, as pesquisas e contextualizações necessárias, bem como a forma de se utilizar os livros didáticos disponíveis; e a inserção dos futuros professores dentro da escola, inclusive em reuniões de ATPC e de pais de alunos.

Sobre as formas de acompanhamento e avaliação, o subprojeto PIBID/Química aponta para as reuniões semanais, para relatórios individuais no final de cada período letivo, e para os resultados publicados em eventos acadêmicos sobre o PIBID como ferramentas para avaliar o desenvolvimento do projeto. Dentro da escola, os professores supervisores são os responsáveis por acompanhar a frequência e a realização das atividades dos alunos bolsistas. Percebe-se que as avaliações do subprojeto ainda estão muito próximas das tradicionais avaliações da CAPES, baseadas, sobretudo, nos relatórios e produção acadêmica sobre os resultados alcançados. Nenhum participante do programa participou de avaliações externas, via formulários, como implementado recentemente pela agência reguladora, nem houve a citação de alguma visita técnica da CAPES ao PIBID/Química/UNESP.

A partir da aprovação do subprojeto enviado pelo curso de química a relação entre o programa e o Centro de Ciências tornou-se ainda mais estreita com a ida de vários bolsistas dos projetos desenvolvidos no Centro de Ciências para o PIBID. Dentre os doze bolsistas que participaram desta pesquisa, a metade deles já havia participado anteriormente de algum projeto de extensão realizado no Centro, um deles havia participado de projeto de iniciação científica e cinco não participaram de nenhum projeto antes do PIBID. Ou seja, é tratado neste estudo um grupo muito particular de bolsistas, pois a metade desses licenciandos já teve um contato com a realidade educacional, ou com os alunos do ensino básico, antes mesmo de sua entrada no programa. Esta condição pode influenciar, positivamente, no melhor e mais rápido desenvolvimento do PIBID, pois parte do grupo de trabalho já carrega algum nível de experiência prática com a profissão docente, podendo auxiliar na sua adaptação ao novo programa e também de seus companheiros que não tiveram a oportunidade de vivenciar essas experiências anteriores.

Percebe-se, na fala da coordenadora do projeto, que no momento de avaliação e escolha dos alunos bolsistas, a passagem pelo Centro de Ciências foi um item muito valorizado, gerando o atual panorama encontrado no grupo. A professora explica:

> *Como a gente tem o Centro de Ciências, um dos objetivos é que os alunos vão fazer alguma coisa no Centro de Ciências. Então contava mais pontos quem tivesse tido alguma atividade lá. Qualquer uma que seja. Plantão de dúvidas, Ciência viva, qualquer uma. Ou ser um voluntário lá para ajudar as crianças que vão ao Centro de Ciências. No bairro as crianças vão lá fazer trabalhos e então a gente dava prioridade, tinha ponto maior.* (COORDENADORA, Entrevista 2014, p. 05 e 06).

Indagado sobre a relação do Centro de Ciências com o PIBID, o Aluno E3 afirma que é melhor para o bolsista ter primeiro o contato com o:

> *Centro de Ciências e depois você começar no PIBID. Parece que o Centro de Ciências é o primeiro passo e o PIBID como um segundo. Parece que fica melhor, mas não que isso seja determinante. Mas que é uma ordem bem confortável para quem está querendo seguir nessa carreira de docência.* (ALUNO E3, Entrevista 2014, p. 2).

Outro aluno, quando questionado se há diferenças entre o bolsista que participa de outras atividades do Centro de Ciências antes do PIBID, daqueles que entram direto no programa, responde da seguinte forma:

> *Muda! Nas últimas reuniões, por exemplo, conversávamos exatamente sobre isso, que para entrar no PIBID deveria ser obrigatório, ou pelo menos essencial, passar pelo Centro de Ciências antes, pelo "Ciência viva" ou pelo "Ciência vai à escola". A gente não sabe explicar ao certo exatamente o que acontece. Mas, pelo menos no primeiro ano, a maioria dos selecionados já tinha passado pelo "Ciência viva". É diferente. Você via que os alunos que continuavam até o fim, que tinham um destaque maior no PIBID, eram aqueles que estavam dentro do Centro de Ciências antes, e depois foram para o PIBID.* (ALUNO E4, Entrevista 2014, p. 3).

Com base nos relatos dos discentes, compreende-se que a possibilidade de experienciar fragmentos da prática docente, antes mesmo de entrar no PIBID, podem auxiliar não apenas na adaptação ao programa, mas também na permanência e nas ações dos bolsistas ao longo de toda formação.

4.1.3. As escolas participantes, segundo o subprojeto do PIBID e outros indicadores.

O PIBID tem, por princípio, uma relação intrínseca com a educação básica, não apenas como um reconhecimento de espaço formativo, mas também como elemento fundamental para melhorar os índices de avaliação desse nível de ensino. Tanto que nas primeiras aparições do PIBID no cenário da política nacional, a indicação era de que o programa fosse implementado em escolas com baixo Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), exatamente para que o programa impulsionasse a melhoria na escola básica e, consequentemente, do próprio índice.

Com o programa em curso, e com o surgimento dos primeiros editais de 2009, a indicação para a escolha da escola continuou sendo baseada no IDEB, entretanto, não mais apenas nas escolas abaixo da média nacional desse índice. Como indicado no trecho do edital de 2009:

> É recomendável que as IPES, comprometidas com a educação de sua localidade/região, desenvolvam as atividades do Programa tanto em escolas

> que tenham obtido Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB abaixo da média nacional como naquelas que tenham experiências bem sucedidas de ensino e aprendizagem, a fim de apreender as diferentes realidades e necessidades da educação básica e de contribuir para a elevação do IDEB, aproximando-o do patamar considerado no Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação (BRASIL, 2009b, p. 4).

Como expresso na citação acima, a indicação no edital de 2009 e que permanece até os dias atuais, é a da escolha de escolas tanto em dificuldades no IDEB, quanto em projetos educacionais bem sucedidos. O que vale destacar, neste momento, é que o IDEB sempre foi um índice de grande importância, seja pelos interesses públicos de melhoria do patamar da educação básica, seja como potencial avaliativo dos efeitos do PIBID na educação básica.

Diante da importância estabelecida sobre esse índice, apresentam-se na tabela 4 a seguir os resultados das duas escolas que participam do PIBID/Química de Araraquara:

Tabela 4: Ideb das escolas públicas participantes do PIBID

8ª série / 9º ano

	Ideb Observado					Metas Projetadas							
Escola	2005	2007	2009	2011	2013	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2021
Escola 1			4.7	4.5	4.7			4.8	5.1	5.4	5.7	5.9	6.1

8ª série / 9º ano

	Ideb Observado					Metas Projetadas							
Escola	2005	2007	2009	2011	2013	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2021
Escola 2		3.7	4.3	4.1	4.4		3.8	4.0	4.3	4.7	4.9	5.2	5.4

Fonte: http://ideb.inep.gov.br/. Pesquisa realizada em 05 de novembro de 2014

É possível verificar, com base na tabela acima, que os índices das duas escolas que participam do programa avaliado mantêm uma constância de posição no IDEB entre 2009 e 2013, apesar do crescimento deste índice em ambas as escolas de 2011 para 2013.

Além de ser um critério relevante das escolas de ensino médio, bastante utilizado pelo governo federal a partir de 2007, ele está presente no subprojeto do PIBID/Araraquara, na breve análise feita sobre as instituições públicas de ensino básico de Araraquara. Na questão sobre o contexto educacional da região onde será aplicado o projeto, a coordenadora do PIBID descreve:

> A cidade de Araraquara e região têm escolas públicas, estaduais e municipais, e particulares, de ensino médio e técnico. As notas obtidas nas

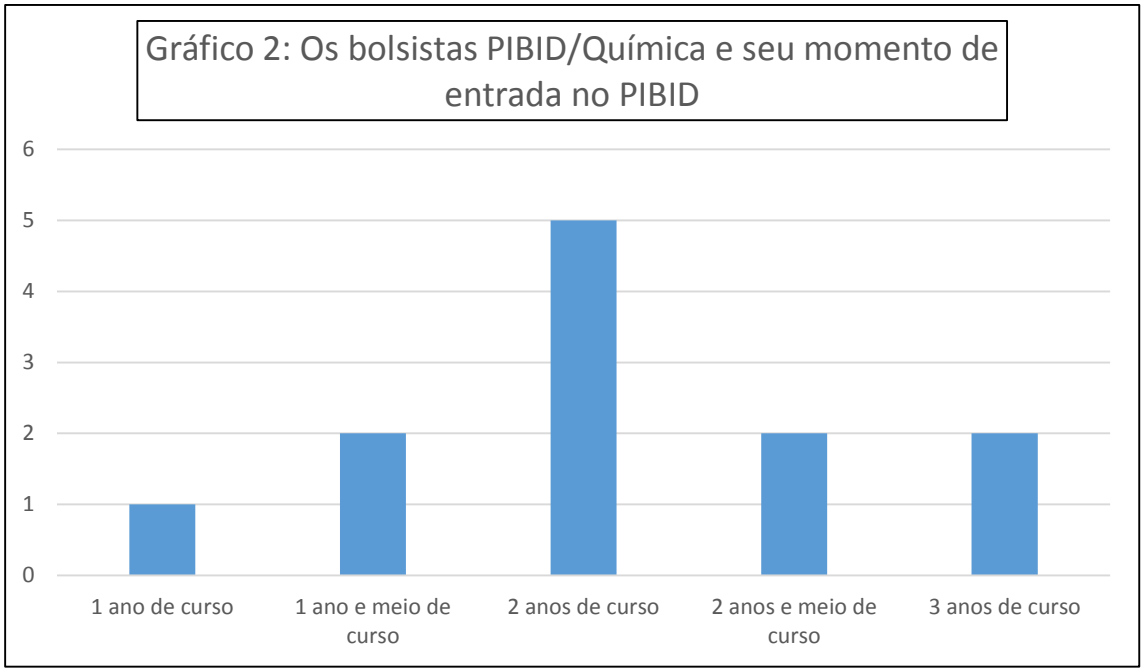
> avaliações do Estado ou do MEC estão da média geral para baixo. Em geral os estudantes do ensino médio têm grande dificuldade, e até mesmo "pavor" da disciplina química. Além disso, cada vez mais menos formandos de licenciaturas em química se dirigem para atuação profissional como professor do ensino médio. Mesmo tendo um curso de licenciatura em química na cidade de Araraquara, faltam professores de química, com formação inicial específica em química, nas escolas de Ensino Médio de Araraquara e região. (SUBPROJETO PIBID/QUÍMICA/ARARAQUARA, 2009, p. 2).

Vale destacar na escrita da coordenadora do subprojeto alguns pontos, como: o índice baixo do IDEB nas escolas selecionadas; a constatação da dificuldade dos alunos de ensino médio com relação à disciplina de química; e a falta de professores de química na rede pública, mesmo com o curso de licenciatura noturno oferecido pela UNESP na cidade de Araraquara. Esses resultados repetem o mesmo panorama explicitado pelo Relatório "Escassez de professores no ensino médio" de 2007, sobretudo no que diz respeito à ausência de docentes de química no ensino básico, mesmo tendo um Instituto formador dentro da cidade de Araraquara.

4.1.4. O perfil do aluno bolsista, sua avaliação da formação recebida no curso regular e suas expectativas em relação ao PIBID

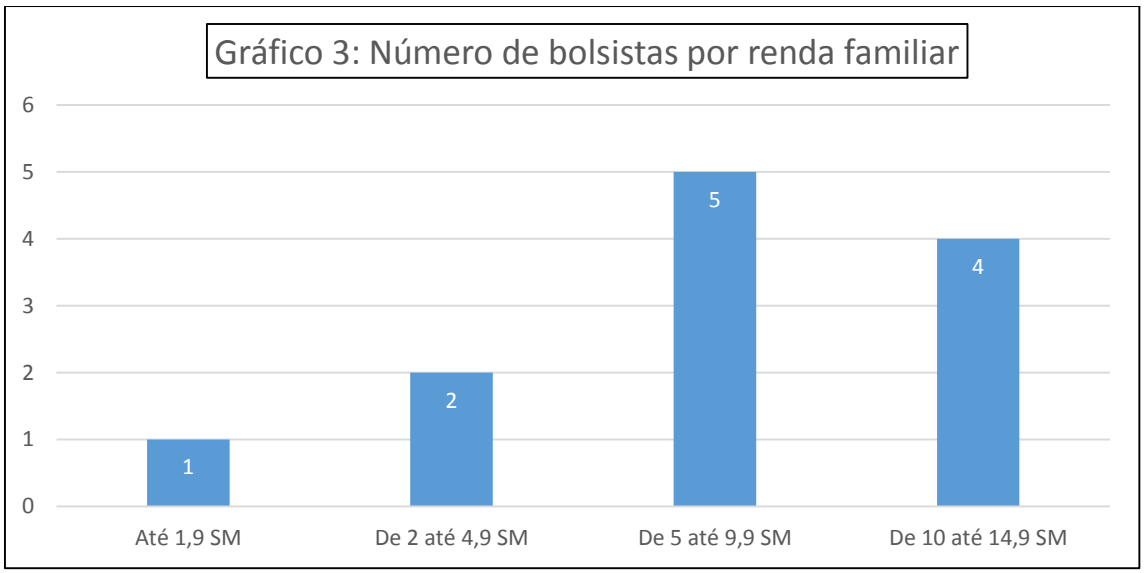
Neste trecho será analisado o perfil dos licenciandos que participaram como integrantes do PIBID/química entre 2009 e 2013. Os dados apresentados foram coletados pelos questionários semiabertos aplicados para todos os alunos bolsistas, e tiveram como finalidade promover uma aproximação inicial com os licenciandos, assim como as observações realizadas em algumas reuniões do grupo. Os dados trabalhados nesta subseção tratam do perfil socioeconômico dos bolsistas; da trajetória escolar de ensino básico, os motivos que influenciaram na escolha do curso, sua avaliação da formação recebida no curso regular antecedente ao PIBID e, por fim, os motivos que levaram a concorrer à bolsa do programa.

Quanto ao sexo o grupo avaliado em 2013, é formado por seis homens e seis mulheres. Outra informação fundamental levantada foi quanto ao momento da entrada de cada bolsista dentro do PIBID, já que o programa abre a possibilidade para que licenciandos, nos primeiros anos do curso, possam concorrer ao edital de seleção, como mencionado na seção anterior.



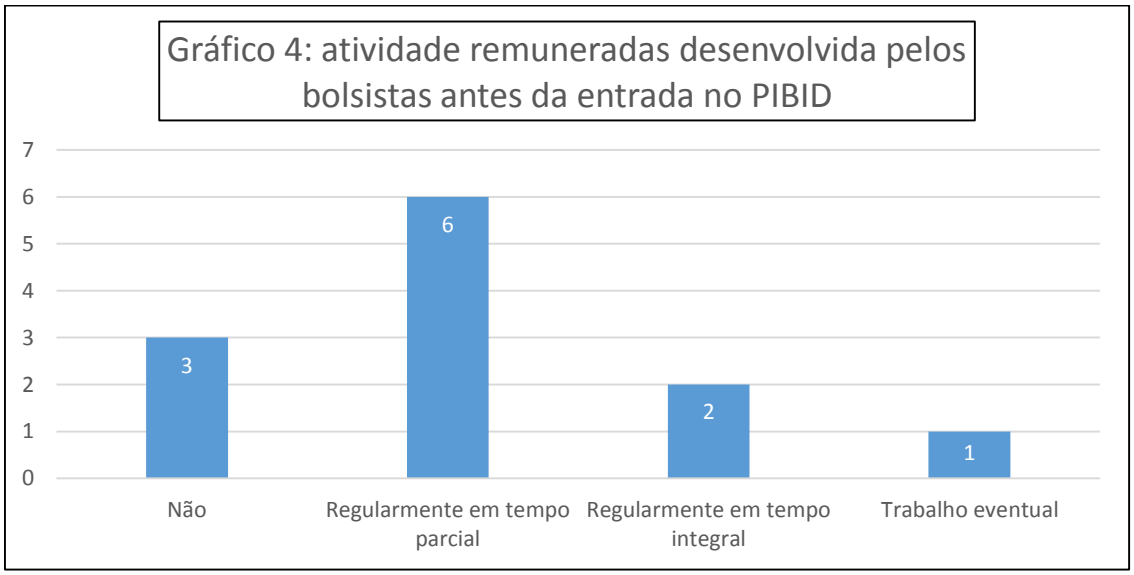
O gráfico 2 demonstra que, mesmo com a possibilidade de incluir licenciandos em início do curso, o PIBID/Química da UNESP é composto por um grupo que, em sua maioria já concluiu ao menos 2 ou mais anos de licenciatura. Dentre os doze bolsistas, cinco entraram no programa no ano de 2013. Entre esses últimos cinco alunos, quatro deles já haviam concluído dois anos de curso, e estavam iniciando o quinto semestre da faculdade.

As perguntas fechadas realizadas nesta parte do questionário foram baseadas no modelo utilizado pela UNESP para levantamento de dados do perfil de seus egressos. A intenção deste bloco de perguntas é a de aproximação com as características socioeconômicas e das trajetórias educacionais vivenciadas pelos alunos bolsistas. O gráfico 3 trata da renda familiar:



Constata-se, com base no gráfico 3, que a grande maioria dos alunos bolsistas encontra-se numa faixa de renda familiar entre 5,0 e 9,9 salários mínimos[5] (classe social C). Quatro bolsistas dessa pesquisa, ou seja um terço do total, estão inseridos entre as classes sociais B e A, com rendas entre 10 e 14,9 salários mínimos. E outros três alunos com rendas familiares inferiores a R$3.322,20[6], flutuando entre as classes C e D. Nessa pesquisa não houve a presença de indivíduos na última classe social E. Os resultados, em certa medida, apresentam um panorama um pouco diferente dos estudos desenvolvidos por Whitaker e Fiamengue (1999) nas décadas de 1980 e 1990 sobre o perfil socioeconômico e a trajetória educacional dos alunos da UNESP. Neste estudo, Whitaker constatou que nos cursos de baixo prestígio, como é o caso das licenciaturas noturnas, o perfil econômico familiar costuma apresentar rendimentos de uma classe média, ou média baixa, além de índices representativos de alunos que trabalham no contra turno da universidade.

O gráfico 4 retrata a realização ou não de atividades renumeradas antes da entrada no PIBID:



No gráfico 4, observa-se que a maioria dos alunos bolsistas exerciam alguma atividade remunerada antes de sua entrada no programa, que exige a dedicação parcial ou integral dos

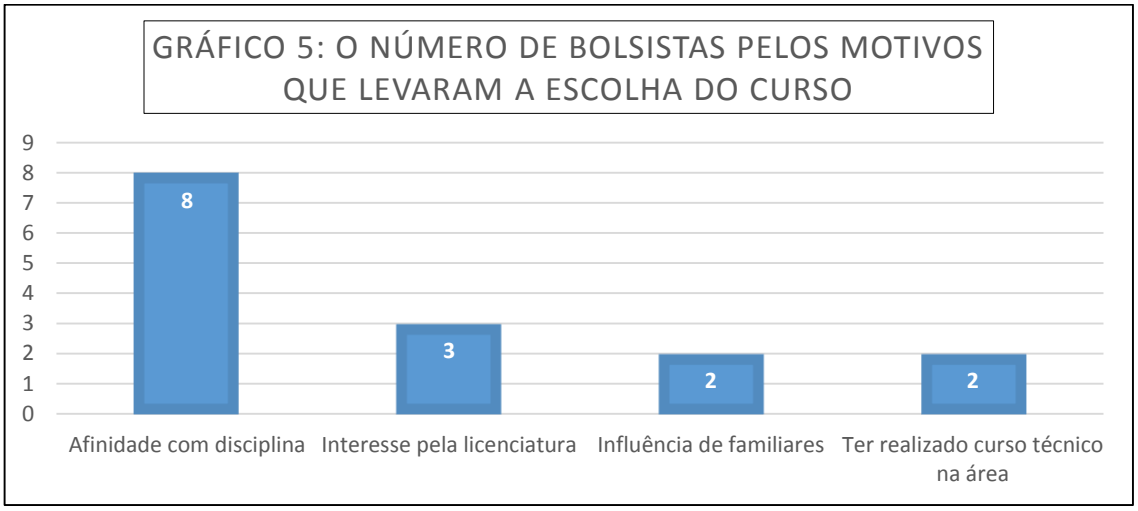
[5] De acordo com a FGV (2011): Classe A: Acima de R$9.745,00; Classe B: de R$7.475,00 a R$9.745,00; Classe C: de R$1.734 a R$7.475,00; Classe D: de R$1.085,00 a R$1.734,00; Classe E: de R$0,00 a de R$1.085,00. Site: <http://cps.fgv.br/node/3999>. Pesquisa realizada em 01 de janeiro de 2015.

[6] Os valores foram calculados com base no atual salário mínimo estipulado pelo governo federal em 2014 de R$755,00 (setecentos e cinquenta e cinco reais).

licenciandos. Nesse tópico há uma convergência com pesquisas realizadas na área (VARGAS, 2010; WHITAKER, 1999) que demonstram a necessidade de parte dos alunos de licenciatura de desenvolverem trabalhos no contra turno para complementar a renda familiar, e até mesmo possibilitar a continuidade de seus estudos.

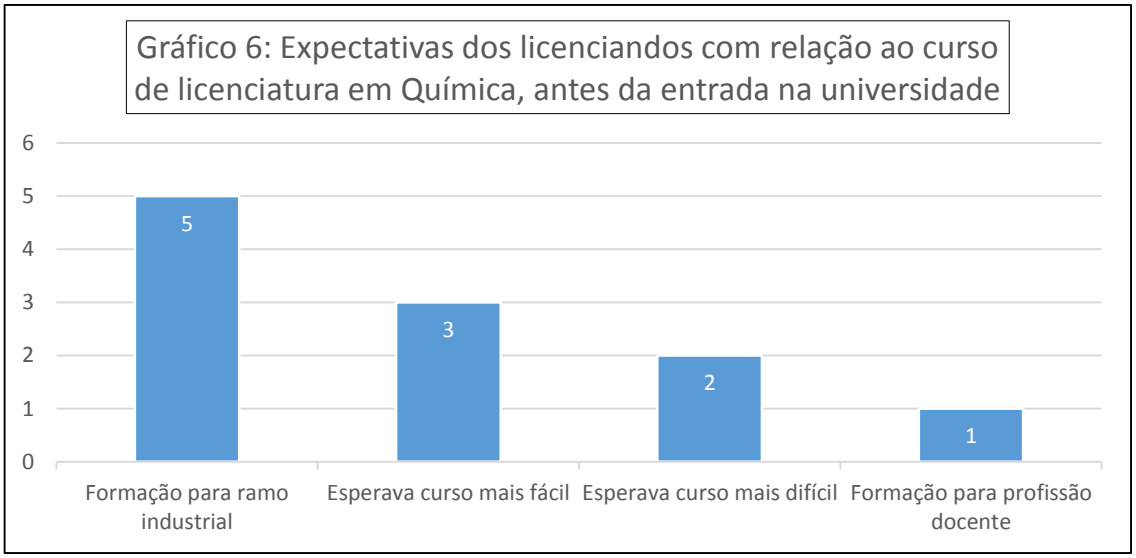
Com relação ao histórico escolar dos alunos bolsistas, observou-se que a maior parte dos licenciandos estudou em escolas públicas (7 alunos), ao longo de todo o ensino fundamental, enquanto os demais (5 alunos) cursaram todo o ensino fundamental, ou em sua maior parte, em escolas particulares. Esta lógica se inverte quando se trata do ensino médio, pois nesse caso, a maior parte dos bolsistas (8 alunos) estudou integralmente em ensino particular enquanto a minoria (4 alunos) cursou todo o ensino médio em escola pública.

Quanto aos motivos que levaram à escolha do curso, a afinidade com a disciplina de Química durante o ensino médio foi elemento preponderante nas respostas, como podemos observar no gráfico 5:



O interesse pela licenciatura aparece apenas em três respostas dentre os doze participantes do questionário. É importante ressaltar que os dados apresentados são uma categorização das respostas de perguntas abertas realizadas no questionário. Por não haver restrições, a resposta de um aluno poderia se encaixar em mais de uma categoria.

Outra questão trabalhada no questionário, a fim de compreender o que levou esses alunos bolsistas do PIBID - um programa de formação de professores – a escolherem um curso de licenciatura, foi com relação às expectativas que tinham sobre o curso de Química. De acordo com as respostas dos alunos, mesmo o curso sendo noturno e de licenciatura, a maior parte dos bolsistas tinham uma expectativa de formação para o ramo industrial. E apenas um aluno citou ter como expectativa a formação como professor.



Além da ausência de uma perspectiva com relação à formação para a docência, observa-se, na análise dos dados da pesquisa que, dentre os doze bolsistas do PIBID e alunos do curso de licenciatura em química, oito pretendiam ingressar em outro curso, sobretudo em alguma engenharia. E apenas quatro bolsistas tinham a química como primeira opção no vestibular. Destes, dois deles fazem parte do grupo que tinha como expectativa a formação para o ramo industrial.

As interpretações sobre os resultados apresentados sugerem o reflexo de um contexto de desvalorização e desprestígio dos cursos de licenciatura, evidenciado em todas as universidades do país, em relação direta com o desprestígio da profissão docente, sobretudo no ensino básico. É possível verificar essa assertiva em algumas respostas como a do aluno A6 na pergunta sobre quais eram suas expectativas com relação ao curso de licenciatura noturno de Química, anterior a sua entrada na universidade. De acordo com este aluno a expectativa era de:

> *Aprofundar os conhecimentos acerca da área de Química, com a finalidade de inserir-me no mercado de trabalho de grandes empresas deste ramo. Ser professor era um objetivo que estava em segundo plano*. (A6, Questionário, 2013)

Em concordância com o desprestígio da profissão docente, sobre a mesma questão o aluno A11 descreveu:

> *Antes de entrar na universidade, sempre quis dar aula, mas não gostaria que essa fosse minha atuação profissional principal, devido aos baixos salários. Até então gostaria de trabalhar na área de materiais*. (A11, Questionário, 2013)

No artigo “Aqui é assim: tem curso de rico pra continuar rico e curso de pobre pra continuar pobre”, Hustana Vargas afirma que o desprestígio dessas carreiras se reflete, inclusive, dentro da estrutura da própria universidade. De acordo com a autora:

> Finalmente, destacamos que essa face externa do desprestígio de carreiras como as Licenciaturas tem uma contrapartida no interior das instituições de ensino superior, onde esses cursos são igualmente desprestigiados. Comparando-se as instalações físicas, o número de docentes por aluno, os turnos em que os cursos são oferecidos, os recursos para pesquisa – verificam-se distâncias hierárquicas entre as várias escolas dentro de uma universidade, por exemplo. (VARGAS, 2010, p.6)

Após o levantamento das expectativas que os alunos tinham anteriores a sua entrada na licenciatura, foi pesquisado acerca de suas *observações* e *julgamentos* sobre a formação do professor oferecida pelo curso de licenciatura em química. Para isso, três perguntas foram feitas aos seis alunos bolsistas que participaram das entrevistas, sendo elas: “Para você, o que é ser um bom professor?” E, logo em seguida, foi perguntado “E de que modo o seu curso de licenciatura em química tem lhe ajudado na formação desse professor idealizado?”; e, por fim, “Como você observa a formação oferecida nos estágios curriculares para o preparo prático da docência?”

Sobre a primeira questão, foram observados padrões de respostas atrelando o bom professor àquele profissional reflexivo, que pensa sobre sua própria prática e o contexto educacional como um todo, não apenas um profissional cumpridor de seus mínimos deveres, como expresso nas respostas a seguir:

> *Um bom professor? Acho que primeiramente o professor tem que ser reflexivo, porque não basta só dar aula e criticar o aluno, criticar o sistema, e se excluir da responsabilidade [...]. Tem que ser reflexivo, dedicado, que busca novas fórmulas, que busca entender como ocorre o aprendizado, como ele pode melhorar aquilo. Que está sempre em formação. Que não pode parar de querer melhorar.* (ALUNO E2, Entrevista 2014, p. 1 e 2).

> *Um professor que compreende o ser humano e compreende a matéria e sabe conseguir ligar todas as pontas necessárias da maneira mais suave possível. Então é um cara que passa um conhecimento da maneira que o bom professor tem que deixar tudo o mais claro, aproximar tudo de você [...]. Não adianta você só saber a matéria se você não sabe transmitir aquilo lá. Tem que dominar a matéria sim, além de tudo, tem que compreender o ser humano, a pessoa em si, o aluno.* (ALUNO E3, Entrevista 2014, p. 1 e 2).

Ainda sobre a primeira pergunta, outro foco relatado pela maioria dos entrevistados sobre ser um bom professor foi com relação à preocupação com os conhecimentos dos alunos, na reflexão sobre o momento de ensino e aprendizagem. De acordo com o Aluno E6 (Entrevista 2014, p. 1), um bom professor “*é aquele que consegue identificar aquilo que os*

alunos querem aprender e aquilo que eles conseguem. Consegue identificar as dificuldades dos alunos e consegue trabalhar nisso". Nesta mesma linha de pensamento, o Aluno E5 (Entrevista 2014, p. 2) afirmou que ser um bom professor é "*desenvolver o senso crítico do aluno. Fazer com que ele se torne um questionador*".

É importante relembrar, neste momento, que os seis alunos entrevistados nesta pesquisa estavam na parte final do seu curso, com ao menos um ano de experiência no PIBID, sendo que alguns já ultrapassaram o segundo ano de vivência no programa. Diante disso, as respostas desenvolvidas por esses agentes estão impregnadas pelas experiências de formação prática e reflexiva proporcionada, sobretudo, pelo PIBID, dentro de sala de aula e nas pesquisas produzidas pelos integrantes do programa.

Quando questionados sobre o modo pelo qual o curso de licenciatura realizado por esses alunos os ajudam a alcançar esse modelo ideal de professor, as respostas são unânimes quanto à pequena ou nenhuma ajuda do curso na formação para a docência. Os alunos respondem que, mesmo sendo um curso noturno de licenciatura, a habilitação para trabalhar na indústria e a influência dos professores que valorizam a formação para o mercado e laboratorial fazem com que a graduação se torne um "*bacharelado noturno*", como os próprios alunos se referiram. Em algumas respostas, o posicionamento é ainda mais forte na demonstração da ausência de preparo para a prática docente, como pode ser observado nas palavras a seguir:

> *Nada! (risadas). Meu curso não contribuiu nada. O curso aqui ele não é voltado, embora seja uma licenciatura, ele não é voltado para área de educação. É claro que a gente tem toda a estrutura curricular que tem cinco ou seis estágios na escola. Mas de modo geral até pela cultura do instituto, não se tem o objetivo de formar professor. Aqui é um instituto principalmente de pesquisa e para área da pesquisa das ciências duras que eles falam, físico-química, inorgânica* (ALUNO E6, Entrevista 2014, p.2).

> *Nem um pouco. O curso de licenciatura aqui não contribui para formar um bom professor, não contribui nem para formar um professor. Por que aqui a gente fala "a Química diurna" e a "química noturna". Os próprios professores nos tratam assim. Então eles não dão aula com o intuito de formar um professor. Eles nos formam para trabalhar na indústria e para fazer iniciação científica. Então eu acho que o curso de Química daqui para formar professor não é suficiente.* (ALUNO E2, Entrevista 2014, p.2).

Interessante notar a clareza com que os alunos percebem a supervalorização das atividades de formação para o mercado e pesquisa em detrimento da formação para docência. Inclusive reconhecem ser uma cultura do próprio instituto de priorizar este modelo de formação. As demais respostas seguem uma linha um pouco mais atenuada sobre o ensino

para docência desenvolvido no IQ, entretanto, sempre afirmando ser uma formação insuficiente ou pouco proveitosa, como nos exemplos citados a diante:

> *Bem pouco. Bem pouco mesmo. Não acho que é uma coisa das licenciaturas, eu acho que é uma coisa daqui, do Instituto. Ele é muito bacharel, um bacharel noturno essa licenciatura. Então ele mesmo não foca muito na formação de professor. O que eu tive de experiência para ser professora foi o PIBID que me deu, porque dentro do Instituto a gente tem os seis estágios que foi bem fraco. Alguns a gente nem foi para escola, outros foi uma coisa muito rápida, uma coisa de um dia na escola. É tão pontual que não te traz experiência. Foi mais no PIBID mesmo e eu por fora, nas minhas leituras que eu fiz por indicação da orientadora. Por isso, eu acho que o Instituto deixa bem a desejar na formação mesmo.* (ALUNO E1, Entrevista 2014, p.1).

> *Sinceramente eu acredito que o nosso curso de licenciatura aqui ele é muito fraco na formação do professor. A gente até brinca aqui no instituto que é chamado de o bacharelado noturno. Porque é muito voltado para empresa, os professores acabam não estimulando a gente a seguir a área de educação. Acabam estimulando a gente a seguir uma área de trabalhar em empresa, de trabalhar em indústria. Como formação de professor, eu acho que o instituto de química, o curso de licenciatura em química aqui, não agrega praticamente nada, sinceramente.* (ALUNO E5, Entrevista 2014, p.2).

O aluno E1 afirma sentir que o curso de Química é um “ ”, assemelhando a formação oferecida na licenciatura com a do bacharelado. Essa percepção não é nova sobre o curso de formação de professor oferecido no IQ. Segundo Furlan:

> Nas conversas com os alunos do IQ, isso teve presença marcante, principalmente por depositarem a responsabilidade das questões para o ensino exclusivamente para as disciplinas pedagógicas, como se as específicas da área de química não fossem também fundamentais em um curso de licenciatura. (...) Alguns alunos comentavam que a licenciatura era um “*bacharelado aprofessorado*”. (FURLAN, 2004, p. 81).

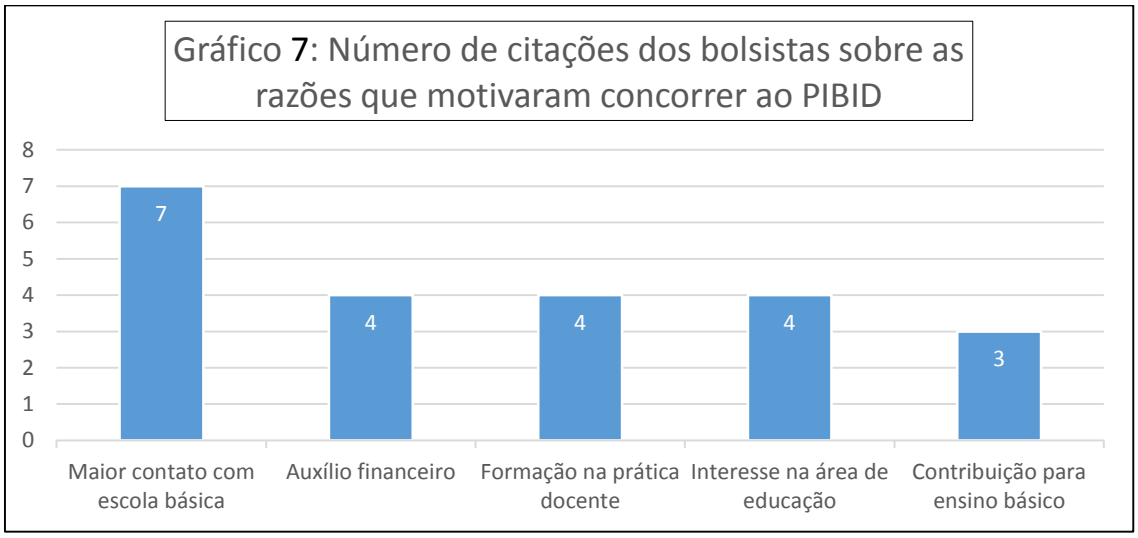
Com relação aos estágios, observa-se com base nas entrevistas que é a exemplificação da formação incompleta oferecida pelo curso de química, como afirma o aluno E1 sobre a experiência muito pontual disponível nessas disciplinas, isso quando ocorre o contato com as escolas, impossibilitando uma carga de experiência mais longínqua que possa realmente contribuir com a formação e reflexão sobre a prática docente. Outro aluno afirma que os estágios “*ficam distribuídos ao longo do curso, não ficando só no final. E você vai aprendendo aos poucos*”. Todavia, ele afirma que o “*estágio é muito teórico*” e que eles “*vão pouco às escolas*”. Ao concluir, o aluno afirma: “*A gente não tem tanta vivência. Você vai um dia esporádico lá, dá uma aula, sem conhecer a sala, sem conhecer a escola. Eu acho que isso não contribui tanto*” (ALUNO E2, Entrevista 2014, p.02).

Outro aluno realiza um *julgamento* comparativo entre o estágio realizado no IQ e o modelo de estágio realizado em outra unidade, como explicitado a seguir:

> *Mas eu vejo que em outros lugares funciona bem, por exemplo em Bauru, que eu vejo o pessoal lá, o projeto lá do pessoal, o estágio lá é quase um PIBID. Eles acompanham, no estágio 6, que é o anual que a gente tem aqui, eles lá acompanham a turma o ano inteiro. Toda semana vão na escola, eles conhecem, então ai é um negócio bacana.* (ALUNO E3, Entrevista 2014, p. 02)

A partir das considerações dos alunos que participaram dessa entrevista, evidencia-se com base nessas *observações* e *julgamentos* que o curso noturno de licenciatura em química do Instituto de Química da UNESP mantém arraigado em seu *habitus* institucional uma formação que privilegia a pesquisa e o mercado industrial, causando lacunas reais tanto na formação quanto no estímulo desses alunos para seguir a carreira docente. Neste sentido, mesmo ainda sem tratar dos *resultados* possibilitados pela avaliação do PIBID realizado nesta pesquisa, já é possível observar um importante papel formativo desse programa dentro do curso de química do *campus* de Araraquara.

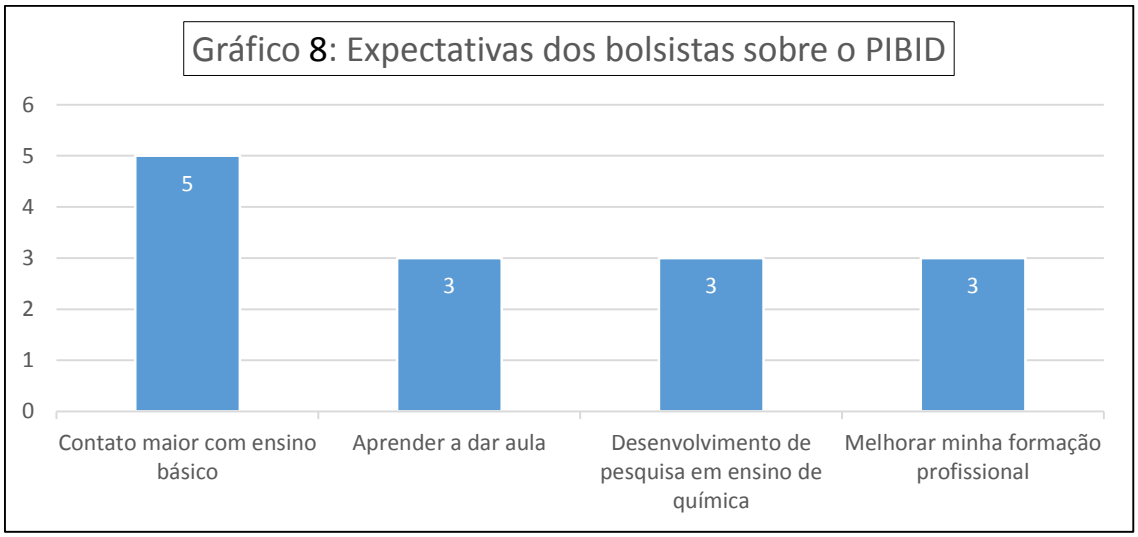
Quando perguntado aos alunos bolsistas sobre os motivos que o fizeram concorrer ao PIBID, as respostas foram em sua maioria em direção ao desejo de um contato maior com o ensino básico, auxílio financeiro, formação na prática docente, interesse na área da educação e uma forma de contribuir para a melhoria do ensino básico público, como observado no gráfico 7.



A análise dos dados do gráfico 7 demonstra que os bolsistas ao PIBID buscavam uma complementação de sua formação na prática docente, estabelecendo um forte vínculo do

programa com a profissão de professor. Entretanto, não surgiu nestas respostas uma motivação na relação teoria e prática, no diálogo universidade e escola de ensino básico.

No gráfico 8, pode-se observar as expectativas que os alunos tinham ao entrar no programa.



Além do contato com o ensino básico, os bolsistas apontaram, como expectativas, a preocupação com o preparo prático da docência e também com o desenvolvimento de pesquisas em ensino de química. Estes dados são importantes para avaliar se, nas *interações*, ou seja, nas atividades e no dia a dia, o programa promoveu estas ações e expectativas aos alunos bolsistas. Além disso, será possível avaliar, na análise dos *resultados,* se essas expectativas iniciais foram correspondidas ou não.

4.2. As *interações* promovidas pelo PIBID nos diferentes espaços e entre os diversos agentes educacionais

Como se observou no referencial teórico do próprio PIBID, o intuito do programa é de proporcionar uma formação contextualizada e reflexiva para os licenciandos bolsistas, permitindo aos futuros profissionais que tenham ferramentas suficientes para superar os desafios da educação básica, propondo novas metodologias e práticas de ensino a partir da reflexão sobre a ação.

Para avaliar a concretização dos objetivos centrais do PIBID de articulação entre teoria e prática, proposta pelo programa, dados foram coletados sobre todas as ações e *interações* nos dois polos formadores: na universidade e na escola. Na IES, foram investigadas as ações e interações no campus e no Centro de Ciências, que se apresentou como espaço privilegiado de encontro do PIBID e onde foram realizadas as reuniões semanais entre todos os agentes que

participaram diretamente do programa – coordenadora, professores-supervisores e alunos bolsistas. Esse foi, igualmente, o principal espaço de *interação* para o planejamento, fomentação de ideias e discussão das atividades realizadas. Na escola básica o foco da avaliação foram os espaços escolares, campo de atuação e também reflexão dos pibidianos. Foi nas escolas que a maior parte das atividades se concretizou, em coerência com a proposta do PIBID de realizar uma formação para docência com uma "carga horária maior" e com uma inserção "orgânica" no "cotidiano das escolas". (BRASIL, 2013d, p. 28).

Buscando dar ênfase às *interações* ocorridas no processo formativo dos alunos-bolsistas, a análise tomará como foco os diferentes ambientes e níveis de relação estabelecida ao longo do programa: as *interações* formativas realizadas **no Centro de Ciências** durantes as **reuniões** do PIBID; as *interações* e **atividades realizadas** pela equipe do programa **na escola**; e as *interações* estabelecidas entre os diferentes agentes do programa.

4.2.1. As reuniões do PIBID e o Centro de Ciências

O Centro de Ciências mais uma vez se apresentou como um diferencial para o desenvolvimento do PIBID/Química de Araraquara e na formação dos alunos-bolsistas, pois as reuniões realizadas pelo programa ocorreram, e ainda ocorrem, aproveitando a infraestrutura do local, das salas disponíveis e os recursos como secretaria e xerox. Durante o acompanhamento das reuniões do PIBID no Centro de Ciências, no ano de 2013 e primeiro semestre de 2014, os encontros do grupo foram realizados tanto na biblioteca do Centro, como em sala específica, climatizada, com cadeiras estofadas e recursos digitais. A infraestrutura disponível neste centro constituiu-se em diferencial oferecido a este programa específico.

De acordo com o subprojeto do PIBID/Química, os objetivos das reuniões foram: i) avaliação das atividades realizadas e ii) planejamento das atividades a serem desenvolvidas (SUBPROJETO PIBID, 2013, p. 04).

Entretanto, com base nas observações das reuniões realizadas e nos relatos coletados dos agentes do programa, é possível afirmar que as reuniões do PIBID extrapolaram os objetivos principais relatados brevemente pelo subprojeto. De acordo com as observações feitas nesta pesquisa, as reuniões foram momentos de: i) acompanhamento das atividades realizadas em sala de aula, ii) projeção do trabalho futuro a ser desenvolvido com a professora-supervisora, iii) apresentações de trabalhos científicos publicados em congressos, iv) discussão sobre a formulação de questionários a serem aplicados aos alunos e v) tabulação de questionários já aplicados para os alunos do ensino básico.

Com base na fala dos alunos, no início do PIBID as reuniões eram realizadas duas vezes por semana, uma no começo e outra na sexta-feira. Mas, naquele momento, observou-se que aquele era um número excessivo de encontros, e que parte das horas empregadas naquela atividade ficava ociosa, levando ao descomprometimento de alguns alunos com as reuniões, e aumentando o número de falta de muitos bolsistas. Diante disso, os encontros passaram a ser realizados apenas uma vez na semana, normalmente na sexta-feira, com o intuito principal de conversar sobre o que foi realizado ao longo da semana, e planejar as atividades da semana seguinte. De acordo com o Aluno E4:

> *No primeiro ano a gente tinha duas reuniões semanais. Era de segunda e sexta-feira. Só que a gente do grupo acabou percebendo que uma das duas reuniões, ou na segunda ou na sexta, a gente estava ficando meio atoa. Ninguém tinha mais nada para conversar. A partir do segundo ano de PIBID nós já mudamos, foi só para sexta-feira. Ou só para segunda, não lembro ao certo. Mas foi apenas para um dia na semana. E elas sempre existiram. Hoje está bem mais rígido. Três faltas na reunião você está fora do projeto.* (ALUNO E4, Entrevista 2014, p. 04).

Percebe-se, na entrevista com os alunos, que houve um período de adaptação com relação a essa atividade para que ela conseguisse cumprir com os reais objetivos das reuniões de grupo, propostas no subprojeto, como nos conta o Aluno E3:

> *Mas eu acho que faltava uma cultura ali, uma rotina de acontecimentos, reunião, de contar as experiências, de todo mundo contar as experiências. A verdadeira função de uma reunião ela não acontecia no PIBID. Era mais um encontro para cobranças e designar algumas coisas e só. Não era uma troca de experiências como é agora. Hoje em dia é outro esquema.* (ALUNO E3, Entrevista 2014, p. 04).

Sobre as atividades realizadas nas reuniões, os bolsistas abordam discussões práticas das atividades realizadas em sala e projetos futuros:

> *A gente conversa como foi a semana na escola, o que cada um fez. Prepara e discute como vai ser a próxima semana, se vai ter que elaborar algum experimento, testar o experimento, ou se haverá aula, se vai preparar aula.* (ALUNO E2, Entrevista 2014, p. 04)

Discussões sobre os eventos científicos: "*A gente discutia também sobre os eventos que a gente participava. Quem estava fazendo o trabalho, conversava sobre o trabalho*" (Aluno E2, Entrevista 2014, p. 04).

Outra atividade fundamental para a formação dos futuros professores, por possibilitar a articulação entre teoria e prática, foi a reflexão sobre casos e problemas reais vivenciados nas escolas durante as experiências do programa. De acordo com o Aluno E1:

> *Geralmente os problemas com que os alunos se deparam ... que às vezes passa por situações completamente inusitadas, que você não espera, não*

> *está preparado para isso, que só a prática mesmo traz. Então alguns problemas: "Em tal aula o aluno fez isso, o aluno se comportou desse jeito. O que eu deveria ter feito? O que eu deveria fazer? Como a gente age com esse aluno agora? Ele é muito disperso, ele atrapalha os outros." Este tipo de discussão.* (ALUNO E1, Entrevista 2014, p. 01).

As reuniões representam momentos em que existem todas as possibilidades para a realização das trocas de saberes entre os diferentes agentes do programa, assim como propõe a CAPES sobre a dinâmica do PIBID. É o momento mais profícuo para a *reflexão sobre a ação*, para estabelecer o diálogo e a interação entre licenciandos, coordenadores e supervisores, gerando um movimento dinâmico e virtuoso de formação recíproca e crescimento mútuo. (BRASIL, 2013b).

Compreendendo a oportunidade das reuniões semanais para planejamento e, especialmente, para a *reflexão* sobre a *reflexão-na-ação*, nos termos de Schön, como um dos grandes diferenciais do PIBID, buscou-se analisar os depoimentos dos alunos sobre a participação dos demais agentes do programa – coordenador e professores supervisores – nesse momento formativo. De acordo com Schon, a reflexão e a aprendizagem do estudante sobre sua *performance* durante as atividades práticas, dependem, fundamentalmente, da qualidade do diálogo entre o aprendiz e o instrutor:

> Em que momentos a aprendizagem de um estudante enquadra-se nessas sequências depende de como ele entende as mensagens de uma aula prática em suas próprias apreciações e *performance*, que dependem, por sua vez, do desenvolvimento de seu diálogo com o instrutor. À medida que tal diálogo aproxima-se do ideal de reflexão-na-ação recíproca esboçado anteriormente neste capítulo, a aprendizagem do estudante tende a ser mais ampla e mais profunda, além de mais substantiva, holística e múltipla. E, até onde isso acontecerá, irá variar com as habilidades que o instrutor e estudante trazem a seu diálogo: a habilidade do instrutor de adaptar demonstração e descrição às necessidades variáveis da estudante, e a capacidade inicial da estudante para a reflexão-na-ação sobre o diálogo. (SCHÖN, 2000, p. 132).

Sobre a participação dos professores-supervisores, não há um consenso entre os alunos entrevistados com relação à postura e participação deles nas reuniões do PIBID, nesse momento de reflexão sobre a prática. A maioria dos alunos relata a participação efetiva dos professores e a utilização de suas experiências em sala de aula para a reflexão da prática docente e auxílio dos alunos-bolsistas, como nos casos a seguir:

> *As professoras são bastante presentes, vão em todas as reuniões, são abertas ao diálogo, são ótimas professoras. Teve alguns problemas com uma das professoras, com outros bolsistas. Mas eu acho que é mais uma questão pessoal do que profissional*. (ALUNO E2, Entrevista 2014, p. 05)

> *Os bolsistas, eles tentam dividir situações parecidas e a gente tem as supervisoras das escolas que elas têm experiência. Uma tem 20 anos já, e*

> *outra tem mais de 10 dentro da sala de aula [...]. Então a gente mesclava a experiência das duas. As duas que tinham experiência de sala de aula falavam "não gente, é assim, quando for assim vocês fazem desse jeito*" (ALUNO E1, Entrevista 2014, p. 03).

Em outros relatos, a participação dos professores-supervisores nas reuniões aparece de modo mais passivo, e com contribuições mais pontuais na *reflexão* sobre a *reflexão na ação*. De acordo com o aluno E6:

> *Os professores supervisores, eles não eram tão ativos nas reuniões como nós alunos. Eles às vezes se restringiam em falar de uma atividade ou outra que realizaram, fazer alguns comentários. Às vezes eles esperavam muito mais a gente falar para falar alguma coisa, eles não expunham tanto o lado deles, pelo menos é a impressão que eu tenho*. (ALUNO E6, Entrevista 2014, p. 05).

Percebe-se que não existe um consenso quanto a participação efetiva dos professores-supervisores durante os encontros realizados pelo PIBID, seja dentro de uma relação de troca de ideias e sugestões práticas com os próprios alunos, seja no relato de suas experiências pessoais em sala de aula.

Na perspectiva dos próprios professores-supervisores, as reuniões do PIBID têm papel fundamental para a realização bem sucedida do programa, não apenas no sentido de formar os alunos bolsistas, mas, especialmente, como um espaço e momento de troca de conhecimentos entre os diferentes agentes que participam do programa. De acordo com a professora P1:

> *Uma parte eu acabo aprendendo mais com eles, porque eles, nesse primeiro momento de atividades, não estão dentro das atividades da escola. Estão separados. Então entra mais a parte da universidade. Ai eu acabo aprendendo, porque queira ou não, eu estou fora. Eu acabo adentrando e participando disso. E a outra parte eu tenho que estar dentro dessa reunião porque é o planejamento da semana. Quem passa esse planejamento? Sou eu. Então, se eu passei um planejamento, e agora? Como vocês vão saber? Eu tenho que acompanhar. Eu acho que a supervisora está ai. Tem o planejamento, vamos desenvolver o planejamento.* (PROFESSORA P1, Entrevista 2014, p. 05).

A professora P2, por sua vez, além de destacar essa troca de conhecimentos, afirma que a grande contribuição de sua presença nas reuniões está nos relatos de suas experiências dentro da educação básica, mesmo que seja sobre algumas dificuldades que os alunos encontrarão na profissão docente.

Sobre a relação com a coordenadora do projeto, os alunos-bolsistas reconheceram a importância de seu papel dentro do PIBID, e até por conta disso, relataram a necessidade de sua maior participação em algumas reuniões. De acordo com um dos alunos, a "*coordenadora, ela viabiliza o PIBID, a parte da existência do projeto, ela viabiliza. Ela tem um tino muito bom assim para lidar com projetos, com essa parte burocrática*" (ALUNO E6,

Entrevista 2014, p. 10). Mas, por conta de seus demais afazeres acadêmicos, algumas reuniões eram dirigidas por uma colaboradora do projeto que, de acordo com os participantes, substituía bem a coordenação, apesar de não corresponder à figura e importância da coordenadora dentro do PIBID/Química. De acordo com a Aluno E2:

> *Faz muita diferença ter um coordenador presente e não ter um coordenador porque nós somos bolsistas, então estamos todos no mesmo barco. Se não tem alguém para orientar é difícil a gente saber o que fazer, como tomar as decisões, por mais que a gente deva ter autonomia, porque eu acho que a gente deve ter, fica complicado. E outra, tinha coisas que a gente precisava da coordenadora para fazer, e entendo que ela tem os motivos dela, não entra em jogo isso, mas faz muita falta uma coordenação presente. Mas a colaboradora também substituiu bem, ela marcava as pauta, as reuniões, e a coisa andava bastante quando ela estava presente. Mas tem coisas que é a coordenadora quem tem que resolver*. (ALUNO E2, Entrevista 2014, p. 03).

De acordo com a coordenadora do programa, existe uma dificuldade em manter a presença constante em todas as reuniões, por conta das responsabilidades que ficam a cargo de um professor de universidade pública. Essa pode ser uma discussão colocada no âmbito das coordenações do programa PIBID, pois a exigência e responsabilidade para com o programa são grandes, mas as possibilidades para os professores universitários limitadas, pois o PIBID é apenas mais uma atividade dentro de suas atribuições. As demais obrigações dentro da universidade continuam dificultando um empreendimento de tempo e atenção dos coordenadores nesse projeto de formação proposto pelo governo federal.

O que pode ser levantado sobre os encontros dos agentes participantes do programa é que essas reuniões passaram por fases diferentes, por dificuldades de adaptações – sobretudo no início do projeto -, mesmo tendo experiências anteriores com grupos de alunos trabalhando na escola básica por conta dos programas vinculados ao Centro de Ciências. De acordo com a coordenadora houve também alunos que se ausentavam das reuniões do grupo e, por conta disso, após alguns avisos, foram desligados do programa.

Depois de um período inicial mais turbulento e de algumas mudanças, percebe-se no relato dos diferentes agentes do programa que, principalmente a partir de 2013, os encontros do grupo se tornaram mais produtivos, com regras mais rígidas em relação às faltas, e com uma divisão no tempo da reunião. O grupo PIBID/Química sentiu a necessidade de dividir esses encontros em duas partes: as primeiras horas das reuniões eram realizadas com todo o grupo discutindo as atividades e experiências realizadas durante a semana na escola. E na segunda parte dos trabalhos, eram realizados os planejamentos e discussões pertinentes à realidade de cada escola. Por conta disso, formava-se o grupo de planejamento dos alunos e

professora da escola 2 e outro com os agentes que estavam inseridos na escola 1. De acordo com o Aluno E3:

> *A reunião começou a dar certo depois que a gente trabalhava na reunião. Então hoje, na reunião tem que fazer questionário e outras coisas mais para hoje. Então o negócio começou a ser cobrado com coerência, não era ficar um tempo sem ver a gente e depois chegava e cobrava. Cobrava essa semana porque semana que vem sabia que você ia encontrar e você tinha que estar ali com aquela responsabilidade. A partir do momento que a reunião começou a ter a sua função de reunião mesmo, de expor ideias, de contar o dia-a-dia da classe... Ah, uma coisa que foi importantíssima: separar as horas da reunião. Depois que entrou a escola 2 a gente reunia todo mundo nas primeiras duas horas e depois nas (outras) quatro horas cada um ficava com a sua escola. E isso as coisas funcionavam. Então para você saber da semana que você ia, você tinha que ir lá, na sexta, para conversar com a orientadora, e assim ia.* (ALUNO E3, Entrevista 2014, p. 04)

Apesar das dificuldades e mudanças iniciais pelas quais passou o encontro semanal dos alunos com os professores, percebe-se nas palavras de todos que aquele momento é de suma importância para o desenvolvimento do programa e da formação de todos os envolvidos, inclusive dos docentes da rede pública. Em contato com outros programas desenvolvidos em IES distintas, os bolsistas perceberam uma diferença na forma como é conduzido o PIBID/Química, e que, mesmo com essas dificuldades iniciais, o programa da UNESP de Araraquara consegue manter uma regularidade nas reuniões de suma importância para o desenvolvimento profissional dos bolsistas. De acordo com a aluna E4:

> *Hoje está bem mais rígido. Três faltas na reunião você está fora do projeto. Mas durante os três anos elas mudaram sim. Eram duas semanais, depois ficou uma só. E conversando com o PIBID música de São Paulo vimos que... aliás, em todos, depois o pessoal falava as experiências, a gente percebeu que não é uma coisa de todos os PIBIDs isso. É bem difícil você ter reuniões semanais, pelo que eu percebi no evento que a gente foi, no encontro. Em São Paulo, por exemplo, eles não fazem. Eles só fazem reunião quando precisam discutir alguma coisa. A gente não, toda sexta estamos lá. E agora a gente vai ter leitura de textos, de artigos, aprenderemos a resumir, a escrever... Eu acho que vale muito a pena você ter essas reuniões, até mesmo para a comunicação no grupo*. (ALUNO E4, Entrevista 2014, p. 05 e 06).

Durante a entrevista com os alunos bolsistas, foi perguntado acerca das respectivas avaliações no que tange ao momento das reuniões do grupo PIBID, e se fosse possível, se o aluno alteraria algo da organização e realização dos encontros. A maioria das repostas convergiram para um lugar comum: a necessidade de comprometimento do grupo. De acordo com os alunos, os problemas de comprometimento atrapalharam por um determinado tempo, mas foram solucionados com o aumento da rigidez e com a exigência de quando cada agente

do programa assumisse seu papel. A organização das reuniões também foi citada como algo de fundamental importância para o aproveitamento total daquele momento de formação, como aponta o aluno: "*Acho que na verdade já foi mudado o que tinha que mudar. Acho que agora está ótimo. Está bem organizado em questão de horários, de não atrasar. Está bem rígido*" (ALUNO E4, Entrevista 2014, p. 07).

Dois alunos entrevistados apontaram para a necessidade de melhores resultados das reuniões, tanto no campo teórico, quanto em ações práticas:

> *Eu acho que talvez também o que daria para melhorar são as discussões teóricas do grupo. Trazer um artigo para dentro do grupo, um livro, e montar algumas mesas de discussões. Acho que trazer um pouco de teoria para o pessoal.* (ALUNO E1, Entrevista 2014, p. 03)

> *A discussão é necessária, há o momento da discussão. Mas da discussão tem que sair algo, senão fica a discussão pela discussão. Tudo bem, aquilo te ajuda mentalmente, mas qual é a prática? O que você vai contribuir para o aluno ou para escola? O que vai trazer de contribuição para a área acadêmica essa discussão? Há um momento de tirar alguma coisa dali. Isso que falta*. (ALUNO E6, Entrevista 2014, p. 04).

Sobre as críticas elencadas pelos alunos, é possível afirmar, pelo acompanhamento realizado nas reuniões do PIBID, no ano de 2014, que algumas ações foram implementadas para aprofundar as discussões e o desenvolvimento teórico do grupo. Atividades como a leitura de livros e discussão de grupo foram acompanhadas em observações realizadas em 2014, o que demonstra uma evolução na organização das reuniões, ao encontro das necessidades e sugestões que os próprios bolsistas apontaram.

Para encaminhar o fechamento desta subseção de *interações* promovidas pelo programa para a formação dos alunos bolsistas no momento das **reuniões**, vale destacar que com certeza a possibilidade de reflexão construída e compartilhada entre diferentes agentes posterior as atividades desenvolvidas dentro do ambiente escolar, é um dos principais diferenciais do PIBID com relação às práticas tradicionais de formação docente. É do conhecimento de muitos pesquisadores de formação de professores, como explanado por Gatti, Barreto e André (2011) e trabalhado na subseção sobre "currículos propostos e currículos reais", que a formação nos estágios curriculares ainda tem muita dificuldade em articular a teoria e a prática, por diversos motivos, como: falta de uma grade curricular que permita o desenvolvimento mais aprofundado dessa atividade de ação e reflexão; o distanciamento entre a universidade e escola, com a falta de projetos institucionais, assim como o PIBID, que estabeleça um diálogo e um plano de ação melhor definido entre esses dois espaços para a formação docente; e a falta de reconhecimento e de tempo para que os

professores responsáveis pela formação nos estágios – seja da educação básica, seja da universidade – possam desempenhar melhor o seu papel.

Pode-se constatar nas observações e comprovar nas falas dos alunos que as reuniões realizadas pelo programa constituem momentos privilegiados para cumprir com os principais objetivos do PIBID, de integração entre teoria e prática, de reflexão sobre a ação e, consequentemente, de formação de professores críticos e com ferramentas necessárias para propor conhecimentos e práticas inovadoras que superem as dificuldades diárias de sua realidade profissional. Embora a obrigatoriedade ou frequência das reuniões não seja um item presente no atual edital do PIBID – algo que poderia ser repensado – conclui-se que esses encontros do grupo PIBID/Química são de fundamental importância para a formação do profissional docente. Segundo o aluno E6:

> *As reuniões são essenciais [...] momento que você vai esclarecer muitas coisas, ou criar muitas dúvidas, dúvidas boas, porque cada uma tem uma vivência, cada um tem um modo de ver. Naquele é o modo que vai ser contrastado vários pontos de vista, várias experiências que você vai poder tirar alguma conclusão, ou pelo menos uma grande dúvida que vai te levar a pesquisa a respeito. Então acho que a principal importância é a fomentação de ideias, isso era essencial. De repente com a sua vivência você tinha uma impressão, você chegava na reunião você ouvia outros relatos e você mudava sua impressão, ou reforçava sua impressão.* (ALUNO E6, Entrevista 2014, p. 04).

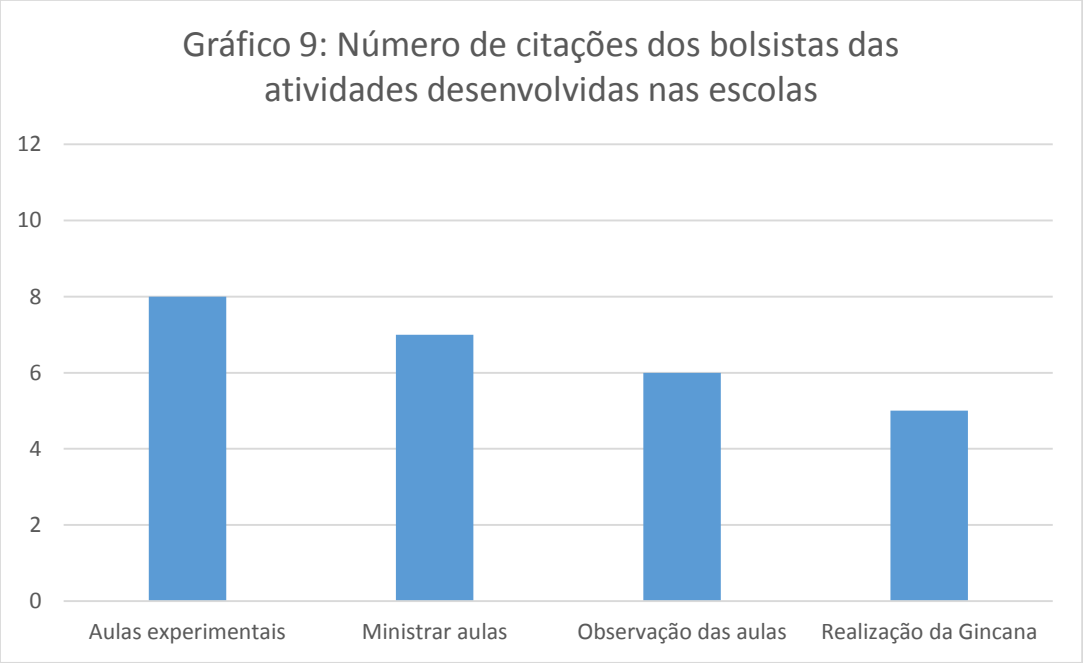
Como bem coloca a CAPES, a partir:

> [...] do diálogo, da interação e da socialização dos saberes, dos modos de pensar, dos modos de agir e reagir à própria formação de maneira proativa e dinâmica, os alunos da licenciatura poderão ter suas representações sobre o exercício da docência modificadas pela reflexão-ação. Nessa linha, a formação ganha um componente não mais pautado apenas na instrumentação para docência e, sim, na orientação reflexivo-crítica do trabalho docente desencadeada pelo pensar a ação, pela proposição e embate de ideias, pelo protagonismo, pelo reconhecimento do valor da interatividade de diferentes sujeitos na formação. (BRASIL, 2013d, p. 30).

4.2.2. As *interações* e atividades realizadas pela equipe do programa na escola

Nesta parte da subseção serão enfatizadas as atividades desenvolvidas pelo grupo do PIBID **na escola**, com foco nas relações estabelecidas dentro deste ambiente e na formação proporcionada por essas atividades para os futuros professores. Para cumprir esse objetivo, será utilizado como base os questionários e relatos dos diferentes agentes que vivenciaram o dia a dia do programa.

Atividades práticas, características do PIBID, que envolvem participação e comprometimento nas ações educativas no interior da escola, ganham destaque na percepção dos alunos como formas de atuação que enriquecem sua formação como professores, como se pode observar no gráfico X.



Evidencia-se, a partir dos questionários respondidos pelos alunos-bolsistas, que dentre as atividades realizadas nas escolas, as indicadas como prioritárias para sua formação são de ordem prática, realizada dentro de sala de aula, seja atuando como professor, seja observando como acompanhante e auxiliar das aulas da professora supervisora. Além das atividades de sala de aula, cinco bolsistas, dentre o total de doze participantes da pesquisa, indicaram nos questionários a realização da gincana na escola como um dos principais eventos organizados pelo grupo do PIBID.

Igualmente, as professoras-supervisoras indicaram como as principais atividades realizadas pelo PIBID as atividades práticas, os acompanhamentos de sala de aula e a gincana. A professora P1 enfatizou a importância da atividade prática de laboratório em suas aulas, e afirmou que esse foi o principal trabalho desenvolvido pelos alunos. Além disso, segundo a professora, o colégio passava por grandes problemas para a realização das aulas de laboratório de química, antes da chegada do PIBID à escola. E após a implementação do programa, e com o auxílio dos alunos bolsistas, essas dificuldades acabaram, como veremos mais detidamente na subseção sobre os resultados do programa para as escolas.

Já a professora P2, enfatizou a realização da gincana como uma atividade não apenas realizada por todos os bolsistas, mas também por toda a escola 2 com seus alunos e professores do turno da manhã durante uma semana. A gincana, proposta inicialmente pelo PIBID, acabou tornando-se interdisciplinar e sendo utilizada para o desenvolvimento prático de todas as disciplinas do colégio. De acordo com a professora:

> *Desde o início as gincanas deram muito certo. Inicialmente quando elas foram propostas, era uma loucura porque jogavam todos os trezentos e cinquenta alunos para o pátio. Joga todo mundo para o pátio, não fica dentro da sala. Você tem que propor coisas, e tem que coordenar e ficar de olho para que elas aconteçam. E quando eles empolgam, abraçam a causa, eles vão e fazem e você não tem problema nenhum. Às vezes alguma minoria, sempre tem uns que aprontam. Mas isso em qualquer aula, em qualquer lugar. Eu sinto isso, para escola trouxe um novo ar. É uma escola de ensino médio, pública, diferente*. (PROFESSORA P2, Entrevista 2014, p. 07)

Essa atividade realizou o que foi proposto pelo subprojeto inicialmente, de promover atividades integrativas dentro da escola. Em relatos de alguns bolsistas, foi a partir da gincana que eles tiveram maior contato com todos os agentes escolares, que os alunos passaram a acolher melhor os pibidianos e, sobretudo, uma relação mais próxima com os professores de outras disciplinas do ensino fundamental.

Além dessa atividade pontual, a professora P2 afirmou que no dia a dia os licenciandos acompanharam as atividades realizadas em sala de aula, e alguns bolsistas mais proativos pediram para participar da correção das atividades propostas pela professora. Com relação à ATPC, a supervisora afirmou que apesar da indicação da coordenadora do programa, ainda não tinha sido possível a participação dos alunos, pois a reunião de professores acontecia em turnos diferentes da realização do PIBID na escola 2, o que dificultava a cobrança da presença dos bolsistas, apesar de a professora reconhecer a importância desses encontros na formação dos jovens profissionais.

Embora não citado pela primeira professora, a escola 1 também realiza gincanas anuais. Entretanto, nesse colégio a gincana tem uma duração menor – três dias – e envolve apenas a disciplina de química.

Em todos os discursos dos alunos-bolsistas, as primeiras atividades citadas são: atividades experimentais (atuação mais efetiva dos alunos), observações e auxílio às aulas das professoras supervisoras. Mas, também estão presentes nas falas, assim como nos questionários, a atividade de ministrar aulas, como aponta o aluno a seguir:

> *Atividades experimentais, principalmente. Isso é o que a gente mais acaba atuando. Alguma regência de aula também, que eu pedi para a professora*

> *P2 no final do ano passado se eu poderia trabalhar química orgânica com o acompanhamento dela nos terceiros anos. E eu acabei dando essa parte da matéria para eles. Foi super prazeroso para mim e os alunos responderam de maneira sensacional. Eu tentei me aproximar um pouco mais deles, dando aula por power point, que é coisa que raramente eles têm essa oportunidade. Então é atuação mesmo. Acho que é o principal, as atividades experimentais e regenciais de aula, e a organização da gincana também*. (ALUNO E5, Entrevista 2014, p. 06).

Além das atividades relatadas, há outra que foi mencionada por alguns bolsistas apenas nas entrevistas, que é a aplicação de questionários para os alunos do ensino básico. Esses questionários foram elaborados junto ao grupo para serem aplicados no começo do ano nas escolas para as turmas em que o PIBID trabalha. O intuito dessa atividade é o de conhecer melhor os alunos do ensino básico, sobretudo suas dificuldades nas disciplinas de exatas, e também de avaliar o impacto do programa nos estudantes em contato com o projeto. Trata-se de uma atividade realizada dentro de sala de aula que gera frutos acadêmicos para momentos posteriores, tanto para o planejamento de aulas para suprir as lacunas detectadas, quanto como resultados que foram divulgados em congressos científicos. Sobre essa atividade, o aluno E2 explicou:

> *Os questionários também que a gente aplica no começo e no final do ano. E desses questionários, pelo menos para mim, a gente conseguiu escrever alguns trabalhos para eventos. Mas, fora os questionários também têm outras formas de escrever. Então é mais isso: as aulas, os trabalhos que a gente faz para eventos, um artigo que a gente está escrevendo agora.* (ALUNO E2, Entrevista 2014, p. 06).

De acordo com a coordenadora do programa foi a partir da aplicação dos questionários que o grupo percebeu que:

> *Muitos alunos não seguem, principalmente acho que do segundo ano do ensino médio, pela deficiência em Matemática. Chegamos à conclusão que a Matemática atrapalha a Química. Porque a Química tem que fazer cálculos, tem que fazer regras de três simples, tirar x de uma igualdade* (COORDENADORA, Entrevista 2014, p. 10).

Prosseguindo nas entrevistas, foi perguntado aos bolsistas se eles se sentiam integrados à escola, a partir do desenvolvimento de tantas atividades e do acompanhamento das turmas de ensino básico duas vezes por semana. De modo geral, as respostas foram bastante positivas, como demonstra o aluno E3:

> *Sou tratado como um professor, com todo o respeito como um professor, tudo. Talvez até mais do que um professor, porque talvez o professor ele está atado a escola de outras maneiras diferente dos bolsistas. O bolsista ele tem o respeito de professor, e a liberdade talvez maior que a do professor. E todo mundo sabe que ali o bolsista faz e não deixa o negócio explodir. Ele sabe que se tão dando para ele a responsabilidade, se ele não cumprir ele*

> *vai perder totalmente a credibilidade. Então é um negócio reciproco, eles sabem que deixando a gente fazer a gente vai dar um retorno.* (ALUNO E3, Entrevista 2014, p. 09).

A fala do aluno E3 demonstra claramente que o licenciando, no contexto em que o programa atua, é tratado mais do que um professor em formação, e com um estigma muito distante daquele do estagiário, passivo e observador dos estágios supervisionados. Esses bolsistas, assim como outros, demonstraram a liberdade para trabalhar e, especialmente, a responsabilidade que eles sentem por poderem realizar atividades do cotidiano de uma escola e de uma profissão docente.

O aluno E6 também compartilha da opinião anterior quanto à receptividade dos agentes do ensino básico com os bolsistas PIBID. Tanto que o aluno afirma:

> *Eu peguei bastante amizade, bastante afinidade com os alunos, porque eu conseguia falar a língua dos alunos, de uma maneira que eles não me vissem assim.... Porque as pessoas velhas eles já têm uma certa resistência, elas falam uma língua que não é a deles, tem uma realidade que não é a deles. Agora, chega uma pessoa mais nova, que já fala mais a língua deles, até mesmo na linguagem propriamente dita, não só na mensagem passada. Então eu sempre me senti muito bem integrado na escola, tanto com os alunos, com a equipe gestora, com os professores, funcionários em geral.* (ALUNO E6, Entrevista 2014, p. 07).

Nesse trecho é possível observar a aproximação dos bolsistas com os alunos do ensino básico, algo que pode ser benéfico para ambos os lados: para a escola que tem nos bolsistas um elo maior entre os seus alunos e a instituição, podendo auxiliar mais de perto os estudantes em suas dificuldades cotidianas; e para os bolsistas que conseguem conhecer melhor a realidade profissional do professor e ter uma ideia muito mais madura do perfil dos alunos da educação básica.

Sobre a relação com os outros professores e demais agentes da escola, as respostas, de modo geral, foram positivas. A receptividade dos bolsistas nas escolas aconteceu de diferentes modos, em diferentes níveis, de acordo com as características ou *cultura* de cada escola. De acordo com Souza e Fleuri:

> A cultura da escola se constitui pelo jogo de intercâmbio e de interações presentes na dinâmica escolar de transmissão-assimilação, em que estão presentes crenças, aptidões, valores, atitudes e comportamentos dos sujeitos implicados nesse processo. Tais sujeitos portam suas características e vidas próprias, seus ritmos e seus ritos, suas linguagens, seus imaginários, seus modos próprios de regulação e de transgressão, seus regimes próprios de produção e de gestão de símbolos. A cultura da escola consiste, portanto, em um campo complexo no qual circulam, interagem, conflitam e compõem-se múltiplas culturas, e no qual vão se constituindo múltiplas identidades e múltiplos sujeitos em relações complexas e recíprocas (SOUZA & FLEURI, 2003, p. 72).

Pelas falas do bolsistas, pode-se identificar um interesse do PIBID/Química em compreender e se inserir na cultura da escola. É a realização da inserção "orgânica" dos licenciandos dentro da realidade profissional futura, assim como é propostos nos relatórios do programa (BRASIL, 2012a e 2013d). Esse interesse se manifesta desde a estratégia do subprojeto/Química de aplicar um questionário aos alunos, mas principalmente nos usos desse questionário pelos bolsistas para compreender melhor o estágio de desenvolvimento dos alunos e para implementar ações no interior das escolas com base nos dados. Manifesta-se ainda na preocupação dos bolsistas em se aproximar um pouco mais dos alunos. E, pela fala dos professores supervisores, pode-se entender que as ações assim planejadas pelos bolsistas encontram receptividade no interior das escolas.

É pertinente admitir, no entanto, que a receptividade ao PIBID não foi a mesma nos diferentes contextos educacionais. Em um relato, um bolsista afirmou que havia a ausência da diretora na escola, e que os responsáveis dificultavam a participação dos bolsistas do programa em algumas atividades da instituição, sobretudo nos momentos restrito aos professores e planejamento de ensino. Por outro lado, também recolhemos relatos de experiências na outra escola que participa do PIBID, na qual o grupo foi muito bem recebido e com acesso irrestrito a todos os momentos educacionais, como nos conta o aluno:

> *A gente sempre participou das reuniões na escola, que são os planejamentos, as reuniões de pais, mesmo que fosse só um pai, mas a gente ficava lá junto acompanhando. E auxiliando os alunos mesmo em dia de prova, em dia de atividades.* (ALUNO E1, Entrevista 2014, p. 05).

Em relação às atividades desenvolvidas dentro da escola, perguntou-se aos alunos quais foram as maiores dificuldades que eles enfrentaram. As respostas coletadas podem ser agrupadas em dois grandes eixos: i) a falta de apoio da direção e dificuldades estruturais da escola, e ii) a defasagem de conhecimento dos alunos, gerando dificuldade na realização das atividades e a desmotivação dos próprios estudantes do ensino básico. Sobre o primeiro item, o aluno E4 disse:

> *Vou falar das duas escolas. Na escola 1, na verdade, a gente não teve, sinceramente, dificuldade nenhuma. Na escola 2, uma dificuldade que a gente teve foi na utilização do laboratório. Quando a gente chegou lá, o laboratório era depósito. A gente não tinha laboratório e uma dificuldade era levar experimento para sala de aula. Mas que experimento? Como a gente vai fazer? Vai ser apenas demonstrativo? Os alunos vão participar? E estar ali com cinquenta alunos e reagentes às vezes perigosos e têm cheiro forte... Então a dificuldade estava na falta do laboratório. Foi uma grande dificuldade também envolver um pouco a direção, que eles tinham um descaso com o laboratório. Mas depois, quando a gente chegou, a*

> *coordenadora conversou, falamos que iríamos precisar do laboratório, eles fizeram uma reforma e o laboratório está novinho. Agora não tem problema nenhum.* (ALUNO E4, Entrevista 2014, p. 09).

O aluno E1 comenta as dificuldades básicas dos estudantes e a consequente falta de motivação para com a sua própria formação educacional:

> *Uma dificuldade grande é a falha que eles trazem da educação deles lá do ensino fundamental. Você traz um texto, eles não conseguem ler, não conseguem interpretar. E a química tem muita matemática. Ai você dá um problema de química e ele tem o raciocínio químico, mas chega na hora da matemática e ele não resolve. Então essas falhas que eles trazem de português e matemática chega uma hora que começa a atrapalhar muito a gente. Você não consegue mais avançar. Outro problema também é um pouco da falta de interesse deles, é uma desmotivação muito nítida. Ai você vai à sala dos professores eles também estão desmotivados. Parece que é um ciclo.* (ALUNO E1, Entrevista 2014, p. 05).

Nas entrevistas com os bolsistas, ficou bastante nítido o conhecimento deles com relação às dificuldades cotidianas pelas quais passa um professor. O convívio no dia a dia da escola, com os problemas reais de ordem estrutural, de organização e da defasagem na formação básica dos próprios alunos são importantes elementos para o amadurecimento do profissional, para que não ocorra um choque inicial durante a entrada na carreira docente. Esses bolsistas têm a possibilidade de refletir sobre os desafios da escola em uma situação ideal, sem o peso da responsabilidade profissional, e com um amparo acadêmico e dos professores-supervisores, assim como aconselha Schön para uma formação contextualizada com a realidade profissional.

Diante dessas dificuldades apresentadas pelos participantes do PIBID, foi perguntado de que maneira o grupo discutia e agia perante tais desafios. Nesse momento, retomou-se, nas respostas, à importância dos encontros semanais do grupo. De acordo com os bolsistas, as reuniões foram fundamentais para discutir tais dificuldades, restrições e desafios, sendo nelas que surgiam as propostas de superação e o direcionamento das atitudes a serem tomadas dentro da escola, pelos bolsistas e professoras-supervisoras.

Sobre as questões de ordem estrutural, a situação inicial das escolas era a seguinte: escola 1 havia laboratório, mas era utilizado apenas como depósito. De acordo com a professora P1, a intenção da direção era fazer mais uma sala de aula normal com aquele espaço. Na escola 2, a situação era ainda pior, pois não havia laboratório para a realização das aulas experimentais. Com a entrada do PIBID, a situação melhorou visivelmente a partir da cobrança da coordenadora do programa e das próprias professoras. O subprojeto da química instituiu, como observado anteriormente, que as atividades práticas seriam de grande

importância dentro da gama de atividades a serem realizadas pelos bolsistas na escola. Diante disso, e da cobrança dos envolvidos, as instituições do ensino básico se adequaram ao programa, sendo que a escola 1 reativou o laboratório, e a escola 2 conseguiu construir o seu.

Com relação às dificuldades de ordem formativa dos alunos do ensino básico, o questionário aplicado pelos bolsistas foi de suma importância para identificar as lacunas que havia na formação dos estudantes. A partir da organização dos dados levantados, os bolsistas promoveram aulas focalizadas nas principais dificuldades, inclusive, com atividades dentro da própria gincana que buscassem sanar os problemas básicos, como é possível observar na fala a seguir:

> *A gente levava umas demandas das dificuldades dos alunos. A gente falava "olha, eles têm dificuldades em matemática". Todo mundo falava "olha, eles têm dificuldade em regra de três, divisão até". Isso segundo e terceiro colegial. Então a gente falava "vamos trabalhar nisso". A gente criava algumas aulinhas de matemática básica e dentro da sala de aula dava matemática para os alunos. Então isso foi bom porque a gente direcionava algumas ações a partir das dificuldades dos alunos. Algumas ações, algumas aulas, eram bem direcionadas não necessariamente para a química, mas como um pré-requisito para química. A matemática, pelo menos a matemática básica, é um pré requisito para o cara conseguir aprender química. A gente percebia as vezes que a dificuldade do aluno era anterior à química, vinha da matemática lá do ensino fundamental*. (ALUNO E6, Entrevista 2014, p. 06 e 07).

Solicitados a avaliarem o que foi desenvolvido na escola, e se eles mudariam alguma atividade ou a forma como foram conduzidas, a maioria dos alunos respondeu que não mudaria o que foi realizado dentro da escola, por considerarem que até os erros cometidos foram importantes para o crescimento e amadurecimento do grupo. Entretanto, dois alunos E1 e E2 demonstraram um interesse maior em desenvolver atividades diferenciadas, em sair mais da rotina da escola, e que, por muitas vezes, não conseguem cumprir com o cronograma por conta do calendário apertado das instituições de ensino básico, ou por problemas externos.

> *Sempre a gente tem alguma coisa para melhorar. Mas eu acho que a gente poderia fazer mais experimentos, aliar mais a prática com a teoria, levar mais os alunos para o laboratório. Fazer algumas atividades diferenciadas que a gente sempre tem a intenção de fazer, mas nunca faz, como trabalhar com música, trabalhar com multimídia, levar eles para a sala de computador. Só que sempre aparece um problema... Ou começa a aparecer feriado, e chove e faz frio e os alunos não aparecem, que você não consegue seguir o cronograma. Você quer levar para a sala de computador, a maioria está quebrado*. (ALUNO E1, Entrevista 2014, p. 06).

> *Em relação à própria Química, os roteiros experimentais, tentar fazer algo mais investigativo, não tanto receitinha de bolo pronto, "faz isso, agora faz aquilo". Tentar fazer um pouco diferente, porque senão a gente acaba levando mais do mesmo para o aluno. Tudo bem que a gente não tem que*

> *ficar inventando mágica, não acho que esse é o propósito, mas também é importante a gente aprender coisas diferentes, metodologias diferentes, motivadoras, e como trabalhar essas metodologias. Eu acho que a gente não deve ser igual as professoras são, não acho que elas são tão estimuladas assim na sala de aula. E eu não quero ser assim. Então acho que dentro do projeto a gente tem que procurar formas de não ser assim, meio frustrado*. (ALUNO E2, Entrevista 2014, p. 08).

O aluno E2 avaliou que o PIBID ainda não consegue promover grandes mudanças nas metodologias de ensino tradicionais utilizadas em sala de aula na disciplina de química. Como exposto pelo aluno e em conformidade com os objetivos estipulados pela CAPES, o programa deve buscar novas metodologias de ensino, que sejam mais motivadores e inspiradoras tanto para os alunos, quanto para os próprios professores. Percebe-se também que o reconhecimento de certos desafios da escola, como a questão motivacional – no caso, a falta de motivação - de todos os agentes envolvidos, sempre estiveram presentes nos discursos dos bolsistas.

4.2.3. As *interações* estabelecidas entre os diferentes agentes do programa.

Nesta etapa da subseção, serão enfatizadas as relações estabelecidas entre os diferentes agentes do programa, seja nas reuniões, seja em atuação no campo escolar. Como indica Schön (2000), de nada serviria o contato com a realidade profissional caso esta experiência não fosse bem instruída e intermediada por profissionais capacitados para realizar esta aproximação do aprendiz para com a realidade da profissão. Para cumprir com tal objetivo, indagou-se aos alunos bolsistas como foi a sua relação com os demais agentes do programa, e também como foi a sua *interação* com o professor-supervisor dentro da escola, durante as atividades do PIBID. As mesmas perguntas foram feitas para os professores-supervisores, no contexto de sua relação com os demais agentes e no contato com os alunos-bolsistas dentro da escola.

O aluno E3 afirmou que o auxílio dos bolsistas mais velhos foi de fundamental importância no seu momento de entrada no programa. Durante as observações também foi perceptível a estratégia da coordenadora do PIBID de sempre mesclar os grupos de trabalho, a fim de que os participantes mais experientes ajudassem na adaptação dos bolsistas mais novos. De acordo com o aluno:

> *Eles foram dando o caminho para a gente fazer as coisas ali. "É assim que funciona, não dá para fazer desse jeito, é melhor fazer de outro". Então isso ajudou bastante: conhecer os bolsistas lá que eram bem próximos de mim. Ajudou a entender a orientadora, o esquema dela. Eu não precisei esperar enxergar, eles me contaram já mais ou menos como era*. (ALUNO E3, Entrevista 2014, p. 04).

Sobre a relação dos bolsistas com outros agentes participantes do programa, percebe-se que os primeiros buscavam adquirir experiência prática com os supervisores e um embasamento teórico com a colaboradora do programa, que acompanhava as reuniões e tinha uma formação específica em ensino de química. De acordo com a aluna:

> *Os bolsistas tentam dividir situações parecidas e a gente tem as supervisoras das escolas que elas tem experiência. Uma tem 20 anos já, e outra tem mais de 10 dentro da sala de aula. E a gente tinha a colaboradora que era nossa orientadora e ela tinha toda a teoria. Então a gente mesclava a experiência das duas. Então as duas que tinham experiência de sala de aula falavam "não gente é assim, quando for assim vocês fazem desse jeito". E a colaboradora do programa que vinha mais com a parte de embasamento teórico, de como lidar com a situação*. (ALUNA E1, Entrevista 2014, p. 03)

Além da colaboradora que incentivou mais a reflexão teórica e a produção acadêmica dos bolsistas, foi relatado pelos participantes do programa um grande estímulo vindo da professora P2 para o mesmo trabalho de reflexão teórica e da construção de trabalhos acadêmicos para publicação em eventos. Isso se deve, de acordo com as palavras dos bolsistas e da própria professora P2, à sua formação acadêmica em nível de pós-graduação *stricto senso* em Química, proporcionando o estímulo necessário para o desenvolvimento de pesquisas pelos seus alunos nessa área e de uma postura investigativa no exercício da docência.

Acerca da *interação* dos alunos com as professoras-supervisoras, dois bolsistas relataram alguns problemas de ordem profissional com a professora P1, mas que foram solucionados após conversas com todo o grupo. O que fica claro nas falas dos alunos é que as *interações* são completamente diferentes de uma professora para outra. A professora P1, com mais anos de docência e sem uma formação continuada *stricto senso*, prezava mais, segundo os alunos bolsistas, pelas aulas teóricas e experimentais. E que, por conta de toda sua experiência, em determinados momentos não se detinha muito no planejamento da aula, o que dificultava o acompanhamento do grupo PIBID nas atividades de sala. Em outras circunstâncias, a mesma professora colocava os bolsistas para ministrarem aulas, o que para uns foi algo extremamente positivo, e para outros bolsistas uma transferência de responsabilidade desnecessária, como indica o aluno E5:

> *[...]A professora p1, a professora da escola 1, ela não seguia um certo planejamento. Como ela tem muita experiência, ela não precisava se apegar a apostila. Entendeu? Parece que por isso a gente não conseguia seguir o que ela estava passando para os alunos. E outra, ela deixava a gente com uma certa liberdade que acabava dificultando o nosso trabalho[...] Então a gente acabava ficando meio perdido por essa liberdade, essa autonomia que ela acabava dando para gente. Já a professora P2 ela cobra de outra maneira, e ela dá uma liberdade de uma maneira diferente da que a*

> *professora P1. Ela dá uma liberdade maior pra gente tirar dúvida dos alunos, pra gente acompanhar melhor a aula dela, corrigir ela.* (ALUNO E5, Entrevista 2014, p. 05).

O aluno E4 também relata as diferenças entre as duas formas de trabalhar das professoras, e atribui isso ao histórico de cada uma. Nesse caso, o aluno trabalhou com as duas professoras, e afirma que não observou problemas nessa diferença e que pode aprender ensinamentos distintos com as duas profissionais. Acerca da diferença entre as docentes, o licenciando afirmou:

> *Por conta da professora P2 ter um mestrado e um doutorado, ela leva essas coisas mais a sério, esse negócio da pesquisa mesmo. A professora P1 já é diferente. A P1 por ter feito só graduação e foi dar aula, ela ensina pra gente como está ali dentro de sala de aula. A P2 já mostra pra gente que a gente tem uma pesquisa toda antes de estar ali em sala de aula. E isso é interessante. Eu não acho errado nem uma, nem a outra. Eu acho que cada uma tem a sua vivência, a sua experiência de vida, e por isso elas têm essas atitudes*. (ALUNO E4, Entrevista 2014, p. 04 e 05).

Observou-se pelas conversas do grupo e, sobretudo, na entrevista com a coordenadora do programa, que houve uma tentativa de rodízio dos alunos, para que trabalhassem com as duas professoras, exatamente para que eles experienciassem formas diferente de aprendizagem e contextos educacionais diversos. E os alunos sentiram essa diferença. Na escola 2, algumas restrições e dificuldades foram colocadas, como demonstra a fala a seguir:

> *Eles (escola 1) são muito atenciosos com os professores. Eles estão ali pra tudo. Qualquer coisa que você precisar, tanto com os professores, quanto para nós bolsistas. Até o acesso à escola é muito mais fácil do que foi na escola 2. Lá na escola 2 a gente teve já problemas de participar de reuniões, que na escola 1 não tinha nenhum. Na verdade o projeto é para gente assistir o ATPC, e na escola 2 a direção mandou a gente embora, falou "não, é só para professor". E a gente foi embora. Então pela direção na escola 2 do ano passado ser muito ruim, extremamente ruim, os professores no geral viam e observavam isso, a Professora P2 já tem mais pulso firme, porque os professores lá têm que tomar a frente das coisas. Se não forem eles, não vai acontecer nada. Era assim lá no ano passado.* (ALUNO E4, Entrevista 2014, p. 04).

Com base nas entrevistas recolhidas, pode-se concluir que os agentes do ensino básico que participam indiretamente do programa, como diretores, demais professores e alunos, influenciam diretamente no desenvolvimento e resultados do PIBID, especialmente os membros da diretoria. Por conta disso, a escola em potencial para a realização do PIBID deve ser estudada pelo coordenador, e apresentada devidamente ao projeto pretendido, para que não haja restrições ou impedimentos no momento de realização das atividades do programa,

prejudicando o desenvolvimento de um trabalho benéfico para o próprio colégio e a formação em sua plenitude dos alunos-bolsistas.

Quando perguntado para os professores-supervisores sobre as *interações* dentro da escola, os discursos se encaminharam na demonstração que também foi um grande aprendizado para esses profissionais. As duas professoras, especialmente a P1 que foi a primeira a entrar no PIBID/Química, falaram sobre as dificuldades iniciais de trabalhar com um grupo de alunos-bolsistas, algo muito diferente do que estavam acostumadas no estágio supervisionado. De acordo com a professora P1:

> *Eu achei o começo difícil para supervisionar quatro bolsistas em cada dia. Porque eu percebia que quatro bolsistas, um fazia e os outros não. O que acontecia? Aquele que fazia reclamava daquele que não fazia. E essa reclamação vinha para mim. Então tinha que lidar com essas briguinhas, com essas coisinhas. Por isso que eu falei que teve uma época que eu não soube lidar com isso. [...] Então o que foi ruim? O que eu acho... foi o começo, eu achei difícil, que eu também não sabia o que era o PIBID e como atuar ali.* (PROFESSORA P1, Entrevista 2014, p. 06).

A fala da professora P1 aponta para uma reflexão importante que vale a pena tocar: o preparo dos professores-supervisores. A proposta do PIBID elaborada pela comissão da CAPES já deixa bem claro que o programa pretende realizar uma formação completamente diferente daquela oferecida nos estágios supervisionados, colocando a cargo dos coordenadores mas, também, dos professores-supervisores realizarem essa formação prático-reflexiva. Entretanto, como as próprias professoras lembraram, elas nunca vivenciaram uma formação profissional diferente daquela oferecida pelos estágios-supervisionados, no qual o aluno se coloca no fundo da sala e apenas observa a atuação profissional docente. Como pode um professor realizar um trabalho extremamente complexo como um mentor de um profissional em formação, sendo que sua própria formação foi pautada naquelas velhas práticas tradicionais do estágio supervisionado, e sem ao menos algum curso de preparação para esse novo modelo proposto pela CAPES?

A falta de preparo desses profissionais para a atuação como professor-supervisor de um programa deste gabarito acarreta, como fica claro nas falas das docentes, na perda de um tempo considerável para que as professoras consigam compreender esse modelo formativo, e alterar, quando capazes, suas práticas formativas para auxiliar os alunos-bolsistas numa formação mais contextualizada e prático-reflexiva.

Para finalizar, faz-se necessário lembrar a dinâmica do PIBID, apresentada pela CAPES, coloca o licenciando no centro do processo formativo, em *interação* direta com os coordenadores institucionais, coordenadores de área e supervisores. Com base nas

observações e julgamentos dos envolvidos no programa, verifica-se que não houve contato desses licenciandos com os coordenadores institucionais. Além disso, o contato com a coordenadora de área, por vezes, se realizou de modo insatisfatório nas palavras de alguns bolsistas e dos supervisores, por conta da alta carga de responsabilidades acadêmicas da coordenadora, e da falta de tempo para acompanhar efetiva e integralmente o subprojeto. Diante disso, algumas reuniões ficaram a cargo da colaboradora do programa. Na escola, por sua vez, a relação não se deu apenas com os supervisores, como sugerido pela CAPES. O PIBID/Química da UNESP estabeleceu relações com todos os agentes da escola, nas atividades integrativas propostas pelo subprojeto, no desenvolvimento de atividades semanais e na aplicação dos questionários para os alunos do ensino básico.

4.3. Os *resultados* do PIBID na Química

Proporcionar condições ideais de uma vivência orientada para a prática docente, possibilitando *conhecimento-na-ação, reflexão-na-ação, reflexão-sobre-ação* e *reflexão sobre a reflexão-na-ação* é uma das metas primordiais da nova política que instituiu o PIBID como estratégia exemplar na formação de professores. Visando o atendimento dessa meta, os critérios básicos para aprovação dos projetos e na avaliação do PIBID se fundamentam em um conjunto de princípios estabelecidos pela CAPES que idealizam a "formação de professores referenciada no trabalho na escola e na vivência de casos concretos", efetivada "com a combinação do conhecimento teórico e metodológico dos professores das instituições de ensino superior e o conhecimento prático e vivencial dos professores das escolas públicas", vivências essas construídas "no diálogo e trabalho coletivo", valorizando um processo formativo atento "às múltiplas facetas do cotidiano da escola e à investigação e à pesquisa que levam à resolução de situações e à inovação na educação", realçando "a responsabilidade social da profissão" docente. (BRASIL, 2012a, p.13)

A análise detalhada dos dados aponta como resultados visíveis do processo formativo do PIBID a criação de espaços de trabalho efetivo nas escolas selecionadas, possibilitando a vivência e o enfrentamento de casos concretos; a implementação de ações que permitiram olhares atentos às múltiplas facetas do cotidiano das escolas; bem como a criação de espaços coletivos de trabalho que orientaram processos de investigação e pesquisa, que levaram à resolução de problemas e a propostas de inovação que favorecessem a aprendizagem dos alunos, como proposto no subprojeto do PIBID/Química e, em acordo com as expectativas dos diferentes agentes envolvidos no processo. Mas, os dados nos mostram, igualmente, que

obstáculos tiveram de ser superados, que correções de rumo precisaram ser empreendidas, negociadas e consensuadas.

Entendendo, como pontua Stake (1967), que a avaliação dos resultados não pode ser desassociada de seus *antecedentes* e, muitos menos, das *interações* entre os diferentes agentes nos diversos contextos proporcionados pela participação efetiva no programa avaliado, um esforço será feito no sentido de captar as percepções e vivências dos participantes em quatro eixos: os *resultados* do programa nas **escolas parceiras**; os *resultados* na **universidade – o espaço acadêmico**; os *resultados* para as **professoras-supervisoras** e *resultados* para **os alunos-bolsistas**. Durante o levantamento e discussão dos *resultados*, será realizado também um cruzamento ou, em outras palavras, uma comparação com os primeiros resultados já elencados pelo relatório do PIBID em nível nacional, com base em suas avaliações internas e externas.

4.3.1. Os *resultados* do programa nas escolas parceiras

Como se pode observar na seção 03 desta dissertação, melhorar a qualidade da educação básica sempre foi um dos objetivos da CAPES para a implementação do PIBID. Diante disso, os *resultados* do programa nas escolas, segundo a avaliação realizada, foram: construção e ativação dos laboratórios; alteração da grade de aulas de química; melhora na relação professor-aluno; e o desenvolvimento de atividades integradoras e elucidativas.

Em ambas as escolas não havia o desenvolvimento da disciplina de química conjunto com aulas laboratoriais. Na escola 1, a infraestrutura existia, mas era impossibilitada de ser usada por alguns motivos, de acordo com a professora P1 (Entrevista 2014): o laboratório era utilizado como depósito da escola, tornando-o impróprio para o uso das aulas práticas, não havia auxiliares nas atividades práticas, além disso, as aulas de química não eram duplas, ou seja, não havia tempo necessário para desenvolver o conteúdo teórico e depois passar para a prática laboratorial. Na escola 2, a situação era ainda pior, pois na época em que o PIBID foi implementado na instituição, não havia nem a construção do laboratório para a realização das aulas práticas.

Após a entrada do PIBID, o panorama nas escolas mudou completamente, ao menos com relação as aulas experimentais. Na escola 1, segundo a professora P1, não ocorreu mais a utilização do laboratório como depósito, pois o mesmo se tornou bastante ativo e utilizado pelos alunos. Para isso, a professora relata que o auxílio dos alunos-bolsistas foi de fundamental importância para o planejamento e desenvolvimento das atividades práticas. Somando-se a essas mudanças, e também por influência do PIBID, as aulas de química se

tornaram duplas, possibilitando o diálogo entre a aula teórica e as atividades em laboratório. A escola 2, por exigência da coordenação do PIBID, acelerou o processo de construção do laboratório, que por sua vez foi instalado e já se encontra em atividade. Sobre os resultados do programa na escola 2, o aluno E5 afirma:

> *Eu percebi uma melhora absurda na escola 2. Acho que a escola 2 melhorou muito, tanto na questão de organização, quanto na questão dos alunos respeitarem a gente e aceitar o projeto. Eu acho que melhorou muito. Foi sensacional. O laboratório, ele foi construído durante a atuação do PIBID lá, então eu acho que ajudou também o governo talvez a investir nisso. Então as aulas experimentais começaram a surgir a partir do PIBID. Eu acho que sem sombra de dúvida o PIBID acrescentou muito a escola.* (ALUNO E5, Entrevista 2014, p: 07).

Dentro desse tópico, compreende-se que esses *resultados* estão alinhados com o que foi verificado em âmbito nacional, como apontado pela CAPES que o PIBID possibilitou o "uso, a renovação e adequação de laboratórios" (BRASIL, 2013b, p. 69). A infraestrutura é o elemento básico que influencia diretamente na profissão docente e na relação de ensino e aprendizagem. Nesse caso, mesmo que em algum momento o programa não faça mais parte dessas escolas, deixará possibilidades para o desenvolvimento de um ensino de melhor qualidade, podendo influenciar diretamente no aprendizado de gerações futuras que passarão por essas instituições educacionais. Em suma, o programa incentivou a realização de "mudanças" e "inovações" tanto na infraestrutura, quanto na logística das aulas de química, para a utilização dos laboratórios.

A mudança na relação professor-aluno também foi um item citado por quase todos os entrevistados nessa pesquisa, tanto pelos bolsistas, quanto pelos professoras-supervisores. De acordo com os professoras 1 e 2, elas perceberam maior interesse dos alunos na disciplina de química, culminando com o aumento do aprendizado dos mesmos. Um dos fatores enfatizados como responsável pelo maior interesse dos alunos, foi a facilidade dos pibidianos de estabelecer um vínculo maior com os estudantes do ensino médio, seja pela idade mais aproximada entre uns e outros, seja pela possibilidade dos bolsistas de depreender maior atenção individual a cada estudante durante as aulas, algo raramente possível para um professor dentro de uma sala de aula com uma quantidade excessiva de alunos. De acordo com os alunos E2 e E6:

> *Eu acho que para os alunos é um diferencial ter três professores dentro de sala de aula. E isso ajuda muito, ajuda na química, na matemática, ajuda na física. Acho que essa é a maior contribuição do PIBID, é o aluno, ajudar o aluno, para a escola.* (ALUNO E2, Entrevista 2014, p. 09).

> *Eu peguei bastante amizade, bastante afinidade com os alunos, porque eu conseguia falar a língua dos alunos, de uma maneira que eles não me*

> *vissem assim.... Porque as pessoas velhas eles já têm uma certa resistência, elas falam uma língua que não é a deles, têm uma realidade que não é a deles.* (ALUNO E6, 2014, p. 07).

Além da proximidade entre bolsistas e alunos do ensino médio, outros dois fatores foram mencionados pelos supervisores e bolsistas como importantes para o desenvolvimento e melhora desses estudantes. O primeiro item citado é a presença de um número maior de professores dentro de sala de aula, podendo auxiliar no desenvolvimento das atividades e atender individualmente as dificuldades do alunos. E a realização de aulas complementares de outras áreas, com base nos resultados dos questionários aplicados aos alunos para detectar suas lacunas no aprendizado, também influenciou positivamente no grupo escolar. Esses resultados estão em conformidade com aqueles trazidos pelo relatório da CAPES, o qual afirma que o PIBID, em âmbito nacional, promoveu a "elevação do desempenho dos alunos e motivação dos professores". A avaliação interna da agência traz a elevação do IDEB das escolas públicas como resultado, embora no caso específico avaliado nesta pesquisa, esse índice praticamente não se alterou.

Outro fator resultante desse relacionamento aproximado entre bolsistas do programa e estudantes da rede pública é a inspiração trazida pelos primeiros para que os alunos do ensino médio possam se espelhar com relação ao futuro educacional. A professora P1 relatou que pede aos bolsistas para comentarem sobre a universidade pública em sala de aula, acerca das vantagens para aqueles que conseguem passar no vestibular. De acordo com a professora, os alunos ouvem mais os conselhos e os exemplos transmitidos pelos bolsistas do PIBID. Esse resultado também vêm à tona nos relatórios da CAPES, que coloca os bolsistas "como inspiração para alunos das escolas públicas que buscam cursos superiores que não estavam em seu projeto de vida". (BRASIL, 2013b, 69).

Elemento também ressaltado pela CAPES como um termômetro positivo do programa dentro da escola foi a "demanda por mais bolsistas Pibid". Essa situação foi verificada igualmente na realidade avaliada por essa pesquisa. De acordo com a professora P1:

> *E eu lembro que na escola falavam "peraí, só química? Cadê a geografia, história..." Eu falei: "gente, não sei. Eu só sei que estou no PIBID porque tem química aqui na UNESP". Mas eram todos em busca do PIBID, todos queriam o PIBID dentro da escola, trabalhando com eles ali. A maioria dos professores falaram: "A professora P1 tem todo esse pessoal para buscar coisas novas, diferentes". Eles ficaram extasiados.* (PROFESSORA P1, Entrevista 2014, p. 03).

Dentre as atividades realizadas no programa, a gincana foi bastante enfatizada pelos participantes como uma grande oportunidade de desenvolvimento de experiências de

aprendizagem diferentes e inovadoras, saindo da rotina da escola. De acordo com os agentes do PIBID, a gincana foi importante para a integração dos bolsistas com os alunos e demais professores, sobretudo na escola 2, onde essa experiência é realizada durante uma semana e envolve não apenas a química, mas todas as disciplinas com seus respectivos docentes.

O intuito dessa atividade, segundo alguns bolsistas, não é apenas o de promover experiências de aprendizagem inovadoras, mas de colocar o aluno da escola pública como protagonista dentro da instituição, possibilitando participação efetiva na construção do próprio saber, como nos relata o pibidiano E4:

> *E a gincana é uma atividade que não tem igual. É muito bonito, é muito legal esse contato do professor com o aluno. É gostoso, sabe? A gente fica mais próximo. E os alunos se sentem protagonistas. Eles têm uma atuação bem grande lá. Eles respondem no microfone. Então eles gostam disso. Tanto que na escola 2 chama "Aluno protagonista" a gincana.* (ALUNO E4, Entrevista 2014, p. 08).

Nas avaliações internas da CAPES é observado que o programa promoveu em muitas escolas eventos diferenciados, propondo novas metodologias de ensino, como as "feiras de ciência e mostras de literatura". A gincana, nesse sentido, faz parte desse grupo de eventos inovadores trazido pelo PIBID para a realização dentro das escolas públicas de ensino básico.

De acordo com a professora P2, o aluno se sente tão importante e integrado à escola, que essa atividade trouxe outros benefícios diretos, como a diminuição no número de faltas durante o período letivo. A professora-supervisora afirma, apesar de ainda não ter realizado pesquisa fundamentada sobre essas observações, que é nítida a diferença do envolvimento do aluno, e que durante o período de organização e planejamento da gincana os estudantes não faltam das aulas, pois querem participar ativamente de todos os preparativos. Segundo a professora P2:

> *Uma coisa diferente que eu tenho observado de 2012 e 2013 para 2014 é que os alunos não faltam. Da manhã você diminui o número de faltas. Eu não posso te dizer em termos de nota, porque isso depende de muitas outras coisas. Mas em termos de falta, por exemplo: choveu de manhã... Eles levantam as cinco da manhã. Eles pegam ônibus às seis, seis e vinte para chegar às sete na escola. Então os professores já achavam que não iria ninguém. Mas vai a moçada, porque nós já estamos promovendo a gincana. Eles acharam que teria reunião. Hoje eles caíram do cavalo. Eles acharam que teria reunião e foi todo mundo para a escola. Então essa coisa de minimizar um pouco as ausências, melhorou muito.* (PROFESSORA P2, Entrevista 2014, p. 11).

Em suma, pode-se verificar que os *resultados* levantados por essa avaliação sobre o impacto do PIBID dentro da escola estão em consonância com o que foi identificado pela CAPES, a partir de suas avaliações internas. O único item a destoar entre as duas avaliações

foi com relação ao IDEB das escolas que, como se observou nas instituições avaliadas nessa pesquisa, o índice praticamente manteve-se inalterado. O que é possível detectar nas falas dos entrevistados dessa pesquisa, principalmente vindo das professoras-supervisoras, é que apesar de alguns problemas iniciais e de adaptações pelas quais passou o PIBID dentro do ambiente educacional, atualmente o programa é motivo de orgulho e sucesso. E que está ajudando a escola a ser mais "*valorizada*", "*melhor vista por todos*" e "*ser levada mais a sério*". (Professora E2, Entrevista 2014, p. 11).

4.3.2. Os *resultados* do programa na universidade – o espaço acadêmico.

Como bem delineiam as bases teóricas do PIBID, a intenção desse programa é promover uma formação mais contextualizada do aluno de licenciatura, com aprofundamento do diálogo entre teoria e prática. Portanto, os efeitos dessa experiência não poderiam ficar restritos apenas aos alunos participantes e ao ambiente escolar. Foi nesse sentido que a pesquisa buscou identificar as consequências do programa dentro da universidade, no campo de discussão e formação teórica dos licenciandos. Com base nas entrevistas realizadas, elencamos quatro *resultados* que foram citados pelos bolsistas, sendo eles: formação mais contextualizada; aluno mais crítico com relação à formação oferecida pelo curso; outra visão dos experimentos laboratoriais e; por fim, incentivo à pós-graduação em ensino de química.

Os estudantes entrevistados afirmaram que perceberam uma diferença muito grande dos conhecimentos sobre o ensino de química entre aqueles que participaram do programa e o restante da sala, sobretudo nas aulas pedagógicas. E que, a partir disso, os professores da universidade e os próprios companheiros de classe começaram a perguntar mais sobre as experiências dos pibidianos para utilizá-las como exemplos nas aulas teóricas. De acordo com o aluno E4:

> *A gente tem uma visão diferente nas aulas pedagógicas na hora de participar de um debate, de uma conversa. A gente que participou do PIBID, temos uma visão diferente dos alunos que nunca foram numa escola. Eles idealizam, como eu falei no começo. Acham que é levar um pen drive, e passar uma aula em slide, muito fácil, muito tranquilo. Quanto que, na verdade, é completamente diferente. Têm escolas que nem isso tem. Então temos uma visão diferente. Temos um contato maior. Na hora de participar de uma aula, principalmente as pedagógicas [...]. Chegava numa aula pedagógica, o professor puxava muito pra gente falar "e o PIBID, como que é?". Então a gente falava muito. No começo a gente percebeu que a sala, eles eram mais imaturos em relação a isso. Mas depois, eu acho que pelo número de PIBID ser tão grande na sala... Então a gente conversava muito. Depois eles acabaram meio que querendo saber como é*. (ALUNO E4, Entrevista 2014, p. 11 e 12).

Percebe-se, na fala do aluno, que os bolsistas viraram referência dentro da sala de aula, quando o assunto era formação de professores e prática docente. Certamente isso se deve não apenas pelas experiências vivenciadas pelos pibidianos mas, também, pela lacuna na formação prática dos demais licenciandos com relação ao contato com a realidade de uma sala de aula e de uma escola de modo geral. Esse *resultado* dos bolsistas PIBID se tornarem referências nas disciplinas pedagógicas dentro da universidade entre seus pares acadêmicos, não é constatado pela avaliação interna da CAPES. Uma hipótese para esse efeito no programa avaliado é que, como afirma o próprio aluno, em sua sala de aula existem muitos outros bolsistas do programa, o que acabou por acentuar ainda mais os impactos do PIBID na formação de toda a turma dentro da universidade.

Importante dado levantado nessa pesquisa é que essa lacuna na formação prática oferecida apenas pelas disciplinas pedagógicas e nos estágios-supervisionados, em muitas casos, não era percebida pelos licenciandos, antes de sua entrada no PIBID. Não fosse pelo programa, esses estudantes provavelmente compreenderiam essas limitações apenas no contato com a realidade educacional como um professor contratado, após a conclusão do curso. Diante desse contexto, o PIBID/Química se revelou também como um programa que forma profissionais mais críticos, podendo gerar debates e discussões benéficas para os avanços na formação dentro do ambiente da universidade, não apenas para um grupo restrito, mas para toda a coletividade. De acordo com a Aluno E2:

> *Eu não tinha essa visão crítica de que o curso de licenciatura é péssimo. Para mim estava ótimo, estou na UNESP, estou no melhor Instituto de química do país, o que é verdade, é um ótimo Instituto de Química de pesquisa, mas me fez ver que a gente poderia ter uma formação pedagógica melhor, e não tem. Que a gente não tem um departamento de educação. Tudo que você quer fazer tem que procurar outros professores, que tem um professor da área de ensino de química, é tudo mais difícil para quem quer trabalhar com o ensino*. (ALUNO E2, 2014, p. 09 e 10).

Essa postura mais crítica com relação ao próprio currículo e preparo para docência oferecido pela universidade é um impacto do programa que pode levar, futuramente, à revisão das práticas tradicionais de ensino e à formação inicial realizadas na IES. A CAPES constatou, em suas avaliações internas, que o PIBID já influenciou na "revisão dos currículos da licenciatura" e é possível verificar que o programa avaliado começa deixar marcas durante as aulas pedagógicas na universidade, sendo um potencial para futuras mudanças curriculares na licenciatura em química da instituição.

Outro resultado também foi relatado nas entrevistas, como a mudança nas atitudes não apenas nas aulas teóricas, mas também durante os experimentos em laboratórios na

universidade. O aluno E4 afirmou, durante a entrevista, que antes do PIBID, sua turma participava das atividades experimentais e, ao final, deixava toda a sujeira para os técnicos de laboratório organizarem. Com as experiências proporcionadas pelo programa, o aluno afirmou que:

> *Depois do PIBID, percebemos que esse negócio de organizar um laboratório não é fácil. Então a gente fica lá, pelo menos no ano passado na minha turma que tinha muita gente do PIBID, a gente limpava tudo, vidraria por vidraria. Deixava tudo organizado. Até isso nós falamos com a professora Coordenadora, como muda a nossa visão em relação a tudo, até em organização mesmo de laboratório. Então muda bastante coisa pra gente.* (ALUNO E4, Entrevista 2014, p. 11).

Por fim, importante impacto do PIBID/Química é o incentivo gerado pelo programa na produção acadêmica acerca dos resultados das experiências práticas vivenciadas pelos licenciandos, acarretando a entrada de muitos desses bolsistas em programas de pós-graduação *stricto senso*. Dentre os seis alunos entrevistados nessa pesquisa, um já havia sido aprovado no processo seletivo, e outro tem como objetivo seguir a carreira acadêmica, pois se sente desestimulado a tornar-se professor do ensino básico, como aponta nas palavras adiante:

> *Eu pretendo, por enquanto, fazer pós-graduação em ensino de química, mestrado e doutorado. Só que eu não sei em que área específica ainda, nem onde, nem com quem (risadas). Eu não sei se eu quero dar aula no ensino médio. A ideia é ótima, dar aula para o ensino médio, precisa de gente para dar aula no ensino médio, muita. Só que é tão desanimador, toda vez que vou para a escola eu fico chateada, porque você vê coisas que não era para ser daquele jeito. Você vê professor desanimado, professor só reclama, professor é um bicho que só reclama. Você vai na sala dos professores e "ah que meu salário é isso, que aluno x faz aquilo, que a sala é um demônio". É uma coisa de louco aquela sala dos professores. Então vai desanimando a gente. Os próprios professores da escola falam "você vai dar aula? Sai daqui enquanto você tem tempo!" Você já ouviu esse tipo de coisa? Isso desanima tanto, por mais que você tente fazer uma coisa legal, você vê os alunos também que não querem nada com nada. Então eu não sei também se eu quero ficar dando aula no ensino médio, eu não sei.* (ALUNO E2, Entrevista 2014, p. 10).

Além dos dois bolsistas com interesses acadêmicos, um aluno afirmou que buscará outros rumos profissionais que não a docência, e os outros três entrevistados afirmaram que pretendem ser professores do ensino básico. Essa tendência também se confirma nas avaliações da CAPES, que demonstra que a maioria dos ex-bolsistas PIBID foram para a docência, e outra grande parte para área acadêmica.

Além da questão do incentivo à pós-graduação, a fala do aluno desperta para outra discussão acerca das potencialidades do PIBID em alterar ou não a perspectiva dos licenciandos sobre a (des)valorização da profissão docente e, consequentemente, no potencial

do programa em converter bolsistas em professores da rede pública de ensino. O aprofundamento sobre essa questão será abordado na seção de conclusão desse trabalho.

Apesar de não citados nas entrevistas nem questionários, outros elementos trazidos pelas avaliações da CAPES puderam ser avaliados por esta pesquisa. De acordo com a agência, o PIBID impactou diretamente no aumento da procura pelos cursos de licenciatura. Após a reunião dos dados, verificou-se que esse resultado não ocorreu no instituto avaliado. Pelo contrário, o número de candidatos por vaga decresceu a partir do ano de 2008, que não havia o PIBID, em comparação com os anos posteriores, após a implementação do programa:

Tabela 5: Número de candidato por vaga nos cursos de licenciatura em química/UNESP Araraquara.

Curso	Ano	Número de vagas	Número de candidato por vaga
Licenciatura Norturno em Química	2008	30	13,4
Licenciatura Norturno em Química	2011	30	6,4
Licenciatura Norturno em Química	2012	30	5,9
Licenciatura Norturno em Química	2013	30	4,9
Licenciatura Norturno em Química	2014	30	6,3
Licenciatura Norturno em Química	**Média**	**30**	**7,38**

Fonte*:* www.vunesp.com.br

Outro impacto citado pela CAPES foi a "aproximação entre instituições de ensino superior e as escolas públicas da educação básica". Essa "aproximação" de fato se realiza, senão para a totalidade dos agentes educacionais envolvidos, ao menos para aqueles que participam diretamente do programa de formação. Os coordenadores institucionais e de área, para o desenvolvimento do projeto PIBID, necessitam estabelecer um diálogo maior com as escolas do ensino básico, firmando o compromisso entre as duas instituições para a realização do programa. Além disso, os supervisores também mencionam sentirem essa proximidade

maior com a UNESP, podendo inclusive se utilizarem dessa relação para adquirirem novos aprendizados e metodologias de ensino, como será analisado mais à frente.

Com relação à "valorização das licenciaturas na comunidade acadêmica e científica", pode-se levar em conta que todas as IES com projetos do PIBID aprovados estão caminhando no sentido de valorizar a prática pedagógica e a formação de professor. Como já citado nessa pesquisa, diferentemente de outras áreas como a pesquisa e até mesmo a extensão, o ensino dentro da universidade tem, pela primeira vez, um grande programa em nível nacional para estimular os graduandos a desenvolverem atividades nesse setor. A coordenadora do projeto afirmou que a questão financeira foi um grande estímulo para os alunos de licenciatura, pois a bolsa do PIBID está entre as melhores de todo o instituto em questão de valor. Quando perguntado nos questionários sobre os motivos que fizeram os alunos concorrem ao programa, quatro bolsistas afirmaram que o auxílio financeiro e o interesse pela área de educação foram as principais motivações.

Outro ponto correspondente entre as avaliações da CAPES e aquelas realizadas nesta pesquisa é sobre a "sinergia" gerada entre o PIBID e "outros programas que valorizam a formação e o exercício da docência", como o "Prodocência, Observatório da Educação e Parfor". (BRASIL, 2013d, p. 69). Nesse caso avaliado, a sinergia gerada foi do PIBID com o próprio Centro de Ciências, que em seu seio desenvolve outros programas de incentivo à docência, e de aproximação entre universidade e escola. Percebe-se nos relatos dos participantes do PIBID, muitos desses explicitados no início dessa subseção, que a relação entre Centro de Ciências e o programa é significativamente positiva para ambas as partes, pois o Centro oferece a infraestrutura e licenciandos com alguma experiência prática, o que agiliza na adaptação e minimiza os erros durante o processo de seleção dos bolsistas; enquanto o PIBID engrandece e justifica ainda mais a presença de uma estrutura como a do Centro de Ciências ligada ao Instituto de Química da UNESP de Araraquara.

Três outros tópicos citados pelo relatório da CAPES como resultados para as universidades não foram detectados nessa avaliação: "realização de eventos interdisciplinares para aprimoramento das licenciaturas", "inserção de novas metodologias e tecnologias educacionais na formação de docentes" e "realização de eventos entre Pibids, envolvendo instituições do estado, região, áreas afins". O último tópico foi lembrado pelos bolsistas licenciandos, e até pela professora P2, mas pela participação dos mesmos em eventos científicos de outras instituições para a divulgação das experiências vivenciadas no PIBID/Química da UNESP. Ou seja, não houve relatos sobre a organização e realização de eventos entre Pibids dentro da própria instituição.

4.3.3. Os *resultados* para as professoras-supervisoras

Desde o edital de 2009 da CAPES, o papel do professor-supervisor foi bem definido como co-formador dos futuros professores, acompanhando o passo a passo das atividades do programa e o desenvolvimento dos alunos bolsistas dentro das escolas. Além dessas atividades, as professoras-supervisoras relataram que o programa trouxe grandes benefícios para sua própria formação, mesmo depois de tantos anos de prática docente. Dentre o que foi elencado nas entrevistas, destacou-se: a importância de conviver novamente dentro de um ambiente acadêmico, podendo trazer novos ensinamentos da universidade para a prática docente; melhor capacitação tecnológica; e a possibilidade de experienciar um novo modelo de formação docente.

As professoras-supervisoras enfatizaram em suas falas a importância de estabelecer um diálogo entre a teoria e a prática, e de sentirem essa aproximação e suporte da universidade dentro da escola por meio do PIBID. Isso se deve, não apenas pela convivência diária no cotidiano da escola pelos licenciandos de química, mas também pela participação das professoras durante as reuniões, nas conversas e trocas de experiências realizadas entre diferentes agentes, com vivências múltiplas discutindo sobre os desafios do ensino básico. A professora P1 afirma que participar do programa foi "*melhor que participar de um curso*", "*quase como uma pós-graduação*" (Professora P1, Entrevista 2014, p.10). A professora P2, concordando com essa assertiva, relata: *"O PIBID, para nós supervisores, é uma atualização. A gente fica em contato com a universidade. A oportunidade às vezes em alguns momentos de ir para um congresso, coisa que um professor nunca faz*" (Professora P2, Entrevista 2014, p. 11). Essas afirmações dialogam com os resultados das avaliações externas da CAPES, que colocam aos supervisores uma maior "Participação em congressos científicos", a partir do "Envolvimento e participação em grupos de pesquisa educacional e didática" (BRASIL, 2013d, p. 63).

Apesar do papel de mentor e co-formador colocado aos supervisores, verifica-se nas falas das professoras que o PIBID serviu também como um grande laboratório de novas aprendizagens e formação continuada. Esse foi um resultado ressaltado pelas avaliações da CAPES, tanto interna quanto externa, afirmando que o programa gera "motivação e oportunidade de formação continuada e de desenvolvimento profissional", além de uma "atualização teórico-prática" aos supervisores. (BRASIL, 2013d, p. 63).

As habilidades tecnológicas repassadas pelos pibidianos foi outro fator ressaltado pelas professoras-supervisoras como de grande valia para se atualizarem, e auxiliar na realização das aulas. A professora afirmou:

> *Essa parte de tecnologia, eles estão na minha frente mil anos. Vamos fazer um projeto, tem esse e aquele programa. Eles falam "é esse aqui Professora, vem cá". E eu nem sabia que existia aquilo. Nem eu, nem os professores da escola sabem. E o PIBID já levou programas de computador onde aprende a desenvolver algumas atividades. Em ATPC já passaram isso. Agora, eu sinto assim, eu aprendo*. (PROFESSORA P1, Entrevista 2014, p. 10).

O desenvolvimento tecnológico não é especificamente tratado nas avaliações da CAPES como resultado para os supervisores, embora as avaliações externas apontem que o programa trouxe "Conhecimento e uso de novas práticas didático-pedagógicas nas escolas públicas". (BRASIL, 2013d, p. 63).

A supervisora P1 afirmou que quando foi apresentada ao projeto, pensou que seria mais uma reprodução do estágio, "*aqueles estagiários que vão assistir a uma aulinha de cinquenta minutos, sem nenhuma formação*" (Professora P1, Entrevista 2014, p. 10). Mas logo quando começou o programa, a supervisora percebeu grandes mudanças, inclusive na sua própria visão sobre os estágios e a formação do futuro professor. Quando perguntado se a experiência como supervisora havia alterado algo na sua perspectiva acerca do estágio-supervisionado, a professora respondeu:

> *Tudo, mudou em tudo. Antes eu não tinha essa visão, porque acho que eu também fiz assim. Entendeu? Eu hoje penso como que foi feito o meu estágio de química? Eu acho que foi desse jeito. Eu fui para uma escola pública lá em São Carlos e fiquei no fundo da sala de aula assistindo a aula de um professor. Eu reproduzi aquilo que várias pessoas por anos vêm fazendo. Agora, depois que surgiu o PIBID, isso sim é um estágio. A gente pode falar que é um verdadeiro estágio dentro de uma escola*. (PROFESSORA P1, Entrevista 2014, p. 02).

Nesse sentido, evidencia-se uma grande contribuição do PIBID para a formação de professores: ruptura com os velhos paradigmas de formação para a docência, do papel passivo e observador do futuro profissional, e da ausência de responsabilidades dos demais agentes educacionais. Percebe-se que as experiências oportunizadas pelo PIBID conseguiram promover mudanças de concepções nas professora-supervisoras sobre a formação docente, acerca daquelas velhas práticas formativas reproduzidas por anos e anos, como citado pela própria docente. O programa apresentou à professora, após 30 anos de prática, alternativas, novas possibilidades para a formação da futura geração docente e mais, uma participação ativa como co-formadora desses futuros profissionais. Sobre essa questão, nas avaliações externas da CAPES, os supervisores concordam que o PIBID promoveu a "Qualificação do processo formativo dos licenciandos e dos supervisores" e a consequente "Melhoria da qualidade dos cursos de licenciatura". (BRASIL, 2013d, p. 63). Essa outra visão sobre a formação do futuro professor, promovida pela experiência do PIBID dentro das escolas, pode

ocasionar *resultados* que extrapolam substancialmente os limiares do próprio programa, alterando a perspectiva sobre a formação inicial dos estágios supervisionados tradicionais para os professores supervisores, e para as futuras gerações de professores formados em contato com esse novo modelo formativo.

4.3.4. Os *resultados* para os alunos bolsistas

Durante a pesquisa, perguntou-se, por meio dos questionários, a todos os doze alunos-bolsistas quais as principais contribuições do PIBID em sua formação, e as respostas mais recorrentes foram: experiência em sala de aula, maior conhecimento sobre os alunos e a realidade escolar e, por fim, um olhar mais crítico e reflexivo sobre a educação de modo geral.

Todos os bolsistas entrevistados também enfatizaram os conhecimentos práticos trazidos pela experiência do programa, da realidade de uma aula, da escola e dos agentes que compõem o ambiente escolar. Grande parte dos alunos reiteraram o desenvolvimento restrito e quase nulo, segundo eles, proporcionado pela universidade acerca da formação para docente, o que reforçou ainda mais a importância dessas contribuições do PIBID. Quando perguntado sobre o que mudou em sua formação essa experiência vivenciada na escola, o aluno E2 afirmou:

> *Muita coisa. Como eu te disse, a minha formação aqui na química, como licenciatura, não é boa, é falha. Então tudo o que eu sei hoje sobre formação de professor, ensino e aprendizagem, tudo relacionado a área de ensino de química, foi no PIBID que eu aprendi, foi com a convivência com as professoras, com as escola, com os outros professores da escola, com a professora colaboradora que ajudou, e ajuda muito ainda, com os outros bolsistas. Então com toda essa vivência, eu pude refletir sobre coisas que eu nunca tinha parado para pensar.* (ALUNO E2, Entrevista 2014, p. 09).

O mesmo aluno continua sua fala, e relata o tipo de experiência que vivenciou durante o período de formação no PIBID, sobre o seu papel na escola e a contribuição do programa para sua carreira:

> *Eu acho que o PIBID tem uma coisa legal que nós não somos professores ainda, mas também nós não somos alunos. A gente está no meio-termo. Então a gente consegue ver o lado do aluno e o lado do professor. A gente ainda como aluno enxergar o lado do aluno, que para ele também é um saco ficar lá sentado assistindo um aula 50 minutos que não tem nada com nada para ele, e no lado do professor, porque a gente tem contato com o professor, com os professores na sala de professores, no planejamento, no conselho de classe. Então a gente está no meio termo, e você consegue ver os dois lados para poder chegar em alguma conclusão. Então o PIBID me ajudou muito.* (ALUNO E2, Entrevista 2014, p. 09).

A fala do aluno remete àquela "situação ideal de formação" indicada por Schön (2000), na qual o aprendiz tem a oportunidade de ter um contato direto com a prática, amparado pelo mestre e especialista naquela carreira, em uma situação real, mas sem as responsabilidades totais da profissão, e sem a solitude de um profissional em início de carreira. Percebe-se nos dizeres do bolsista, o sentimento de amparo de todos os demais agentes que participam do PIBID para auxiliar em sua formação. Além disso, o aluno fala sobre conseguir chegar a "alguma conclusão" com base nas experiências reais vivenciadas na situação de um professor-aprendiz.

Nas avaliações externas do PIBID, contratadas pela CAPES, verificou-se que o programa "favorece a aquisição de uma nova visão sobre a relação professor-aluno" (BRASIL, 2013d, p. 63), o que foi demonstrado no excerto anterior, em que o bolsista, após as experiências vivenciadas, conseguiu olhar a relação professor-aluno sob uma nova perspectiva, mais madura e real de como se estabelece essa interação durante o processo de ensino e aprendizagem.

Mantendo a mesma linha de raciocínio, o aluno E6 confirma o sentimento criado pelo programa de que eles não são vistos nem se sentem como os antigos estagiários, meros coadjuvantes de sua própria formação e da prática de ensino dentro da escola. Eles, em alguns momentos, sentem-se como professores em atuação, conhecendo a realidade de sua futura profissão, como elucida o aluno:

> *Foi uma experiência real do que é uma escola pública, do que é um aluno de escola pública. Qual o perfil desse aluno de escola pública. Embora eu também seja, fui aluno de escola pública. Quando você é aluno você tem uma visão da gestão da escola, você tem uma visão dos professores. Quando você está lá como professor, sua visão é outra.* (ALUNO E6, Entrevista 2014, p. 08).

Sobre o conhecimento acerca da escola, o mesmo bolsista afirma que, mesmo ele tendo sua formação dentro de instituições da rede estadual, foi apenas com o PIBID que ele conseguiu compreender a realidade da educação pública, do perfil dos diferentes agentes educacionais e dos reais desafios da escola, que ele encontrará novamente quando iniciar sua carreira profissional. Segundo o bolsista:

> *O ângulo é outro. Você tem uma outra visão dos alunos, uma outra visão da gestão, outra visão dos professores. E para minha formação eu acho que foi essencial, não só como professor, mas também como pessoa, como cidadão inserido dentro de um tipo de sociedade. Para mim ajudou muito a ter uma outra visão do que é uma escola pública, a entender mais as dificuldades, o porquê que um aluno não estuda.* (ALUNO E6, Entrevista 2014, p. 08).

De acordo com o aluno E3, a gama de diferentes experiências e contato com diversos agentes educacionais, direta ou indiretamente participantes do PIBID, ofereceu-lhe a oportunidade não apenas de ter contato com a realidade educacional e construir uma ideia de como deve ser um bom professor, mas também, de como não sê-lo, de práticas que não devem ser adotadas durante o exercício da profissão. O licenciando conclui:

> *Para mim, mudou tudo. A cada aula que você faz é uma reviravolta no saco de informações. Toda vez é uma experiência nova que derruba todas as outras e reforça outras também. Aprendi como ser professor, mas o que eu sempre digo, a experiência do como não ser também. Como não se comportar. Isso eu acho que é uma coisa que você não estando no projeto, você não enxerga. O professor como ele deve ser a gente imagina, a gente tem uma noção maior. Mas o professor como ele não deve ser foi o que eu comecei a enxergar maior com o projeto.* (ALUNO E3, Entrevista 2014, p. 10).

Outros pontos das avaliações externas também convergem com os relatos destacados nessa pesquisa, sobretudo quanto ao PIBID possibilitar "vivenciar a escola e a sala de aula", ampliando "a visão para várias possibilidades e problemáticas relacionadas ao ato de ensinar". Ao entrar em contato direto com os erros e acertos dos professores do ensino básico, os bolsistas conseguem "verificar dificuldades e facilidades para o ensino" e, consequentemente, aumentar sua "compreensão da profissão docente". (BRASIL, 2013d, p. 63). Todos esses resultados apontados pelas avaliações da CAPES foram encontrados nos relatos dos participantes do PIBID como *resultados* positivos das experiências vivenciadas pelos mesmos.

As aulas laboratoriais, como já explicitado nessa dissertação, foram uma das atividades mais realizadas pelos licenciandos, proporcionando "conhecer e desenvolver metodologias diversificadas" (BRASIL, 2013d, p. 63). O ensino do planejamento de aula, pedido pela coordenadora e repassado pela supervisora aos alunos, foi fundamental, bem como a autonomia dos bolsistas para o desenvolvimento, sobretudo, dessas atividades laboratoriais. A partir desse contexto, os pibidianos puderam "planejar, preparar e aplicar ações pedagógicas em sala de aula" (BRASIL, 2013d, p. 63), como afirma o aluno E6:

> *Todas as atividades de laboratório, as atividades práticas, nós que planejávamos. Nós que levávamos reagentes, que levávamos o guia para os alunos seguir. Nós acompanhávamos os alunos e explicávamos tudo para os alunos. Preparava a aula anterior ou posterior a prática de laboratório. O PIBID ressuscitou o laboratório da escola que estava morto.* (ALUNO E6, Entrevista 2014, p. 06).

Dentro do ambiente da universidade, além desse amadurecimento na visão sobre a própria formação oferecida pelo currículo oficial, os bolsistas apontam uma melhora no

rendimento acadêmico, sobretudo nas disciplinas didático-pedagógicas. A supervisora afirma que os próprios bolsistas dizem: "*Professora, eu numa aula de didática, eu detono!"* (PROFESSORA P1, Entrevista 2014, p. 11), demonstrando o preparo e a diferença dos alunos pibidianos com relação ao restante da turma. Em consonância com essa alteração, as avaliações internas da CAPES também identificaram a "melhora no desempenho acadêmico" como um dos resultados do programa.

Sobre o desenvolvimento acadêmico-científico e a participação efetiva em congressos sobre o PIBID e o ensino de química, os alunos apontam para resultados como a melhora na escrita e leitura de produções acadêmicas, além de desenvolver as habilidades como oradores. Segundo o aluno E1:

> *Eu pelo menos nos trabalhos que eu mandei, eu li muito. Então para mim essa parte foi boa. A parte de apresentar, as comunicações orais que você vai, fala para outras pessoas, isso é bom. Você já ganha experiência, vai ficando menos nervoso. E geralmente esses congressos sempre têm minicursos, mesas redondas que são muito interessantes. E na área de química a gente encontra as pessoas que a gente lê, elas estão lá... A gente escuta elas falando. Então para mim é muito bom, e também para o currículo ter trabalhos publicados.* (ALUNO E1, Entrevista 2014, p. 04).

Embora com objetivos específicos para a formação docente, o PIBID, por conta das exigências da CAPES, desde sua criação valorizou a produção acadêmico-científica e divulgação dos resultados das diversas experiências em participações e publicações nos fóruns e congressos realizados. Como consequência, a própria CAPES identificou a "crescente participação de trabalhos de bolsistas do Pibid em eventos acadêmicos e científicos no país e no exterior", em acordo com os resultados também levantados por essa pesquisa. (BRASIL, 2013d, p. 69).

Toda essa gama de oportunidades e novas experiências oportunizadas pela participação no PIBID gerou, de acordo com a CAPES, uma "formação contextualizada" desses licenciandos, proporcionando, como consequência, a possibilidade de "crescimento profissional". (BRASIL, 2013d, p. 63 e 69). Diante desse cenário, o bolsista E4, quando perguntado sobre o valor das experiências do PIBID na sua formação, compara a sua **maturidade** e suas experiências com relação aos demais licenciandos de sua turma, a fim de dimensionar os resultados do programa. E a fala do aluno é a seguinte:

> *A gente tem uma visão diferente, nas aulas pedagógicas na hora de participar de um debate, de uma conversa. A gente que participou do PIBID, temos uma visão diferente dos alunos que nunca foram numa escola. Eles idealizam, como eu falei no começo. Acham que é levar um pen drive, e passar uma aula em slide, muito fácil, muito tranquilo. Quanto que, na verdade, é completamente diferente. Têm escolas que nem isso tem. Então*

> *temos uma visão diferente. Temos um contato maior.* (ALUNO E4, Entrevista 2014, p. 11 e 12).

De acordo com os professores, os *resultados* observados na evolução dos alunos-bolsistas são significativos e facilmente perceptíveis. A professora P1 afirma que os próprios alunos comentam sentirem essa diferença, não apenas dentro da escola, mas em seu desenvolvimento durante as aulas pedagógicas na universidade. Na escola, a professora P2 relata que a desenvoltura e a autoconfiança dos pibidianos evoluem com a experiência proporcionada pelo PIBID. Além disso, a supervisora assegura sentir uma grande diferença entre os bolsistas que têm a possibilidade dessa formação diferenciada, daqueles que realizam o estágio supervisionado tradicional. Para a professora P2, os pibidianos têm uma visão muito mais real do dia a dia da escola, e de uma dinâmica de aula, o que facilita o bolsista a superar as dificuldades cotidianas da profissão. Essa maior desenvoltura e habilidades adquiridas por conta das experiências do programa pode, segundo a professora, diminuir o choque de realidade que muitos docentes enfrentam quando entram na escola, o que acarreta o distanciamento de muitos desses professores, sem a devida formação, da própria profissão.

Para finalizar, a coordenadora do subprojeto, também em discurso convergente com o das supervisoras, afirmou que a intenção do programa era o de aproximar o máximo possível os licenciandos da sua realidade profissional, das tarefas do cotidiano de um professor. Diante disso, a coordenadora revela que em sua opinião, o PIBID proporcionou um desenvolvimento humano para os bolsistas, que pode ser aproveitado em qualquer área profissional, independentemente dos caminhos traçados por eles, e também um conhecimento maior das práticas e obrigações específicas da profissão docente. De acordo com a coordenadora:

> *O aluno que realmente se esmerou e tentou mostrar ele vai ter uma formação espetacular, mesmo para a indústria. Ele vai saber olhar para o outro ser humano e saber lidar um pouco com outro ser humano, com as dificuldades do ser humano de entendimento. Que na indústria a gente tem isso. O entendimento. Você fala uma coisa para pessoa fazer, ela não entende, entende outra. Então você tem que ter um certo jogo de cintura para algumas coisas. Eu acho que é isso.* (COORDENADORA, Entrevista 2014, p. 18).

Em concordância com a Coordenadora, o aluno E5 afirma que o PIBID auxilia "*Não só na questão de atuação como professor, mas na questão pessoal mesmo, de organização, de fala, de comunicação. Acho que me acrescenta muito, não só profissional, como também pessoal*" (Aluno E5, Entrevista 2014, p. 08).

Em suma, verifica-se que o PIBID/Química da UNESP *campus* de Araraquara, independentemente de algumas dificuldades e adaptações realizadas pelo grupo ao longo de

sua implementação, promoveu grandes e reais mudanças na formação inicial dos alunos bolsistas. A maturidade com que esses licenciandos discutem sobre a realidade e os desafios não apenas da profissão docente, mas da escola básica de modo geral, é algo a ser destacado como um efeito positivo dessa experiência. Essa maturidade a respeito da formação docente também trouxe aos discentes a clareza sobre as dificuldades e restrições que a universidade ainda tem para realização dos estágios-supervisionados e da formação inicial de professores, enfatizando e engrandecendo ainda mais as contribuições do PIBID em suas vidas.

4.3.5. O impacto do PIBID na formação inicial e a avaliação sobre o programa

O grande investimento realizado no PIBID nos últimos anos demonstra o reconhecimento, mesmo que tardio, de que a formação inicial é um dos grandes pilares para melhorar a profissão docente e, consequentemente, a qualidade da educação brasileira de modo geral. Diante disso, uma das perguntas basilares destas primeiras pesquisas e avalições sobre o PIBID é sobre qual, de fato, o impacto desse programa na formação dos futuros professores? Quais são os reais avanços proporcionados por esse novo modelo de formação? O objetivo foi investigar junto a alunos bolsistas, supervisoras e coordenadora as mudanças promovidas pelo PIBID na formação para a profissão docente e se, com estas mudanças, os bolsistas estão ou se sentem preparados para atuarem como profissionais da área.

De acordo com a coordenadora do projeto, o que realmente mudou na formação dos alunos foi a grande experiência e vivência que eles trazem de dentro da escola. A presença semanal desses licenciandos no ensino básico os difere completamente dos demais alunos da licenciatura. Segundo a coordenadora, esses bolsistas trazem um conhecimento *"em termos do que é uma escola, a constituição, o funcionamento, a interação entre as pessoas que estão ali. Então eles trazem algumas experiências... Comportamento em sala de aula"* (COORDENADORA, Entrevista 2014, p. 16).

A professora P1 também enfatiza que o PIBID/Química oferece um aprendizado de todos os aspectos da realidade da educação escolar, inclusive das tarefas básicas e cotidianas que todos os docentes deveriam saber, mas que, normalmente, os professores iniciantes têm muitas dificuldades. A supervisora cita exemplos:

> *Eu passei para eles uma caderneta. É o diário da escola, onde você registra as atividades, as faltas, as observações da sala de aula, as avaliações. Eles adoraram aquilo. Eu passei agora também o diário digital.* (...) *O professor que entra na Escola 1, totalmente perdido. Pede ajuda para nós, e eu sabendo da dificuldade que eu tive, o ajudo. É uma coisa simples, mas não é simples para quem está começando. Quem fez isso comigo? Então eles têm*

> *tudo na mão, para desenvolver o básico, e depois vão melhorando sozinho.* (PROFESSORA P1, Entrevista 2014, p. 09).

Entre os alunos-bolsistas, foi unânime a resposta de que o PIBID é o suficiente para prepará-los para exercer a profissão docente. Dentre as respostas, um bolsista afirma que o licenciando que busca se tornar um professor, precisa necessariamente passar pelo programa:

> *É o que a gente fala, quem está dentro do PIBID, tinha que ser obrigatório, mas não tem como você obrigar o cara a fazer. Ou o estágio curricular ser um pouco próximo ao comportamento do PIBID já seria uma grande evolução. Mas é imprescindível... Eu acredito que um cara que passa pelo PIBID e vai dar aula e um cara que não passa pelo PIBID e vai dar aula, eles passam por conflitos bem diferentes, bem diferentes.* (ALUNO E3, Entrevista 2014, p.10 e 11).

E o aluno conclui:

> *No PIBID você passa por tudo, enxerga tudo, tem as coisas na mão, não tem as responsabilidades, mas você sentiu, você teve o sentimento, você sentiu uma vez aquilo, o sentimento já não é tão mais estranho e ai você já começa a pensar de uma outra maneira. Na minha opinião, quem quer ser professor, tinha que passar por um PIBID.* (ALUNO E3, Entrevista 2014, p. 11).

Quando o aluno fala sobre os sentimentos que acontecem nas primeiras imersões sobre a prática docente, naquela realidade completamente diferente da idealizada e construída dentro da universidade, está tratando, nesse momento, do "choque de realidade" que muitos professores em início de carreira sofrem por conta de uma formação incompleta. A professora P1 afirma que são "coisas simples", mas não tão simples para quem está começando. E ainda se indaga: "quem fez isso comigo?" Ou seja, quem a auxiliou nesse momento de entrada na carreira docente? E o ALUNO E3 afirma que no PIBID você "enxerga tudo", vivencia aqueles momentos de docência e aqueles "sentimentos" gerados pelas primeiras experiências, mas, ao mesmo tempo, você tem o amparo institucional do programa e "não tem as responsabilidades" de um professor contratado.

As professoras enfatizaram que essas experiências proporcionadas pelo PIBID geraram um desenvolvimento muito grande nos licenciandos, e consequentemente, o crescimento da autoconfiança para o desenvolvimento da prática docente e para a superação de possíveis "choques de realidades" sofridos pelos professores iniciantes. A professora P2, quando perguntada sobre as contribuições do programa na formação dos bolsistas, responde:

> *A própria autoconfiança, porque você vê uma melhor desenvoltura, quando você compara com um licenciando que não participou do PIBID. Então você vê que existe autoconfiança dentro do conteúdo que ele tem que trabalhar. Ele já consegue visualizar como ele pode trabalhar determinados conteúdos. Ele enfrenta situações de aluno que está atrapalhando a aula, e trabalham melhor essa questão. Então para a vida como professor, ele tem uma visão bem mais real, e consegue trabalhar de uma forma que ele se sinta satisfeito*

> *também. Porque quando a pessoa sai arrasada das primeiras aulas, as vezes é difícil, ele acaba desistindo de ser professor.* (PROFESSORA P2, Entrevista 2014, p. 15).

A supervisora P1 também trata do desenvolvimento proporcionado pelo PIBID, exemplificado na mudança de comportamento dos bolsistas:

> *Eu acho, porque quando eles entram são totalmente inseguros. Quando você fala: "vamos fazer, vai ter regência". E eles respondem: "Professora, tem certeza? Será que vai dar certo?" Você percebe que a aula é uma insegurança, no começo. Mas depois, você vê uma grande mudança. Passou as primeiras aulas, você fala "Vamos fazer?" E eles respondem na hora "vamos". Na terceira vez em diante eles já estão pedindo para fazer a atividade. "Posso preparar uma aula sobre isso?". Então eles tomam a iniciativa. Acabou aquela insegurança, foi embora.* (PROFESSORA P1, Entrevista 2014, p. 12).

Sobre as diferentes experiências vivenciadas dentro do programa, e a mudança que essas situações causam no próprio crescimento profissional, o bolsista afirma:

> *A gente vive tanta coisa, tantas salas diferentes, tantas situações inusitadas que a gente pensa que já está preparada para enfrentar qualquer tipo de coisa mesmo. A gente já passou por situações de brigas, de tudo na sala. De alunos muito interessados, de alunos que não querem nada. E a gente sabe lidar com isso. No começo a gente chorava, "ai quero mudar o mundo". Mas agora a gente está mais pé no chão, eu pelo menos.* (ALUNO E4, Entrevista 2014, p. 12).

E conclui sobre a docência "*Eu me sinto preparado para atuar"* (ALUNO E4, Entrevista 2014, p.12). O aluno E5 relata que o programa é um "*alicerce firme, alicerce gigantesco que faz com que a gente consiga se nortear para poder atuar como professor*" (ALUNO E5, Entrevista 2014, p. 08). Na conclusão de suas experiências, outro bolsista diz: "*Então eu acho que ele contribui e ele é essencial para a formação do professor. Eu acho que forma sim professores dentro do PIBID*." (ALUNO E6, Entrevista 2014, p. 09).

Em suma, percebe-se que os objetivos centrais traçados nos *antecedentes* do PIBID/Química, no subprojeto construído pela coordenadora, de aproximar a universidade da escola e, sobretudo, proporcionar aos alunos bolsistas vivências reais em todos os aspectos do dia a dia da profissão docente, foram cumpridos com êxito. Os relatos dos participantes do programa deixam claro a maturidade e os conhecimentos adquiridos ao longo das experiências proporcionadas por esse modelo de formação implementado nesse caso pesquisado.

Diante disso, e compreendendo que cada subprojeto carrega suas particulares, desafios e possibilidades, foi perguntado aos participantes qual a avaliação que cada um faz sobre o que foi desenvolvido no PIBID/Química da UNESP de Araraquara. A coordenadora do

programa, apesar de reconhecer o tamanho do desafio deste projeto, as dificuldades iniciais e mudanças que tiveram de acontecer, aponta que "*o programa caminha bem, e consegue realizar seu objetivo principal: formar profissionais capacitados para a profissão docente*". (COORDENADORA, Entrevista 2014, p. 16).

A supervisora P1 enaltece a qualidade do programa e afirma: *"Eu acho que, desde quando eu me formei em 1992, é o melhor projeto que existe na área de educação para a formação do professor"*. (PROFESSORA P1, Entrevista 2014, p. 14). A supervisora P2, por sua vez, também fala sobre as qualidades do programa na formação docente, entretanto, relembra que o preparo para a docência é apenas um pilar para atingir uma educação de qualidade:

> *Ele prepara realmente, só que tem que ter outras... A gente vê que ele atua até um certo ponto. Só que tem outros pontos que dependem de outras pessoas, de outras partes da sociedade. A gente barra na secretaria de educação de cada Estado. A gente barra em outras coisas. Mas, com certeza, um projeto desse patamar que aproxima a universidade da escola, ele faz com que a sociedade de uma maneira geral melhore. Faz com que o bolsista, a probabilidade dele ser professor é maior, com certeza ele vai conseguir trabalhar e não vai desistir de ser professor. Essa coisa de trabalhar, aguentar um ano e sair. Então ele vai sentir muito bem a realidade, se ele entrou naquilo, ele vai conseguir superar melhor as dificuldades. E por quê? Porque ele está trabalhando no mundo bem real, sentindo cada um dos pontos que estão relacionados com o dia a dia da sala de aula.* (PROFESSORA P2, Entrevista 2014, p. 17).

Com relação aos bolsistas, suas avaliações sobre o programa, talvez, seja o momento de ressaltar a maior unanimidade dentro dessa pesquisa. Todos os licenciandos enfatizaram que houve problemas e dificuldades, mas que esses entraves foram de grande valia para o desenvolvimento do próprio programa. Sobre tais dificuldades, o aluno E6 afirmou:

> *O PIBID da Química eu acho que é um projeto que deu muito certo. Até as dificuldades que nós tivemos durante a caminhada no projeto, serviu para o projeto crescer ainda mais. E a gente tentar romper as dificuldades tentando criar ações novas, projetos novos. É um projeto que os problemas deles sustentam ele mesmo. Ele tem sempre problemas a serem resolvidos, problemas novos, ele vai se renovando, se reciclando, e eu acho que está caminhando muito bem.* (ALUNO E6, Entrevista 2014, p. 09).

Segundo os bolsistas, atualmente o projeto cresceu muito e caminha de modo mais correto. O aluno E3 opina que *"A estrutura dele é boa, tem bastante coisa, bastante respaldo, só está ainda aprendendo a pontualizar, mas ainda do ano passado para cá, acho que foi o ano que mais evoluiu"* (ALUNO E3, Entrevista 2014, p.12). O aluno E5 pontua que a seriedade e a rigidez com que o programa foi gerido, diferenciando-se de outros, foi de suma importância para o desenvolvimento do mesmo:

> *Eu acho que o PIBID daqui funciona muito bem, há toda uma maneira muito mais rígida que muito outros pibids por ai. Apesar de todos os problemas que a gente acabou enfrentando. Mas eu acho que isso é tanto pelo crescimento, pelo desenvolvimento, que a gente não tinha muita experiência do PIBID. Então eu acho que o PIBID evoluiu muito.* (ALUNO E5, Entrevista 2014, p. 08).

Importante destacar que uma das formas de se analisar a matriz de julgamento de cada programa é a comparação com o que foi realizado em outras experiências, em outros programas. E quando perguntado aos bolsistas da sua avaliação sobre o PIBID/Química, surgiu naturalmente nos relatos desses licenciandos a comparação com outras experiências que eles tiveram contato em feiras, seminários e congressos realizados sobre o PIBID. Diante disso, o julgamento dos bolsistas da Química de Araraquara foi bastante positivo em comparação aos demais. Dentre os fatores destacados, a presença no cotidiano das escolas foi destacado, como afirma o aluno a seguir:

> *Eu acho que o PIBID química é bem completo. Temos muitas coisas... têm muitos bolsistas de outros PIBIDS que nem vão na escola. Eles só trabalham na pesquisa. A gente não, duas vezes na semana estamos na escola. Duas vezes na semana tem reunião. Então eu acho bem completo o projeto aqui da química.* (ALUNO E4, Entrevista 2014, p. 13).

Outro fator destacado por um bolsista foi a presença regular e periódica das reuniões para a discussão das atividades realizadas e para o planejamento das próximas ações do grupo. Em comparação com outros programas, o aluno afirma:

> *E quando a gente vai para congresso, a gente faz algumas discussões com outros PIBIDS de química e a gente vê que nós somos um pouco diferenciado. Às vezes a gente conversa com os grupos que eles vão na escola uma vez por semestre, que eles não se reúnem, ou que eles vão na escola toda semana, mas eles nunca tem uma reunião. Então eles não sabem o que está acontecendo, eles simplesmente vão para a escola. Acho que nosso grupo ele caminha muito bem, ainda mais quando comparado aos outros.* (ALUNO E1, Entrevista 2014, p. 07).

O aluno E3 reitera: "*Tem PIBIDs que são totalmente diferentes com relação ao daqui, que não acompanha o professor, ou que vai uma vez a cada semestre, entra na sala"*. (ALUNO E3, Entrevista 2014, p. 12). Conclui-se, então, com os relatos trazidos, que as avaliações e julgamentos sobre o programa desenvolvido no curso de licenciatura em química da UNESP de Araraquara são extremamente positivos, principalmente quando comparado com outros programas.

Por fim, essas falas colocadas pelos bolsistas, remetem a uma outra discussão sobre as grandes diferenças entre os vários projetos do PIBID desenvolvidos no país, em diversos cursos, instituições e regiões. A questão a ser colocada é: qual o limiar entre a autonomia que

deve ser dada a cada subprojeto, respeitando sua gama de particularidades lembrada há pouco, e a regulamentação de determinadas práticas? Se é um programa que busca a aproximação entre a universidade e escola, valorizando a formação reflexiva em contato com a prática docente e colocando o professor do ensino básico como co-formador, qual a formação realizada nesses projetos que levam os bolsistas à escola uma vez por semestre, como relatado pelos bolsistas? Além disso, se é um programa com intuito de formar profissionais que tenham a capacidade de promover a reflexão sobre a ação, e que assume a postura de que é no diálogo e na troca de saberes entre agentes educacionais (coordenadores institucionais, coordenadores de área, supervisores e bolsistas) que será formado esse profissional, qual o intuito do desenvolvimento de programas em que praticamente não se realizam reuniões, como também relatado pelos alunos bolsistas?

Diante disso, conclui-se que, ao buscar formar um profissional capaz de superar os desafios da educação básica a partir da reflexão sobre a ação, dois fatores são primordiais: o contato com a prática, para a realização da ação; e o momento de trocas de experiências para a construção da reflexão sobre a ação, com o auxílio de profissionais mais experientes, como os supervisores e coordenadores. Por conta disso, evidencia-se nas falas dos bolsistas a importância desses dois momentos: a vivência na escola, e os encontros realizados por meio das reuniões semanais do grupo.

A satisfação com o programa avaliado está na presença constante desses dois momentos na formação dos alunos como futuros professores. A questão a ser levantada, e que necessita ser trabalhada em avaliações posteriores, é: e nos demais projetos? De que modo estão estruturados os demais projetos PIBID, e como esses trabalhos vêm aproximando o bolsista da prática docente e fornecendo ferramentas para a reflexão sobre a ação? Os documentos oficiais que amparam o PIBID e norteiam a construção de cada projeto em todo país, apesar de deixarem clara a valorização sobre a prática docente e a reflexão sobre a ação, não esclarecem ou indicam de que modo, intensidade ou frequência esse contato com a prática deve ser realizado. Além disso, não há indícios nos documentos sobre a necessidade da realização desses encontros entre os participantes do programa, seja para o planejamento das atividades do grupo, seja para a realização das trocas de saberes, experiências e conversas sobre as atividades já realizadas.

4.3.6. O PIBID e a valorização da profissão docente para os alunos bolsistas

Como demonstrado no relatório "Escassez de professores do ensino médio", a profissão docente no Brasil é extremamente desvalorizada em comparação com outros países,

sobretudo quando se trata do ensino básico. Essa desvalorização profissional ocorre desde a formação inicial do profissional até os anos finais da carreira docente. Anterior à implementação do PIBID nas IES, poucas eram as bolsas voltadas a valorização do ensino, em detrimento dos investimentos financeiros focalizados especialmente no campo da pesquisa. A indissociabilidade entre o ensino, pesquisa e extensão, obrigação de todas as universidades brasileiras, nunca foi motivo de igualdade em importância e investimentos nessas diferentes áreas do conhecimento. Diante disso, o PIBID tornou-se um marco na história educacional desse país, como parte de uma política de valorização, não apenas da formação inicial, mas da profissão docente de modo geral.

Entretanto, uma das hipóteses geradas no início dessa pesquisa era a de que com o contato mais aprofundado na educação básica, proporcionado pelo PIBID, os licenciandos conhecendo alguns problemas, limitações e desafios da escola ficariam ainda mais desestimulados para seguir a profissão docente. Todavia, o que se verificou é que, de modo geral, essas experiências de formação foram significativamente positivas, mudando para melhor a percepção de muitos alunos sobre o ensino. Foi perguntado aos bolsistas sobre suas expectativas para o futuro profissional e qual era a influência do programa nessas escolhas. Em algumas respostas, o PIBID mudou completamente a visão sobre a profissão docente e, consequentemente, as expectativas profissionais dos licenciandos, como cita o aluno:

> *Olha, eu quero dar aula. Com certeza. Mudei completamente minha visão, eu queria ir para indústria, antes de entrar de ingressar na faculdade. Me animei quando eu vi que os professores estavam incentivando a indústria no começo. Mas depois, no passar dos anos, eu fui pegando o gosto na parte pedagógica, e hoje eu tenho certeza de que eu quero ser professor. Eu gosto muito de estar dentro de uma sala de aula, de estar convivendo ali com as pessoas, de estar tentando ensinar. Eu acho essa profissão maravilhosa, acho a mais bonita de todas, por isso que eu quero ser.* (ALUNO E5, Entrevista 2014, p. 08).

Sobre a influência das experiências do programa nessa mudança de projeção na carreira profissional, o bolsista conclui:

> *Vamos falar em porcentagem, o PIBID me influenciou 80 ou 90% dessa minha ânsia de ser professor. O PIBID com certeza foi o que deu o pontapé inicial para eu poder desenvolver esse meu lado. Para eu poder começar minha carreira profissional, sem sombra de dúvidas.* (ALUNO E5, Entrevista 2014, p. 08).

Para outros licenciandos, ser bolsista do PIBID só confirmou o desejo de se tornar professor, motivando ainda mais para a prática docente:

> *Só me motivou muito mais. A vontade de estar dentro de sala de aula é enorme. Às vezes eu penso que o PIBID, para mim, já valeu muito. Então eu*

> *acho que eu já estou na hora de pegar uma aula, de assumir uma sala. Eu acho que eu daria conta.* (ALUNO E4, Entrevista 2014, p. 13).

Um dos bolsistas, que estava pleiteando uma vaga na pós-graduação ao final do curso, afirmou que o programa também mudou suas expectativas. Inicialmente, ser professor era pensado apenas como algo pontual em sua vida, uma segunda carreira. Mas as experiências do PIBID, pouco-a-pouco, foram amadurecendo suas escolhas. Atualmente, o licenciando afirma que seu projeto de vida é se tornar um professor universitário e que o programa:

> *Influenciou, porque mesmo quando eu estava no segundo ano de PIBID, ser professor não era uma coisa que eu queria para mim. Foi uma coisa que foi mudando, eu pensava: "eu vou sair do PIBID, vou dar aula um tempo e depois vou partir para outra carreira". E depois: "não, eu vou tentar outra carreira, mas eu vou dar aula". E depois: "Não, eu vou dar aula". E foi o PIBID que trouxe isso para mim. Inclusive o meu projeto de mestrado ele veio a partir de um trabalho que eu fiz para o PIBID. Então se não fosse pelo PIBID, eu não estaria pleiteando o mestrado.* (ALUNO E1, Entrevista 2014, p. 07).

Percebe-se que as experiências do PIBID não escondem a realidade e as dificuldades da profissão docente. Os licenciandos, mesmo querendo atuar no campo, conseguem compreender todas as particularidades, tanto positivas quanto negativas de ser professor. De acordo com o bolsista:

> *Eu enxerguei que ela (profissão docente) é muito mais dura do que eu imaginava, muito mais. O professor é muito além do que o cara que está ali na frente e dá aula e corrige a prova. É uma responsabilidade... O negócio não só influencia na sua atitude como profissional como influencia na pessoal. Como você está tratando com o ser humano ali, todo mundo é sujeito com o humor do outro, com o bem estar do outro. Então, aquilo, como eu posso dizer... Ele me endureceu mais, "você quer ser professor mesmo? Então, é assim." Ele mostrou que o negócio não é fácil mesmo, ser professor.* (ALUNO E3, Entrevista 2014, p. 11).

Compreende-se, pelas falas de alguns licenciandos, que as experiências do PIBID/Química, além de demonstrar a realidade da escola e da profissão docente, acabaram se tornando um divisor de águas em suas vidas, auxiliando nas escolhas profissionais futuras.

> *Acho que o PIBID é a prova dos sete. Lá você vai descobrir se você quer encarar esses desafios que existem, ou se você não quer encarar esses desafios. Você vê que a carreira docente ela é desvalorizada sim, ainda. Só que eu acho também que ao mesmo tempo que existe o desafio, existe o ímpeto de você querer mudar. O desafio está lá, mas se você tiver vontade e gostar do desafio, você ingressa. Fala "não, mas eu quero isso, eu vou encarar". Então ela pode tanto de estimular quanto desestimular, depende do lado que você vê.* (ALUNO E6, Entrevista 2014, p. 07 e 08).

Diante das dificuldades relacionadas à profissão docente, um aluno citou que se sentia bastante desestimulado em ser professor do ensino básico, principalmente pelo desânimo que

evidenciou dentro da escola, nos próprios profissionais da educação que já atuam na área. Segundo o bolsista:

> *Eu pretendo, por enquanto, fazer pós-graduação em ensino de química, mestrado e doutorado. Só que eu não sei em que área específica ainda, nem onde, nem com quem (risadas). E não sei se eu quero dar aula no ensino médio. A ideia é ótima, dar aula para o ensino médio, precisa de gente para dar aula no ensino médio, muita. Só que é tão desanimador. Toda vez que vou para a escola eu fico chateada, porque você vê coisas que não era para ser daquele jeito. Você vê o professor desanimado, professor só reclama, professor é um bicho que só reclama. Você vai na sala dos professores e "ah que meu salário é isso, que aluno x faz aquilo, que a sala é um demônio". É uma coisa de louco aquela sala dos professores. Então vai desanimando a gente. Os próprios professores da escola falam "você vai dar aula? Sai daqui enquanto você tem tempo!" Você já ouviu esse tipo de coisa? Isso desanima tanto, por mais que você tente fazer uma coisa legal, você vê os alunos também que não querem nada com nada.* (ALUNO E2, Entrevista 2014, p. 10).

Apesar da falta de estímulo para atuar no ensino básico, o bolsista afirma que o programa foi fundamental para direcionar suas projeções futuras. Mesmo não querendo atuar diretamente dentro de sala de aula na educação básica, o licenciando demonstra a necessidade também de se trabalhar no ensino superior, como pesquisador e formador de novos profissionais. Sobre a influência do PIBID em sua carreira, o aluno afirma:

> *Muito, quase 100% foi o PIBID que me influenciou a mudar de área. Como eu te disse antes, com o contato com a colaboradora do projeto principalmente, que é da área, com os bolsistas, com os alunos, com as professoras supervisoras e a escola, eu pude ver como está ruim e que a gente pode melhorar, a gente pode trabalhar para melhorar isso. Que eu acho que a área de ensino de Química, como a colaboradora já nos disse, é muito nova e falta muita gente na área, e precisa de gente com vontade que queira estudar sobre isso.* (ALUNO E2, Entrevista 2014, p. 10).

Também foram realizadas perguntas aos supervisores acerca do impacto do PIBID na valorização da profissão docente e se a participação no programa é capaz de mudar os velhos estigmas negativos sobre ser professor do ensino básico. A supervisora P1 relata, assim como lembrou o aluno E2, o desânimo que alguns profissionais da educação básica passam para os próprios bolsistas durante sua atuação dentro da escola. A supervisora afirma:

> *Eles mesmos chegam para o pibid e falam: "O que você está fazendo aqui? Cai fora, você é novo. Vai embora, corre, se manda! Aqui não tem nada para você". É um linguajar desse jeito. Fala desse tipo: "Cai fora, porque aqui você vai ganhar mil e seiscentos reais. Vai fazer mestrado. Vai dar aula em universidade. Vai para a indústria, mas não fica na escola". E outra, é aqueles murmurinhos todo intervalo. E fala mal de aluno, fala mal de ser professor, é o tempo todo.* (PROFESSORA P1, Entrevista 2014, p. 13).

Diante desse estigma negativo confirmado pelos professores em atuação, a supervisora relata que os bolsistas "ficam bem decepcionados" em alguns momentos, pois "80% dos professores" falam mal da escola. E o resultado disso, segundo a supervisora, é que alguns bolsistas "não se doam completamente" ao projeto, pois eles pensam "eu não quero dar aula mesmo". (PROFESSORA P1, Entrevista 2014, p.13).

Em resposta a essa situação, a supervisora afirma que costuma aconselhar os licenciandos, mostrando também o lado positivo da profissão, os desafios e os trabalhos já realizados. Segundo a professora:

> *E eu costumo falar para eles: "Gente, temos que fazer aquilo que a gente gosta". Eu me arrependo em ser professora do ensino médio? Eu não me arrependo! Essa conversa eu sempre tive com todos eles. E eu nunca falei "Cai fora". Porque eu acho que não é assim. Eu acho que você tem que acreditar e gostar daquilo que você faz.* (PROFESSORA P1, Entrevista 2014, p. 14).

A supervisora P2, por sua vez, afirmou que o aprendizado a partir da vivência mais aproximada com a realidade da educação básica é sempre positiva para os licenciandos, mesmo em contato com alguns desafios e dificuldades presentes dentro do ambiente escolar. Segundo a professora, a formação oferecida pelo PIBID:

> *É sempre positiva, mesmo quando ele critica um professor. Eles observam o professor. Então sempre é positivo, pois eles olham os exemplos. Se ele não assiste às aulas do professor, ele vê a fala e o comportamento dele. Então sempre é positivo para a visão sobre a profissão, da formação dele como professor. Porque ele também entende melhor a humanidade do professor* (PROFESSORA P2, Entrevista 2014, p. 18).

Mesmo atuando dentro do subprojeto PIBID/Química da UNESP de Araraquara, é plausível reconhecer que os diferentes agentes participantes do programa tiveram experiências diferenciadas e únicas de formação, de acordo com o seu histórico de vida, com seu perfil e com as próprias vivências experienciadas dentro de sala de aula. Diante disso, compreende-se que o programa gerou distintos resultados e percepções sobre a profissão docente em cada licenciando. Observou-se bolsistas cuja experiência do PIBID foi capaz de promover uma mudança radical em sua visão sobre a profissão docente, acentuando as características boas e valorizando o ato de ser professor. Para outros, apenas reafirmou os desejos de atuar no campo profissional. O que de fato se conclui desses relatos, é que as experiências do programa foram bem sucedidas, pois até mesmo quando os bolsistas acentuaram as dificuldades da docência no ensino básico, a projeção da carreira profissional foi influenciada pelo PIBID, levando esses alunos a quererem trabalhar com a pesquisa e docência no ensino superior e poder contribuir, indiretamente, nos resultados e no dia-a-dia da educação básica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre os inúmeros objetivos atrelados ao PIBID desde seu primeiro projeto, no ano de 2007, a formação inicial de melhor qualidade e a valorização da prática docente sempre estiveram como pilares, como metas centrais a serem atingidas com a implementação e realização do programa. O reconhecimento das lacunas deixadas pelo modelo de formação tradicional, ou pelo "currículo real" (GATTI, BARRETO & ANDRÉ, 2011), e o cenário de escassez de professores no ensino básico foram os principais termômetros para a criação do programa em caráter de urgência. Com os primeiros resultados positivos, o PIBID passa a se tornar não mais uma ação pontual e paliativa, para ser o maior programa de formação inicial de professores do Brasil, com um investimento de mais de 700 milhões de reais até o ano de 2013, e com a concessão de mais de 90 mil bolsas em 2014. Todo esse contexto faz com que os estudos sobre o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência e os seus resultados sejam elevados ao patamar de interesse nacional. Esta pesquisa-avaliativa torna-se, portanto, uma ferramenta para se reavaliar todo esforço e investimento empreendido pelo governo, a fim não apenas de elucidar o contexto particular pesquisado, mas de chegar a resultados que possam ser utilizados para a melhoria e desenvolvimento do próprio programa.

Diante do objetivo de se realizar uma pesquisa-avaliativa que possa trazer resultados benéficos para o entendimento e otimização do PIBID, optou-se por utilizar o referencial teórico-metodológico de avaliação responsiva, ou avaliação de programas, de Robert Stake. Como explanado na seção 01 deste trabalho, essa opção se deu pelas características desse modelo avaliativo, de identificação e análise do programa como um todo, seu começo, meio e fim, ou *antecedentes, interações* e *resultados*. Não apenas um caráter de avaliação externa, preocupada somente com *scores* e com os resultados descontextualizados de um programa. Com base nessas características, e por essa ser a única pesquisa identificada até o momento que avalia o PIBID se utilizando do referencial de Stake, propõe-se como um dos tópicos dessas considerações finais relatar brevemente a experiência de se avaliar esse programa a partir dessa metodologia, seus pontos fortes e fracos, sob a óptica do pesquisador.

Por fim, assim como determinado nos objetivos específicos deste trabalho, serão identificados e discutidos os efeitos colaterais indesejados e os ganhos acidentais do PIBID/Química desenvolvido na UNESP de Araraquara. Dentro desses tópicos, sugestões e propostas também serão apresentadas para a reflexão acerca do PIBID e realização de trabalhos e avaliações futuras sobre o mesmo.

Robert Stake e a avaliação responsiva: suas restrições e vantagens

Como se pode observar na seção 01, a metodologia de Robert Stake enfoca o levantamento de dados substancialmente qualitativos, como as *intenções, observações, padrões e julgamentos* dos participantes do programa avaliado. Isso não quer dizer que dentro de uma avaliação responsiva não se deve levar em consideração informações quantitativas, como de fato se utilizou nessa pesquisa. Por conta dessa valorização das fontes qualitativas, algumas críticas foram colocadas à sua teoria, sobretudo, quanto ao rigor científico metodológico desse modelo de avaliação, apontando que a proposta de Stake seria mais um "método conversacional" do que um método científico. Esse tipo de crítica não foi tecida apenas ao modelo de avaliação responsiva, mas a toda gama de propostas de pesquisas qualitativas que surgiram ao longo do século XX, e se intensificam dentro da academia, principalmente, a partir da década de 1990. Aqueles que realizavam essas críticas, defensores dos modelos tradicionais de pesquisa quantitativa, eram pautados na crença de uma:

> Perfeita separação entre o sujeito da pesquisa, o pesquisador, e seu objeto de estudo. Acreditava-se então que em sua atividade investigativa o pesquisador deveria manter-se o mais separado possível do objeto que estava estudando, para que suas ideias, valores e preferências não influenciassem o seu ato de conhecer. Assim se procuraria garantir uma perfeita objetividade, isto é, os fatos, os dados se apresentariam tais quais são, em sua realidade evidente. O conhecimento se faria de maneira imediata e transparente aos olhos do pesquisador. (LUDKE, 1986, p. 4).

Esses pressupostos sobre o método científicos já não atendem mais as expectativas e necessidades da ciência moderna, mesmo em pesquisas reconhecidamente quantitativas. Nas pesquisas quanti-qualitativas, ou mesmo qualitativas, reconhece-se que seus resultados "constituem-se sempre numa aproximação da realidade social, que não pode ser reduzida a nenhum dado de pesquisa". (MINAYO, 1994, p. 77).

Uma restrição ou dificuldade apresentada a qualquer pesquisador que tenha como objetivo realizar uma avaliação de programas com base no referencial de Stake, é com relação ao tempo. Para a compreensão do programa avaliado em sua totalidade, o autor afirma que é necessário o levantamento exaustivo de um número grande e diversificado de fontes, a fim de compreender não apenas o contexto de surgimento daquele objeto de estudos, mas também de todas as relações estabelecidas, bem como os resultados proporcionados pelas experiências do mesmo. Apenas a partir desse grande esforço investigativo é que o pesquisador, segundo Stake, é capaz de realizar os cruzamentos de dados necessários para o seguimento da

pesquisa. Portanto, para a utilização da avaliação responsiva é importante que o pesquisador reserve boa parte do tempo de pesquisa para as coletas, organização e triangulação dos dados.

Outra dificuldade colocada aos pesquisadores que trabalham com o referencial de Stake é sobre a língua e estudos bibliográficos. O autor, nascido no Estado de Nebraska em 1927 nos EUA, escreveu suas obras em inglês. Para essa pesquisa, foi encontrado apenas o livro "Pesquisa Qualitativa: estudando como as coisas funcionam" (STAKE, 2011) em português, apesar de não falar especificamente sobre o modelo de avaliação responsiva. Outros poucos exemplares de suas produções foram repassadas ao espanhol. Os estudos sobre a bibliografia do autor em português também são bastante restritos, reduzidos nessa pesquisa apenas ao acadêmico Heraldo Marelim Vianna (2000), estudioso de diversos modelos de avaliação educacional.

Em contraposição, muitas são as vantagens em se utilizar desse referencial teórico. O primeiro item a ser destacado é com relação ao foco desse modelo avaliativo: os próprios participantes do programa. Stake parte do pressuposto de que ninguém conhece mais sobre a dinâmica e os resultados do objeto avaliado que os próprios agentes que vivenciam aquela experiência cotidianamente. Em vista disso, o esforço maior do pesquisador é o de elaborar a avaliação a partir dessas experiências, do cruzamento desses dados, fazendo as perguntas corretas, e compreendendo as vantagens e restrições/particularidades contidas em cada relato de experiência e seus julgamentos.

Ao tomar os devidos cuidados referentes ao pesquisador, da forma como irá se estabelecer no ambiente avaliado e no tratamento cuidadoso com os indivíduos participantes do programa, a coleta de dados passa a se tornar mais natural e menos "avaliativa". Os entrevistados, por exemplo, transpareceram naturalidade e tranquilidade durante toda a coleta de dados, pois essa atividade não se assemelha aos formulários avaliativos tradicionalmente utilizados para a realização de avaliações externas. Na demonstração em que os objetivos da avaliação eram os de trazer resultados e benefícios para o próprio programa, e não no julgamento entre certo e errado sobre as atitudes dos participantes, a proposta também se tornou mais leve e proveitosa para a pesquisa.

Por fim, no sentido de buscar uma avaliação do programa em sua totalidade e de modo correlacional, como explicitado anteriormente, o referencial teórico-metodológico de avaliação responsiva de Stake facilita o desenvolvimento do trabalho, pois indica ao pesquisador o passo-a-passo que deve ser realizado para cumprir cada etapa da pesquisa. Os esquemas criados pelo teórico, como os fundamentos lógicos, a matriz de descrição e a matriz de julgamento são bastante intuitivos e bem explicados.

Em suma, a utilização da avaliação responsiva nessa pesquisa sobre o PIBID possibilitou trazer muitos elementos não tocados pelos modelos tradicionais, mesmo em comparação com os resultados das avaliações externas contratadas pela CAPES. É um modelo que demanda tempo e esforço, mas os resultados são positivos e compensadores.

Os efeitos colaterais indesejados e os ganhos acidentais do PIBID/Química

Na construção de programas formativos, muitos são os princípios, objetivos e as metas a serem atingidas. Para isso, os meios de realização do que foi projetado também necessitam ser refletidos, as formas de *interações* propostas, as atividades, o acompanhamento e as avalições. Entretanto, por lidar com pessoas e não máquinas, os *resultados* projetos nem sempre são alcançados, ou mesmo muitas vezes, são até ultrapassados. É neste sentido, que esta dissertação será finalizada :com os efeitos colaterais indesejados que surgiram ao longo da experiência do PIBID/Química de Araraquara, e também com os ganhos acidentais, ou seja, contribuições positivas que não estavam previstas no subprojeto, ou mesmo em metas e avaliações externas do PIBID.

Um efeito colateral não considerado pelo PIBID em âmbito nacional, nem mesmo pelo subprojeto da química, é com relação à necessidade de preparação dos supervisores para a sua atuação como co-formadores desses licenciandos dentro do ambiente escolar. O PIBID, como já explicitado anteriormente, propõe um modelo diferenciado de formação, sobretudo em comparação com os estágios supervisionados, prática formativa em que os professores do ensino básico foram formados, e estão acostumados a formar. Como já trazido neste trabalho, a supervisora P1 relembra como foi a sua formação:

> *Antes eu não tinha essa visão, porque acho que eu também fiz assim. Entendeu? Eu hoje penso: como que foi feito o meu estágio de química? Eu acho que foi desse jeito. Eu fui para uma escola pública lá em São Carlos e fiquei no fundo da sala de aula assistindo a aula de um professor. Eu reproduzi aquilo que várias pessoas por anos vêm fazendo.* (PROFESSORA P1, Entrevista 2014, p.02).

Diante disso, os dois supervisores que fizeram parte desta pesquisa afirmaram sentirem alguma dificuldade para desempenharem seus papéis quando entram no PIBID, por conta das mudanças na relação professor/licenciando trazidas pelo programa para a formação inicial. Sobre as dificuldades iniciais, a supervisora afirma:

> *Isso foi mais no começo. Por isso que eu falei que no começo eu não sabia muito como agir. Então não tinha essa diplomacia. De dois anos para cá, mais ou menos, minha postura foi outra. Eu já tenho uma nova postura com os alunos do PIBID. Naquela época eu falava, "escola está assim, temos que*

> *conviver com isso". Hoje eu já tenho uma nova postura.* (PROFESSORA P1, Entrevista 2014, p. 07).

Para superar tais dificuldades, as supervisoras afirmaram que além da experiência prática dentro do projeto, buscaram entrar em contato com outros supervisores de diversas disciplinas, trocando experiências para saber lidar melhor com esse novo modelo de formação. As conversas com a coordenadora do subprojeto também foram relatadas como elemento importante para o crescimento das supervisoras dentro do projeto e para o melhor desempenho de seu papel como co-formadora dos alunos licenciandos. Segundo a supervisora;

> *Eu conversei com a supervisora X, que é uma professora do PIBID de matemática, ela trabalha na prefeitura. Ela tem o PIBID na prefeitura. E ela trabalha comigo. E nós conversamos muito sobre isso. Ela também colocou alguns pontos que acontecia com ela. Isso foi muito bom. Eu coloquei também o que acontecia comigo. E a gente trocava esse diálogo. Outra coisa que foi bom, também, é a conversa aberta com a coordenadora. A coordenadora também me orientou bastante.* (PROFESSORA P1, Entrevista 2014, p. 07).

Se for considerado que o PIBID é um programa extremamente dinâmico no ponto de vista da formação, e que os licenciandos passam por experiências que podem variar de alguns meses para, no máximo, 03 anos dentro do subprojeto, o programa não pode perder meses ou até anos sendo mal executado por conta de dificuldades com os professores-supervisores. Muitos desses supervisores não têm uma formação *stricto senso*, não tem um contato com a academia há anos, foram formados pelo modelo tradicional e nunca passaram por experiências semelhantes à proposta do PIBID. Por conta disso é possível considerar que muitos desses docentes possam ter dificuldades para realizarem o seu papel como co-formadores de um programa que busca formar profissionais reflexivos e que valorizem a profissão docente.

O que fica evidente é a necessidade de se preparar esses profissionais para desempenharem bem seus papéis, que é de fundamental importância para a dinâmica de todo o processo de formação proposto pelo PIBID. Seminários e congressos podem ser realizados, por exemplo, todo início de ciclo do PIBID, colocando em contato supervisores mais experientes, com histórias de sucesso dentro do programa, com àqueles professores que estão iniciando dentro do projeto. Além disso, esse espaço proporcionaria a troca de saberes entre esses profissionais, assim como a supervisora do programa avaliado relatou acontecer de modo muito positivo entre ela e outra supervisora do curso de matemática.

Outro efeito colateral detectado nessa avaliação ocorreu pelo próprio sucesso do projeto de química dentro das duas escolas de Araraquara. Por conta do bom desenvolvimento do programa, e comprometimento de toda a equipe, foi gerada uma confiança nos bolsistas e, em alguns momentos, foram depositadas algumas responsabilidades que não competiam aos licenciandos. Ou seja, em determinadas ocasiões, os pibidianos eram colocados para desempenhar funções que não estavam dentro das atividades planejadas, substituindo as ações dos professores. De acordo com a coordenadora: *"Acontece do PIBID é isso... Começa a pegar confiança do diretor e do coordenador pedagógico e eles acham que podem pôr os pibidianos para ajudar as escolas em outros aspectos. Esse é um perigo que a gente tem que estar atenta"*(COORDENADORA, Entrevista 2014, p.18).

Como relata a coordenadora do programa, o intuito dos licenciandos na escola é o de promover uma formação em excelência e qualidade, com um co-formador auxiliando e em contato com a realidade educacional. Melhorar o ensino básico e auxiliar os profissionais da escola não é o objetivo principal do programa, e as atividades desempenhadas pelos bolsistas não podem girar apenas em torno das dificuldades e lacunas do ensino público.

Em contraposição aos efeitos colaterais, alguns ganhos acidentais também foram detectados nesta pesquisa-avaliativa. Primeiro ponto a ser destacado é a maturidade proporcionada pelas experiências do PIBID aos bolsistas, não apenas com relação à realidade da educação básica (não é um ganho acidental), mas também sobre a formação tradicional oferecida pelo currículo do curso noturno de licenciatura em química. Como já explicitado anteriormente, o aluno E2 afirmou:

> *Eu não tinha essa visão crítica de que o curso de licenciatura é péssimo Para mim estava ótimo, estou na UNESP, estou no melhor Instituto de Química do País, o que é verdade, é um ótimo Instituto de Química, de pesquisa, mas me fez ver que a gente poderia ter uma formação pedagógica melhor, e não tem. Que a gente não tem um departamento de educação. Tudo que você quer fazer tem que procurar outros professores, que tem um professor da área de ensino de química, é tudo mais difícil para quem quer trabalhar com o ensino.* (ALUNO E2, Entrevista 2014, p. 09 e 10).

Assim como o aluno E2, todos os demais bolsistas afirmaram sentir uma lacuna muito grande na formação oferecida pelos currículos oficiais, apontando que a universidade pouco ou nada o auxiliou para que eles se tornassem bom professores. A formação de um aluno mais crítico e consciente sobre as dificuldades e lacunas existentes nos currículos de formação de professor, com certeza pode ser transformada em debates e, posteriormente, em ações para as mudanças necessárias nesse setor da sociedade.

Ao final das entrevistas, foi perguntado aos bolsistas o que eles achavam que deveria ser incorporado do PIBID no currículo das licenciaturas, e as respostas foram unânimes: o programa como um todo. Todas as atividades foram ressaltadas, sobretudo a presença constante em sala de aula, e o acompanhamento de uma turma do ensino médio, como afirma os alunos a seguir:

> *Bom, talvez ir mais para a escola. Não adianta você ir para escola uma vez no semestre. É muito pontual, porque naquele dia que você vai, tudo muda. Você é uma pessoa diferente dentro da sala de aula, então os alunos se comportam de maneira diferente, o professor se comporta de maneira diferente. Então você tem que ter uma rotina dentro da escola, entrar mais vezes dentro da escola.* (ALUNO E1, Entrevista 2014, p. 08).

> *Olha, sinceramente, eu acho que o PIBID deveria ser integrado com o curso de licenciatura. Deveria ser um estágio obrigatório para todos que estão em formação para professor, porque eu não conheço nenhum estágio que seja tão completo na formação do professor como o PIBID. Então eu acho que ele como um todo tem que ser acrescido num curso de licenciatura em química.* (ALUNO E5, Entrevista 2014, p. 08).

Outro aluno também ressalta, além das atividades práticas de ensino, a possibilidade no desenvolvimento de pesquisa na área de ensino de química. Segundo o aluno:

> *Os estágios deveriam ser mais parecidos com o PIBID, a gente ir mais com a escola, acompanhar uma turma, o que é fundamental também você conhecer uma sala e acompanhar o desenvolvimento dela. As discussões que a gente tem no projeto. A parte de iniciação a pesquisa em ensino, que aqui não tem nada sobre. A gente nem sabe que existe pesquisa em ensino de Química. Eu não sabia que existia. Nunca passou pela minha cabeça que tinha alguém que pesquisava o ensino de Química. Então eu acho que na faculdade poderia ter alguma coisa relacionada a isso, mais específico para o ensino de Química, já que é um curso em licenciatura em Química.* (ALUNO E1, Entrevista 2014, p. 11).

Em suma, tanto o subprojeto de química quanto os resultados das avaliações do PIBID em âmbito nacional, não detectaram tal ganho do programa na formação dos futuros professores. Ter o conhecimento sobre as restrições formativas impostas pelo modelo tradicional de formação, é um primeiro grande passo para a superação dos problemas e na busca pela implementação de um modelo formativo mais eficaz e que de fato realize a articulação entre a universidade e a escola, entre a teoria e a prática.

Outro ganho acidental também não detectado em avaliações do PIBID, é também sobre o olhar mais crítico acerca da formação inicial. Dessa vez, não pelos alunos bolsistas, mas a partir de uma outra óptica, a dos professores supervisores. Esses supervisores receberam por muitos anos, e continuam recebendo, outros alunos de licenciatura para a realização dos estágios supervisionados. E essa nova experiência formativa trazida pelo

PIBID coloca em *check* o tipo de formação proporcionado pelas velhas e tradicionais práticas restritas de observação realizada nos estágios supervisionados. Indubitavelmente, o PIBID trouxe um outro olhar sobre a formação dos futuros professores, uma possibilidade de comparação entre o que sempre foi praticado, e o que pode ser realizado de modo diferente e melhorado. Os próprios supervisores admitiram a diferença que ocorre entre os dois modelos de formação e, consequentemente, a distância abissal de preparo daquele licenciando observador com presenças esporádicas dentro da escola em comparação com o bolsista pibidiano que tem uma presença "orgânica" dentro do ambiente educacional, com participação efetiva nas atividades e acompanhamento das turmas ao longo do ano. Ou seja, o PIBID trouxe a possibilidade para os próprios supervisores repensarem as práticas de estágio, podendo interferir para melhor sua relação também com aqueles licenciandos que não participam do programa gerido pela CAPES.

Para finalizar esta dissertação, alguns pontos marcantes desta pesquisa avaliativa devem ser ressaltados. O contexto de formação em que os licenciandos pesquisados se encontram é bastante desfavorável do ponto de vista da licenciatura, com estímulos apenas para a participação em pesquisas laboratoriais e para a indústria, além das lacunas deixadas pelas disciplinas prático-pedagógicas e a falta de diálogo entre teoria e prática. Em contraposição, o Centro de Ciências é um diferencial ligado ao instituto, uma espécie de refúgio para aqueles poucos alunos que procuram trilhar seus caminhos na licenciatura. A infraestrutura disponibilizada e as experiências formativas anteriores ao PIBID ali desenvolvidas, tiveram participação fundamental no desenvolvimento do programa. O PIBID/Química passou por dificuldades durante sua implementação, seja na organização das reuniões, no planejamento das atividades, no desempenho dos supervisores e no comprometimento de alguns alunos bolsistas. Algumas regras foram incorporadas e maior rigidez foi colocada com relação a faltas e atrasos nas atividades do programa.

Sobre os resultados, verificou-se que o programa auxiliou positivamente no direcionamento da carreira profissional dos bolsistas. A maior parte deles tem a intenção de se tornar um professor do ensino básico e acredita que já tem as competências necessárias para isso. Outra parte dos bolsistas, mesmo não tendo estímulos suficientes para seguir a profissão docente no ensino básico, escolheu partir para a pós-graduação em ensino de química, observando uma oportunidade para o desenvolvimento da área e, consequentemente, para melhorar a realidade da educação brasileira.

O PIBID continua a receber maiores investimentos governamentais e a meta federal é de se chegar a 100 mil bolsas em todo país. A cada ano que segue o programa, mais dados são

produzidos nas diferentes experiências realizadas, oportunizando o necessário desenvolvimento de mais pesquisas avaliativas sobre o PIBID, para que a academia possa dar a sua contribuição no aprimoramento desse novo modelo formativo, não deixando que o país perca essa grande oportunidade de discutir e, sobretudo, de desenvolver a área de formação de professores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALARCÃO, Isabel. Reflexão crítica sobre o pensamento de D. Schön e os programas de formação de professores. In: **Formação Reflexiva de Professores**: Estratégias de Supervisão. /Isabel Alarcão (org.) – Porto: Porto Editora, 1996.

ALBUQUERQUE, Fernanda M. **Histórias de sala de aula nas rodas de professores de química:** potência para a formação acadêmico-profissional. 2012. 108f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências Químicas da Vida e Saúde). Universidade Federal do Rio Grande do Sul (FURG), Santa Maria, 2012.

BARBOSA, Maria C. S. Culturas escolares, culturas de infância e culturas familiares: as socializações e a escolarização no entretecer destas culturas. **Educação & Sociedade**, vol. 28, n. 100 – Edição Especial, p. 1059-1083, out. 2007.

BEDIN, Everton. **Formação de professores de química:** um olhar sobre o PIBID da Universidade Federal de Uberlândia. 2012. 166 f. Dissertação (Mestrado acadêmico em Química). – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2012.

BELLONI, Isaura, MAGALHÃES, Heitor, SOUZA, I. **Metodologia de Avaliação em Políticas Públicas:** uma experiência em educação profissional. São Paulo: Editora Cortez, 2000.

BIASON, Adriana H. Formação inicial de professores da educação básica: PIBID relacionando teoria à prática. In: XI CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – EDUCERE**,** 2013, Curitiba. **Anais: Formação de professores e profissionalização docente**. Curitiba: Ed. Champagnat, 2013.

BOURDIEU. Pierre. **Escritos da educação**./ Maria Alice Nogueira e Afrânio Catani (organizadores). – Petrópolis, RJ: Vozes, 1998.

BRASIL. Lei **nº 9.394 de 20 de Dezembro de 1996.** Institui a Lei de Diretrizes e Bases Nacionais. Brasília, 1996. Disponível em: <htpp://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 10 jun. 2013

_____. **Lei nº 10.172 de 9 de janeiro de 2001.** Estabelece o Plano Nacional de Educação. Disponível em: <htpp://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 10 jun. 2013

_____. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP 1/2002. **Diário Oficial da União**, Brasília, 9 de abril de 2002a. Seção 1, p. 31 D.O.U., 2002a.

_____. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP 2/2002, Brasília, 2002b.

_____. **O Plano de Desenvolvimento da Educação**: razões, princípios e programas. Brasília: Ministério de Educação, [2007a]. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/arquivos/livro/>.

_____. **Decreto Nº 6.094 de abril de 2007.** Estabelece o Plano de Metas Compromisso Todos pela a Educação. Brasília, 2007b. Disponível em: <htpp://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 10 jun. 2013

_____. CAPES. **Edital N° 02/2009, da Diretoria de Formação de Professores da Educação Básica (DEB).** Institui a abertura de vagas do PIBID, 2009. (2009b) Disponível em: <www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid>. Pesquisa realizada em 20 de Janeiro de 2014.

_____. CAPES. **Edital PIBID 2007.** Brasília, DF, Dezembro de 2007. 2007c. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid> Acesso em: 10 jun. 2013.

_____. **Decreto nº 6.755, de 29 de janeiro de 2009.** Institui a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica. Brasília, 2009. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D6755.htm>. Acesso em: 10 de Jun. 2013.

_____. **Decreto nº 7.219, de 24 de junho de 2010**. Brasília: Casa Civil da Presidência da República, 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7219.htm>. Acesso em jun. 2012.

_____. CAPES. Conselho Técnico-Científico da Educação Básica. Diretoria de Educação Básica. **Relatório de Gestão do PIBID 2009-2011**. Brasília, DF, 2012a. Disponível em: www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid/relatorios-e-dados Acesso em: 20 dez. 2012a

_____. CAPES. **Edital PIBID 2012**. Brasília, DF, 2012b. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid> Acesso em: 10 jun. 2013.

_____. CAPES. Pibid – **Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência**. 2013a, Disponível em: <http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid> Acesso em: 10 jun. 2013.

_____. CAPES. **III Encontro de Coordenadores Institucionais do PIBID**. 2013b, Disponível em: <http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid/encontro-de-coordenadores-institucionais-do-pibid?format=pdf> Acesso em: 10 jun. 2013.

_____. CAPES. **Portaria N° 096 de 18 de Julho de 2013.** Institui regulamento do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência. 2013c Disponível em: <http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid>. Acesso em: 10 jun. 2013.

_____. CAPES. **Relatório de Gestão do PIBID 2009-2013**. Brasília, DF, 2013d. Disponível em: www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid/relatorios-e-dados Acesso em: 05 de Outubro de 2014

_____. CAPES. **Site da CAPES:** seção PIBID. 2014a Disponível em: http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid> Acesso em: 01 de Dezembro de 2014.

DELORS, J. **Educação**: um tesouro a descobrir. José Carlos Eufrázio (trad.), 4 ed., São Paulo: Cortez; Brasília, DF: MEC: UNESCO, 2000.

CANDAU, V. M. A formação de educadores**:** uma perspectiva multidimensional. **Em Aberto**, V. 1, n. 8, p. 19-21, 1982.

DIAS-DA-SILVA, M. H. G. F. Política de formação de professores no Brasil: as ciladas da reestruturação das licenciaturas. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 23, n. 02, p. 381-406, jul./dez. 2005.

DIAS SOBRINHO, José. Avaliação como instrumento da formação cidadã e do desenvolvimento da sociedade democrática: por uma ético-epistemologia da avaliação, p. 15-38. In: **Avaliação participativa**: perspectivas e desafios/ Organização: Dilvo Ristoff, Vicente de Paula Almeida Júnior. – Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2005.

FETZNER, Andréa Rosana; SOUZA, Maria Elena Viana. Concepções de conhecimento escolar: potencialidades do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência. Educação e Pesquisa . São Paulo, v. 38, n. 03, p. 683-694, jul/set 2012.

FIGUEIREDO, M. C. M. Modelos de cursos de formação de professores e mudanças em políticas: um estudo sobre o Brasil. In. SCHWARTZMAN, Simom; COLIN, Brock. Os desafios da educação no Brasil. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2005.

FIQUEIREDO, Marcus F. & FIQUEIREDO, Argelina M. C. Avaliação política e avaliação de políticas: um quadro de referência teórica. **Análise e Conjuntura,** 1 (3), 1986. Belo Horizonte, Fundação João Pinheiro.

FIRME, Márcia, V. F. **Portfólio coletivo:** artefato do aprender a ser professor(a) em roda de formação em rede. 2012. 122f. Dissertação. (Mestrado acadêmico em Educação em Ciências Químicas da Vida e Saúde) Universidade Federal do Rio Grande do Sul (FURG), Santa Maria, 2012.

FREITAS, Luiz C. de. Eliminação adiada: o caso das classes populares no interior da escola e a ocultação da (má) qualidade do ensino. **Educação & Sociedade,** Campinas, v. 28, n. 100 – Edição Especial, p. 965-987, out. 2007.

FURLAN, Elaine. G. M. **A cultura estudantil na licenciatura em química**: dando voz aos alunos. São Paulo: PUC-SP, 2004, 130 f., Dissertação de Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 2004

FURLAN, M.; LUIZ, N. M.; OLIVEIRA, O. M. M. F. **Origem do Instituto de Química da UNESP registro histórico**: evolução, consolidação e projeção. Araraquara: Instituto de Química, Universidade Estadual Paulista, 2008, 322.

GATTI, B. A. **Formação de professores e carreira**: problemas e movimento de renovação. Campinas, SP: Autores Associados, 2000.

_____, Bernadete A.; BARRETO, Elba S. de S.; ANDRÉ, Marli E. D. de A. **Políticas docentes no Brasil**: um estado da arte. Brasília: UNESCO, 2011. 300 p.

GREGO, Sonia M. D. As múltiplas faces e caninhos da avaliação educacional. **Cadernos de Formação**: Formação de Professores. Boco 3: Gestão Escolar: v.3: D29 Avaliação Educacional e Escolar: São Paulo: Cultura Acadêmica: Universidade Estadual Paulistas, Pró-Reitoria de Graduação, UNIVESP, 2013, p. 17-33.

_____, Sonia M. D., SOUZA, Cláudio B.G., MUZZETI, Luci R. Indicadores e propostas de Avaliação da Educação Superior: concepções de qualidade e enfoques teórico-metodológicos. In: SEBÁSTIAN, Eladio H., MARTINS, Mario Bris, AQUILERA, Victor V. **Reflexiones y realidades sobre la educación desde la perspectiva Iberoamericana**, 2 ed., Santiago de Chile: Ed, Santillana, 2013, p.329-343.

HOUSE, Ernest. Qualitative evaluation and changing social policy. 2003. Disponível em: http://goo.gl/ss7v2.

HUBERMAN, M. O ciclo de vida profissional dos professores. In: NÓVOA, A. (org.) **Vidas de professores**. 2ª ed. Porto:Porto, 2000. P. 31-61.

LUDKE, Menga. **Pesquisa em educação:** abordagens qualitativas**.** São Paulo: EPU, 1986

MASSI, Luciana; VILLANI, A. A construção do *habitus* institucional: história do Instituto de Química da UNESP/Araraquara. In: **VIII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**, Campinas: 1-12p. 2011

MELO, Márcia M. de O. A Política Nacional de Formação do Profissional de Magistério da Educação Básica: impasses avanços e desafios entre política e prática de formação no interior das universidades. In: XVI Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino (ENDIPE), 2012.

MERTENS, Donna. Philosophy in mixed methods teaching: The transformative paradigma as ilustration. International Journal of Multiples Approaches, v. 4, n.1, p.9-18, 2010.

MINAYO, Maria. C. DE S.; DESLANDES, S. F.; NETO, O. C.; GOMES, R. **Pesquisa social:** teoria, método e criatividade. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

NEVES. C.M.C. A Capes e a formação de professores para a educação básica. In Revista Brasileira de Pós-Graduação. Suplemento 2, volume 8, março de 2012. Educação Básica: Ensino de Ciências e Matemática e a Iniciação à Docência, p. 353-373

NÓVOA, António. Para uma formação de professores construída dentro da profissão. **Revista Educacion**. Madrid, 2009.

OLIVIERI, Andressa M.; JARDILINO, Rubens. O PIBID e a formação inicial de professores na região dos inconfidentes – MG. In: XI CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – EDUCERE**,** 2013, Curitiba. **Anais: Formação de professores e profissionalização docente**. Curitiba: Ed. Champagnat, 2013.

PEREIRA, Júlio Emílio Diniz. **Formação de Professores**: pesquisas, representações e poder. – Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

PERRENOUD, Philippe. **Práticas pedagógicas, profissão docente e formação**: perspectivas sociológicas. – Lisboa: Dom Quixote, 1993.

PIMENTA, Selma Garrido. Professor Reflexivo: construindo uma crítica. In: Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito ./ Selma Garrido Pimenta (org.). – 4ª Ed. – São Paulo: Cortez, 2006

_____, S. G.; LIMA, M. S. L. L. **Estágio e docência**. São Paulo: Editora Cortez, 2004.

RAUSCH, Rita B.; FRANTZ, Matheus J. Contribuição do PIBID à formação inicial de professores na compreensão de licenciandos bolsistas. In: XI CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – EDUCERE**,** 2013, Curitiba. **Anais: Formação de professores e profissionalização docente**. Curitiba: Ed. Champagnat, 2013.

RUIZ, Antoni I.; RAMOS, Mozart N.; HINGEL, Murilo. **Escassez de professores no ensino médio: propostas estruturais e emergenciais.** Relatório produzido pelo Conselho Nacional de Educação. 2007a. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/escassez1.pdf>. Acesso em 19 jun. 2013.

SACRISTÁN, J. Gimeno e Gómez, A. I. Perez. O currículo: os conteúdos do ensino ou uma análise prática? **Compreeender e Transformar o Ensino**. Porto Alegre, Armed, 2000:119-148.

SANTOS, Wildson L. P; SÁ, Carmen S. da S. Identidade de cursos de licenciatura e seus caráter bacharelizante: análise de um curso de química. In: 35º ENCONTRO NACIONAL ANPEd, **GT08 – Formação de professores**, 2012.

SAVIANI. Dermeval. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista brasileira de educação.** V. 14, N. 40, jan./abr. 2009, p. 143-155.

SCHEIBE, Leda. O Conselho Técnico-Científico da educação básica da CAPES e a formação docente. **Cadernos de Pesquisa**, v.41, n. 144, set/dez, p.812-825, 2011.

SCHÖN, Donald A. **Educando o profissional reflexivo**: um novo design para o ensino e a aprendizagem./ Donald A. Schön; trad. Roberto Cataldo Costa – Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

SILVA, Tomaz Tadeu da. Quem escondeu o currículo oculto. In **Documento de identidade**: uma introdução às teorias do currículo. Belo Horizonte, Autêntica, 1999: 77-152.

SORDI, Mara R. L.de, LUDKE, Menga. Da avaliação da aprendizagem à avaliação institucional: aprendizagens necessárias. **Avaliação,** Campinas, v.14, n.2, p. 313-336, 2009.

SOUZA, Nathália C. A. T.; GUARNIERI, Maria R.; PASSALACQUA, Flávia G. M. Potencialidades do PIBID no preparo prático para a docência: um estudo dos subprojetos do curso de pedagogia da FCL/UNESP. In: XI CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – EDUCERE**,** 2013, Curitiba. **Anais: Formação de professores e profissionalização docente**. Curitiba: Ed. Champagnat, 2013.

SOUZA, M. I. P. de, FLEURI, R. M., (2003). Entre limites e limiares de culturas: educação na perspectiva intercultural. In: FLEURI, Reinaldo Matias (org.). Educação intercultural: mediações necessárias. Rio de Janeiro: DP&A. p. 53-84.

STANZANI, Enio de L. **O papel do PIBID na formação inicial de professores de química na Universidade Estadual de Londrina.** 2012. 86f. Dissertação (Mestrado acadêmico em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2012.

STAKE, Robert. Stake and Responsive Evaluation. In: **Evaluation roots:** tracing theoristis' views and influences/ eited by Marvin C. Alkin. California: Sage Publications, 2004, p. 203-217.

_____, Robert. The Case Study Method in Social Inquiry. Education Researcher, February, 7, 1978, p. 5-8. In: MADAUS, G. F. (Org.) **Evaluation Models**. Boston, Kluwer-Nijhoff Publishing, 1993.

_____, Robert. **The countenance of educational evaluation.** Center for Instructional Research and Curriculum Evaluation University of Illinois. 1967. 18p.

_____, Robert. **Pesquisa qualitativa:** estudando como as coisas funcionam. Karla Reis (trad.) – Porto Alegre: Penso, 2011. 263p.

STUFFLEBEAM, Daniel; WEBSTER, William J. An analysis of alternative approaches to evaluation. In: MADAUS, George F., SCRIVEN, Michael, STUFFLEBEAM, Daniel L. **Evaluation Models**: Viewponts on Educational and human services Evaluation. Boston: Kluwer-Nijhoff Publishing, 1991. P.23-43.

SUBPROJETO PIBID. Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – Subprojeto de Química/UNESP/Araraquara, 6 folhas, 2009.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

TESTI, Bruno M.; GREGO, Sonia M. D. 5 anos de PIBID: reflexões sobre o programa e os avanços da literatura. In: XI CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – EDUCERE**,** 2013, Curitiba. **Anais: Políticas Públicas, Avaliação e Gestão da Educação**. Curitiba: Ed. Champagnat, 2013.

TINTI, Douglas da S. **PIBID:** um estudo sobre suas contribuições para o processo formativo de alunos de licenciatura em matemática. 2012. 148f. Dissertação (Mestrado acadêmico em Educação Matemática) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC – SP), São Paulo, 2012.

VARGAS, Hustana M. Aqui é assim**:** tem curso de rico pra continuar rico e curso de pobre pra continuar pobre. In: 33º ENCONTRO NACIONAL ANPEd, **GT14 – Sociologia da educação**, 2010.

VIANNA, Heraldo Marelim. **Avaliação educacional e o avaliador.** São Paulo: IBRASA, 2000.

WHITAKER, Dulce C. A; FIAMENGUE, Elis C. **Dez anos depois**: UNESP diferentes perfis de candidatos para diferentes cursos (estudo de variáveis de capital cultural), Araraquara: Editora UNESP, 1999.

ZEICHNER, Kenneth M.. Para além da divisão entre professor-pesquisador e pesquisador-acadêmico. In: FIORENTINI, Dário; GERALDI, Corinta M. & PEREIRA, Elisabete M. (orgs.) **Cartografias do trabalho docente:** professor(a)-pesquisador(a). Campinas: Mercado de Letras, 1998. pp. 207-236.

_____, Kenneth M. Repensando as conexões entre a formação na universidade e as experiências de campo na formação de professores em faculdades e universidades. **Revista Educação**. Santa Maria, V. 35, N. 3, P. 479-504. Set./dez. 2010.

APÊNDICE A – Questionário

Projeto Sobre o PIBID/Química/UNESP
2014

Nome do projeto: Estudo avaliativo do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) na formação de professores de Química na UNESP.

Termo de consentimento Livre e Esclarecido

Prezado(a) Aluno(a)

Você está convidado(a) a participar da pesquisa **"**Estudo avaliativo do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) na formação de professores de Química na UNESP". Esta pesquisa tem por objetivo geral identificar o valor e o impacto do PIBID na valorização da docência para a educação básica e na formação inicial dos alunos bolsistas, na visão dos próprios participantes do projeto PIBID/Química/UNESP. Ao responder a este questionário você estará prestando valiosa colaboração na avaliação da nova política de formação de professores. Você pode escolher não responder qualquer uma das perguntas aqui apresentadas. Você terá seu anonimato garantido e as informações que fornecer não serão associadas ao seu nome em nenhum documento, relatório e/ou artigo que resulte desta pesquisa.

Bruno Moreti Testi
Pós-graduando do programa de Educação Escolar – UNESP/Araraquara.
brunotesti@gmail.com

Sonia Maria Duarte Grego
Prof. Dra. Departamento de Didática – UNESP/Araraquara
sonya.grego@gmail.com

Eu, _____, declaro que entendi os objetivos e os termos de minha colaboração para o desenvolvimento da pesquisa e concordo participar da mesma.

_____
Assinatura do(a) participante

Universidade Estadual Paulista – UNESP

2013

Dados do aluno(a) bolsista:

Endereço Av./Rua:_____Nº_____

Complemento:_____ Bairro:_____ CEP:_____

E-mail:_____

Idade: _____ anos.

Informações acadêmicas e sobre PIBID

Ano de ingresso no curso: (_____); Ano de conclusão (_____)

Mês e ano de entrada no PIBID: (____/____)

Escola(s) que freqüenta pelo PIBID:_____

Nome do professor(a) supervisor(a):_____

1- Qual é / foi a ocupação principal do pai, mãe, outro responsável, cônjuge – mesmo se falecido / aposentado / desempregado? (coloque entre parênteses o número correspondente à profissão da lista abaixo)

Pai	Mãe:	Outro responsável:	Cônjuge:

1.Profissional liberal	2.Professor de ensino superior	3.Professor de ensino médio
4.Professor ensino fundamental	5. político (vereador, prefeito, etc.)	6.Técnico de nível médio
7.Atividades artística/desportiva	8. Lavrador	9.Servidor público civil nível superior
10.Servidor público civil (outro)	11. Militar oficial	12. Militar não-oficial
13. Diretor ou gerente de empresa	14. Administrativo em empresa	15. Comerciário e assemelhados
16. Setor de prestação de serviços	17. Trabalhador do setor primário	18. Industriário
19. Proprietário em área agrícola	20. Comerciante	21. Industrial
22.Proprietário empresa de serviços	23. Micro empresário	24. Do lar
25- Serviços domésticos	26. Trabalhador na informalidade	27. Autônomo, não prof. liberal

1.2- Qual o grau de escolaridade de seus pais ou mantenedores?

Grau de Escolaridade	Pai	Mãe	Outros

1- Sem Instrução			
2- Ensino Fundamental incompleto			
3- Ensino Fundamental completo			
4- Ensino médio (2º grau)			
5- Ensino superior incompleto			
6- Ensino superior completo			
7- Mestrado / Doutorado			

1.3) Qual a renda mensal da sua família?

a) Até 1,9 salários mínimos (até R$ 1.288,20)
b) 2 a 4,9 salários mínimos (de R$ 1.356 até R$ 3.322,20)
c) 5 a 9,9 salários mínimos (de R$ 3.390 até R$ 6.712,20)
d) 10 a 14,9 salários mínimos (de R$ 6.780 até R$ 10.102,20)
e) 15 a 19,9 salários mínimos (de R$ 10.170 até R$ 13.492,20)
f) 20 ou mais salários mínimos (de R$ 13.560 ou mais)

2.1) Onde você cursou o ensino fundamental (até 9º ano)?

a) Todo em escola pública
b) Todo em escola particular
c) Maior parte em escola pública
d) Maior parte em escola particular

2.2) Onde você cursou o ensino médio?

a) Todo em escola pública
b) Todo em escola particular
c) Maior parte em escola pública
d) Maior parte em escola particular

3) Em qual turno você cursou o Ensino Médio?

a) Todo diurno
b) Todo noturno
c) Maior parte diurno
d) Maior parte noturno

4) Qual tipo de ensino médio você frequentou?

a) Ensino Médio comum
b) Ensino técnico-profissionalizante
c) Educação de jovens e adultos

5) Você frequentou curso pré-vestibular?

a) Não
b) Sim, menos de um semestre

c) Sim, um semestre
d) Sim, um ano
e) Sim, dois anos
f) Sim, mais de dois anos

6) Quais os motivos que te levaram à escolha do curso?

_____

_____

_____

7) Quais eram suas expectativas com relação ao seu curso, antes de sua entrada na universidade?

_____

_____

_____

_____

8) Você pretendia ingressar em outro curso? Qual?

a) Não.

b) Sim. _____

9) Você exercia alguma atividade remunerada antes do PIBID?

a) Não

b) Sim, regularmente em tempo parcial

c) Sim, regularmente em tempo integral

d) Sim, mas trabalho eventual

10) Você participou ou participa de outro(s) projeto(s) ou programa(s)?

a) Não
b) Sim, projeto(s) ou programa(s) de pesquisa.
Especifique_____
c) Sim, projeto(s) ou programa(s) de extensão.

Especifique_____

10.1) Em caso positivo, descreva a importância deste(s) programa(s) ou projeto(s) para a sua formação acadêmica e profissional.

_____

_____

_____

_____

Sobre o PIBID

11) Indique, ao menos, os três principais motivos que lhe fizeram concorrer ao PIBID.

_____

_____

_____

_____

12) Aponte, ao menos, três expectativas que você tinha ao entrar no PIBID.

_____

_____

_____

_____

12.1) Descreva e justifique brevemente se estas expectativas foram ou não correspondidas.

_____

_____

_____

_____

13) Aponte as principais atividades desenvolvidas por você como bolsista PIBID.

_____

_____

_____

_____

13.1) Indique de que modo estas atividades contribuem (iram) para a sua formação.

_____

_____

_____

_____

14) Descreva pelo menos três contribuições do PIBID que considera relevante para a sua formação como futuro professor.

_____

_____

_____

_____

_____

_____

15) Aponte as principais dificuldades que você enfrenta (ou enfrentou) para a realização das atividades do PIBID.

_____

_____

_____

_____

16) Com base em sua experiência como bolsista deste Programa o que você alteraria no PIBID?

_____

_____

_____

_____

Este espaço é reservado para que você emita quaisquer opiniões que julgue desejável sobre o PIBID.

APÊNDICE B – Entrevista com aluno E1

Pág. 110: *Bem pouco. Bem pouco mesmo. Não acho que é uma coisa das licenciaturas, eu acho que é uma coisa daqui, do Instituto. Ele é muito bacharel, um bacharel noturno essa licenciatura. Então ele mesmo não foca muito na formação de professor. O que eu tive de experiência para ser professora foi o PIBID que me deu, porque dentro do Instituto a gente tem os seis estágios que foi bem fraco. Alguns a gente nem foi para escola, outros foi uma coisa muito rápida, uma coisa de um dia na escola. É tão pontual que não te traz experiência. Foi mais no PIBID mesmo e eu por fora, nas minhas leituras que eu fiz por indicação da orientadora. Por isso, eu acho que o Instituto deixa bem a desejar na formação mesmo.* (ALUNO E1, Entrevista 2014, p.1).

Pág. 114 e 115: *Geralmente os problemas com que os alunos se deparam ... que às vezes passa por situações completamente inusitadas, que você não espera, não está preparado para isso, que só a prática mesmo traz. Então alguns problemas: "Em tal aula o aluno fez isso, o aluno se comportou desse jeito. O que eu deveria ter feito? O que eu deveria fazer? Como a gente age com esse aluno agora? Ele é muito disperso, ele atrapalha os outros." Este tipo de discussão*(ALUNO E1, Entrevista 2014, p. 01).

Pág. 115 e 116: Os bolsistas, eles tentam dividir situações parecidas e a gente tem as supervisoras das escolas que elas têm experiência. Uma tem 20 anos já, e outra tem mais de 10 dentro da sala de aula [...]. Então a gente mesclava a experiência das duas. As duas que tinham experiência de sala de aula falavam "não gente, é assim, quando for assim vocês fazem desse jeito" (ALUNO E1, Entrevista 2014, p. 03).

Pág. 119: *Eu acho que talvez também o que daria para melhorar são as discussões teóricas do grupo. Trazer um artigo para dentro do grupo, um livro, e montar algumas mesas de discussões. Acho que trazer um pouco de teoria para o pessoal* (ALUNO E1, Entrevista 2014, p. 03)

Pág. 147: Eu pelo menos nos trabalhos que eu mandei, eu li muito. Então para mim essa parte foi boa. A parte de apresentar, as comunicações orais que você vai, fala para outras pessoas, isso é bom. Você já ganha experiência, vai ficando menos nervoso. E geralmente esses congressos sempre têm minicursos, mesas redondas que são muito interessantes. E na área de química a gente encontra as pessoas que a gente lê, elas estão lá... A gente escuta elas falando. Então para mim é muito bom, e também para o currículo ter trabalhos publicados (ALUNO E1, Entrevista 2014, p. 04).

Pág. 125: A gente sempre participou das reuniões na escola, que são os planejamentos, as reuniões de pais, mesmo que fosse só um pai, mas a gente ficava lá junto acompanhando. E auxiliando os alunos mesmo em dia de prova, em dia de atividades. (ALUNO E1, Entrevista 2014, p. 05).

Pág. 125: Uma dificuldade grande é a falha que eles trazem da educação deles lá do ensino fundamental. Você traz um texto, eles não conseguem ler, não conseguem interpretar. E a química tem muita matemática. Ai você dá um problema de química e ele tem o raciocínio químico, mas chega na hora da matemática e ele não resolve. Então essas falhas que eles trazem de português e matemática chega uma hora que começa a atrapalhar muito a gente. Você não consegue mais avançar. Outro problema também é um pouco da falta de interesse deles, é uma desmotivação muito nítida. Ai você

vai à sala dos professores eles também estão desmotivados. Parece que é um ciclo. (ALUNO E1, Entrevista 2014, p. 05).

Pág. 127: Sempre a gente tem alguma coisa para melhorar. Mas eu acho que a gente poderia fazer mais experimentos, aliar mais a prática com a teoria, levar mais os alunos para o laboratório. Fazer algumas atividades diferenciadas que a gente sempre tem a intenção de fazer, mas nunca faz, como trabalhar com música, trabalhar com multimídia, levar eles para a sala de computador. Só que sempre aparece um problema... Ou começa a aparecer feriado, e chove e faz frio e os alunos não aparecem, que você não consegue seguir o cronograma. Você quer levar para a sala de computador, a maioria está quebrado. (ALUNO E1, Entrevista 2014, p. 06).

Pág. 157: *E quando a gente vai para congresso, a gente faz algumas discussões com outros PIBIDS de química e a gente vê que nós somos um pouco diferenciado. Às vezes a gente conversa com os grupos que eles vão na escola uma vez por semestre, que eles não se reúnem, ou que eles vão na escola toda semana, mas eles nunca tem uma reunião. Então eles não sabem o que está acontecendo, eles simplesmente vão para a escola. Acho que nosso grupo ele caminha muito bem, ainda mais quando comparado aos outros* (ALUNO E1, Entrevista 2014, p. 07).

*Pág. 160: Influenciou, porque mesmo quando eu estava no segundo ano de PIBID, ser professor não era uma coisa que eu queria para mim. Foi uma coisa que foi mudando, eu pensava: "eu vou sair do PIBID, vou dar aula um tempo e depois vou partir para outra carreira". E depois: "não, eu vou tentar outra carreira, mas eu vou dar aula". E depois: "Não, eu vou dar aula". E foi o PIBID que trouxe isso para mim. Inclusive o meu projeto de mestrado ele veio a partir de um trabalho que eu fiz para o PIBID. Então se não fosse pelo PIBID, eu não estaria pleiteando o mestrado. (*ALUNO E1, Entrevista 2014, p. 07)

Pág. 165: Bom, talvez ir mais para a escola. Não adianta você ir para escola uma vez no semestre. É muito pontual, porque naquele dia que você vai, tudo muda. Você é uma pessoa diferente dentro da sala de aula, então os alunos se comportam de maneira diferente, o professor se comporta de maneira diferente. Então você tem que ter uma rotina dentro da escola, entrar mais vezes dentro da escola. (ALUNO E1, Entrevista 2014, p. 08).

Pág. 166: Os estágios deveriam ser mais parecidos com o PIBID, a gente ir mais com a escola, acompanhar uma turma, o que é fundamental também você conhecer uma sala e acompanhar o desenvolvimento dela. As discussões que a gente tem no projeto. A parte de iniciação a pesquisa em ensino, que aqui não tem nada sobre. A gente nem sabe que existe pesquisa em ensino de Química. Eu não sabia que existia. Nunca passou pela minha cabeça que tinha alguém que pesquisava o ensino de Química. Então eu acho que na faculdade poderia ter alguma coisa relacionada a isso, mais específico para o ensino de Química, já que é um curso em licenciatura em Química. (ALUNO E1, Entrevista 2014, p. 11).

APÊNDICE C – Entrevista com aluno E2

Pág. 108**:** *Um bom professor? Acho que primeiramente o professor tem que ser reflexivo, porque não basta só dar aula e criticar o aluno, criticar o sistema, e se excluir da responsabilidade [...]. Tem que ser reflexivo, dedicado, que busca novas fórmulas, que busca entender como ocorre o aprendizado, como ele pode melhorar aquilo. Que está sempre em formação. Que não pode parar de querer melhorar.* (ALUNO E2, Entrevista 2014, p. 1 e 2).

Pág. 108: *Nem um pouco. O curso de licenciatura aqui não contribui para formar um bom professor, não contribui nem para formar um professor. Por que aqui a gente fala "a Química diurna" e a "química noturna". Os próprios professores nos tratam assim. Então eles não dão aula com o intuito de formar um professor. Eles nos formam para trabalhar na indústria e para fazer iniciação científica. Então eu acho que o curso de Química daqui para formar professor não é suficiente.* (ALUNO E2, Entrevista 2014, p.2).

Pág. 109: "*A gente não tem tanta vivência. Você vai um dia esporádico lá, dá uma aula, sem conhecer a sala, sem conhecer a escola. Eu acho que isso não contribui tanto*" (ALUNO E2, Entrevista 2014, p.02).

Pág. 113: *A gente conversa como foi a semana na escola, o que cada um fez. Prepara e discute como vai ser a próxima semana, se vai ter que elaborar algum experimento, testar o experimento, ou se haverá aula, se vai preparar aula.* (ALUNO E2, Entrevista 2014, p. 04)

Pág. 114: "*A gente discutia também sobre os eventos que a gente participava. Quem estava fazendo o trabalho, conversava sobre o trabalho*" (Aluno E2, Entrevista 2014, p. 04).

Pág. 114: *As professoras são bastante presentes, vão em todas as reuniões, são abertas ao diálogo, são ótimas professoras. Teve alguns problemas com uma das professoras, com outros bolsistas. Mas eu acho que é mais uma questão pessoal do que profissional*. (ALUNO E2, Entrevista 2014, p. 05)

Pág. 116: *Faz muita diferença ter um coordenador presente e não ter um coordenador porque nós somos bolsistas, então estamos todos no mesmo barco. Se não tem alguém para orientar é difícil a gente saber o que fazer, como tomar as decisões, por mais que a gente deva ter autonomia, porque eu acho que a gente deve ter, fica complicado. E outra, tinha coisas que a gente precisava da coordenadora para fazer, e entendo que ela tem os motivos dela, não entra em jogo isso, mas faz muita falta uma coordenação presente. Mas a colaboradora também substituiu bem, ela marcava as pauta, as reuniões, e a coisa andava bastante quando ela estava presente. Mas tem coisas que é a coordenadora quem tem que resolver*. (ALUNO E2, Entrevista 2014, p. 03).
Pág. 122: *Os questionários também que a gente aplica no começo e no final do ano. E desses questionários, pelo menos para mim, a gente conseguiu escrever alguns trabalhos para eventos. Mas, fora os questionários também têm outras formas de escrever. Então é mais isso: as aulas, os trabalhos que a gente faz para eventos, um artigo que a gente está escrevendo agora.* (ALUNO E2, Entrevista 2014, p. 06).

Pág. 126 e 127: *ficar inventando mágica, não acho que esse é o propósito, mas também é importante a gente aprender coisas diferentes, metodologias diferentes, motivadoras, e como trabalhar essas metodologias. Eu acho que a gente não deve ser igual as professoras são, não acho que elas são tão estimuladas assim na sala de aula. E eu não quero ser assim. Então acho que dentro do projeto a gente tem que procurar formas de não ser assim, meio frustrado*. (ALUNO E2, Entrevista 2014, p. 08).

Pág. 133: *Eu acho que para os alunos é um diferencial ter três professores dentro de sala de aula. E isso ajuda muito, ajuda na química, na matemática, ajuda na física. Acho que essa é a maior contribuição do PIBID, é o aluno, ajudar o aluno, para a escola.* (ALUNO E2, Entrevista 2014, p. 09).

Pág. 137: *Eu não tinha essa visão crítica de que o curso de licenciatura é péssimo. Para mim estava ótimo, estou na UNESP, estou no melhor Instituto de química do país, o que é verdade, é um ótimo Instituto de Química de pesquisa, mas me fez ver que a gente poderia ter uma formação pedagógica melhor, e não tem. Que a gente não tem um departamento de educação. Tudo que você quer fazer tem que procurar outros professores, que tem um professor da área de ensino de química, é tudo mais difícil para quem quer trabalhar com o ensino*. (ALUNO E2, 2014, p. 09 e 10).

Pág. 138*: Eu pretendo, por enquanto, fazer pós-graduação em ensino de química, mestrado e doutorado. Só que eu não sei em que área específica ainda, nem onde, nem com quem (risadas). Eu não sei se eu quero dar aula no ensino médio. A ideia é ótima, dar aula para o ensino médio, precisa de gente para dar aula no ensino médio, muita. Só que é tão desanimador, toda vez que vou para a escola eu fico chateada, porque você vê coisas que não era para ser daquele jeito. Você vê professor desanimado, professor só reclama, professor é um bicho que só reclama. Você vai na sala dos professores e "ah que meu salário é isso, que aluno x faz aquilo, que a sala é um demônio". É uma coisa de louco aquela sala dos professores. Então vai desanimando a gente. Os próprios professores da escola falam "você vai dar aula? Sai daqui enquanto você tem tempo!" Você já ouviu esse tipo de coisa? Isso desanima tanto, por mais que você tente fazer uma coisa legal, você vê os alunos também que não querem nada com nada. Então eu não sei também se eu quero ficar dando aula no ensino médio, eu não sei.* (ALUNO E2, Entrevista 2014, p. 10).

Pág. 143: *Muita coisa. Como eu te disse, a minha formação aqui na química, como licenciatura, não é boa, é falha. Então tudo o que eu sei hoje sobre formação de professor, ensino e aprendizagem, tudo relacionado a área de ensino de química, foi no PIBID que eu aprendi, foi com a convivência com as professoras, com as escola, com os outros professores da escola, com a professora colaboradora que ajudou, e ajuda muito ainda, com os outros bolsistas. Então com toda essa vivência, eu pude refletir sobre coisas que eu nunca tinha parado para pensar.* (ALUNO E2, Entrevista 2014, p. 09).

Pág. 143 e 144: *Eu acho que o PIBID tem uma coisa legal que nós não somos professores ainda, mas também nós não somos alunos. A gente está no meio-termo. Então a gente consegue ver o lado do aluno e o lado do professor. A gente ainda como aluno enxergar o lado do aluno, que para ele também é um saco ficar lá sentado assistindo um aula 50 minutos que não tem nada com nada para ele, e no lado do professor, porque a gente tem contato com o professor, com os professores na sala de professores, no planejamento, no conselho de classe. Então a gente está no meio termo, e você consegue ver os dois lados para poder chegar em alguma conclusão. Então o PIBID me ajudou muito.* (ALUNO E2, Entrevista 2014, p. 09).

Pág. 160: *Eu pretendo, por enquanto, fazer pós-graduação em ensino de química, mestrado e doutorado. Só que eu não sei em que área específica ainda, nem onde, nem com quem (risadas). E não sei se eu quero dar aula no ensino médio. A ideia é ótima, dar aula para o ensino médio, precisa de gente para dar aula no ensino médio, muita. Só que é tão desanimador. Toda vez que vou para a escola eu fico chateada, porque você vê coisas que não era para ser daquele jeito. Você vê o professor desanimado, professor só reclama, professor é um bicho que só reclama. Você vai na sala dos professores e "ah que meu salário é isso, que aluno x faz aquilo, que a sala é um demônio". É uma coisa de louco aquela sala dos professores. Então vai desanimando a gente. Os próprios professores da escola falam "você vai dar aula? Sai daqui enquanto você tem tempo!" Você já ouviu esse tipo de coisa? Isso desanima tanto, por mais que você tente fazer uma coisa legal, você vê os alunos também que não querem nada com nada.* (ALUNO E2, Entrevista 2014, p. 10).

Pág. 160: *Muito, quase 100% foi o PIBID que me influenciou a mudar de área. Como eu te disse antes, com o contato com a colaboradora do projeto principalmente, que é da área, com os bolsistas,*

com os alunos, com as professoras supervisoras e a escola, eu pude ver como está ruim e que a gente pode melhorar, a gente pode trabalhar para melhorar isso. Que eu acho que a área de ensino de Química, como a colaboradora já nos disse, é muito nova e falta muita gente na área, e precisa de gente com vontade que queira estudar sobre isso. (ALUNO E2, Entrevista 2014, p. 10).

Pág. 164: *Eu não tinha essa visão crítica de que o curso de licenciatura é péssimo Para mim estava ótimo, estou na UNESP, estou no melhor Instituto de Química do País, o que é verdade, é um ótimo Instituto de Química, de pesquisa, mas me fez ver que a gente poderia ter uma formação pedagógica melhor, e não tem. Que a gente não tem um departamento de educação. Tudo que você quer fazer tem que procurar outros professores, que tem um professor da área de ensino de química, é tudo mais difícil para quem quer trabalhar com o ensino.* (ALUNO E2, Entrevista 2014, p. 09 e 10).

APÊNDICE D – Entrevista com Aluno E3

Pág. 100: *Centro de Ciências e depois você começar no PIBID. Parece que o Centro de Ciências é o primeiro passo e o PIBID como um segundo. Parece que fica melhor, mas não que isso seja determinante. Mas que é uma ordem bem confortável para quem está querendo seguir nessa carreira de docência.* (ALUNO E3, Entrevista 2014, p. 2).

Pág. 107: *Um professor que compreende o ser humano e compreende a matéria e sabe conseguir ligar todas as pontas necessárias da maneira mais suave possível. Então é um cara que passa um conhecimento da maneira que o bom professor tem que deixar tudo o mais claro, aproximar tudo de você [...]. Não adianta você só saber a matéria se você não sabe transmitir aquilo lá. Tem que dominar a matéria sim, além de tudo, tem que compreender o ser humano, a pessoa em si, o aluno.* (ALUNO E3, Entrevista 2014, p. 1 e 2).

Pág. 110: *Mas eu vejo que em outros lugares funciona bem, por exemplo em Bauru, que eu vejo o pessoal lá, o projeto lá do pessoal, o estágio lá é quase um PIBID. Eles acompanham, no estágio 6, que é o anual que a gente tem aqui, eles lá acompanham a turma o ano inteiro. Toda semana vão na escola, eles conhecem, então ai é um negócio bacana.* (ALUNO E3, Entrevista 2014, p. 02)

Pág. 113: *Mas eu acho que faltava uma cultura ali, uma rotina de acontecimentos, reunião, de contar as experiências, de todo mundo contar as experiências. A verdadeira função de uma reunião ela não acontecia no PIBID. Era mais um encontro para cobranças e designar algumas coisas e só. Não era uma troca de experiências como é agora. Hoje em dia é outro esquema.* (ALUNO E3, Entrevista 2014, p. 04).

Pág. 116: *A reunião começou a dar certo depois que a gente trabalhava na reunião. Então hoje, na reunião tem que fazer questionário e outras coisas mais para hoje. Então o negócio começou a ser cobrado com coerência, não era ficar um tempo sem ver a gente e depois chegava e cobrava. Cobrava essa semana porque semana que vem sabia que você ia encontrar e você tinha que estar ali com aquela responsabilidade. A partir do momento que a reunião começou a ter a sua função de reunião mesmo, de expor ideias, de contar o dia-a-dia da classe... Ah, uma coisa que foi importantíssima: separar as horas da reunião. Depois que entrou a escola 2 a gente reunia todo mundo nas primeiras duas horas e depois nas (outras) quatro horas cada um ficava com a sua escola. E isso as coisas funcionavam. Então para você saber da semana que você ia, você tinha que ir lá, na sexta, para conversar com a orientadora, e assim ia.* (ALUNO E3, Entrevista 2014, p. 04)

Pág. 122 e 123: *Sou tratado como um professor, com todo o respeito como um professor, tudo. Talvez até mais do que um professor, porque talvez o professor ele está atado a escola de outras maneiras diferente dos bolsistas. O bolsista ele tem o respeito de professor, e a liberdade talvez maior que a do professor. E todo mundo sabe que ali o bolsista faz e não deixa o negócio explodir. Ele sabe que se tão dando para ele a responsabilidade, se ele não cumprir ele vai perder totalmente a credibilidade. Então é um negócio reciproco, eles sabem que deixando a gente fazer a gente vai dar um retorno.* (ALUNO E3, Entrevista 2014, p. 09).

Pág. 127: *Eles foram dando o caminho para a gente fazer as coisas ali. "É assim que funciona, não dá para fazer desse jeito, é melhor fazer de outro". Então isso ajudou bastante: conhecer os bolsistas lá que eram bem próximos de mim. Ajudou a entender a orientadora, o esquema dela. Eu não precisei esperar enxergar, eles me contaram já mais ou menos como era*. (ALUNO E3, Entrevista 2014, p. 04).

Pág. 144: *Para mim, mudou tudo. A cada aula que você faz é uma reviravolta no saco de informações. Toda vez é uma experiência nova que derruba todas as outras e reforça outras também. Aprendi como ser professor, mas o que eu sempre digo, a experiência do como não ser também. Como não se comportar. Isso eu acho que é uma coisa que você não estando no projeto, você não enxerga. O professor como ele deve ser a gente imagina, a gente tem uma noção maior. Mas o professor como ele*

não deve ser foi o que eu comecei a enxergar maior com o projeto. (ALUNO E3, Entrevista 2014, p. 10).

Pág. 153: *É o que a gente fala, quem está dentro do PIBID, tinha que ser obrigatório, mas não tem como você obrigar o cara a fazer. Ou o estágio curricular ser um pouco próximo ao comportamento do PIBID já seria uma grande evolução. Mas é imprescindível... Eu acredito que um cara que passa pelo PIBID e vai dar aula e um cara que não passa pelo PIBID e vai dar aula, eles passam por conflitos bem diferentes, bem diferentes.* (ALUNO E3, Entrevista 2014, p.10 e 11).

Pág. 153: *No PIBID você passa por tudo, enxerga tudo, tem as coisas na mão, não tem as responsabilidades, mas você sentiu, você teve o sentimento, você sentiu uma vez aquilo, o sentimento já não é tão mais estranho e ai você já começa a pensar de uma outra maneira. Na minha opinião, quem quer ser professor, tinha que passar por um PIBID.* (ALUNO E3, Entrevista 2014, p. 11).

Pág. 155 e 156: *"A estrutura dele é boa, tem bastante coisa, bastante respaldo, só está ainda aprendendo a pontualizar, mas ainda do ano passado para cá, acho que foi o ano que mais evoluiu"* (ALUNO E3, Entrevista 2014, p.12).

Pág. 156: "*Tem PIBIDs que são totalmente diferentes com relação ao daqui, que não acompanha o professor, ou que vai uma vez a cada semestre entra na sala"*. (ALUNO E3, Entrevista 2014, p. 12).

Pág. 159: *Eu enxerguei que ela (profissão docente) é muito mais dura do que eu imaginava, muito mais. O professor é muito além do que o cara que está ali na frente e dá aula e corrige a prova. É uma responsabilidade... O negócio não só influencia na sua atitude como profissional como influencia na pessoal. Como você está tratando com o ser humano ali, todo mundo é sujeito com o humor do outro, com o bem estar do outro. Então, aquilo, como eu posso dizer... Ele me endureceu mais, "você quer ser professor mesmo? Então, é assim." Ele mostrou que o negócio não é fácil mesmo, ser professor.* (ALUNO E3, Entrevista 2014, p. 11).

APÊNDICE E – Entrevista com Aluno E4

Pág. 100: *Muda! Nas últimas reuniões, por exemplo, conversávamos exatamente sobre isso, que para entrar no PIBID deveria ser obrigatório, ou pelo menos essencial, passar pelo Centro de Ciências antes, pelo "Ciência viva" ou pelo "Ciência vai à escola". A gente não sabe explicar ao certo exatamente o que acontece. Mas, pelo menos no primeiro ano, a maioria dos selecionados já tinha passado pelo "Ciência viva". É diferente. Você via que os alunos que continuavam até o fim, que tinham um destaque maior no PIBID, eram aqueles que estavam dentro do Centro de Ciências antes, e depois foram para o PIBID.* (ALUNO E4, Entrevista 2014, p. 3).

Pág. 113: *No primeiro ano a gente tinha duas reuniões semanais. Era de segunda e sexta-feira. Só que a gente do grupo acabou percebendo que uma das duas reuniões, ou na segunda ou na sexta, a gente estava ficando meio atoa. Ninguém tinha mais nada para conversar. A partir do segundo ano de PIBID nós já mudamos, foi só para sexta-feira. Ou só para segunda, não lembro ao certo. Mas foi apenas para um dia na semana. E elas sempre existiram. Hoje está bem mais rígido. Três faltas na reunião você está fora do projeto.* (ALUNO E4, Entrevista 2014, p. 04).

Pág. 117: *Hoje está bem mais rígido. Três faltas na reunião você está fora do projeto. Mas durante os três anos elas mudaram sim. Eram duas semanais, depois ficou uma só. E conversando com o PIBID música de São Paulo vimos que... aliás, em todos, depois o pessoal falava as experiências, a gente percebeu que não é uma coisa de todos os PIBIDs isso. É bem difícil você ter reuniões semanais, pelo que eu percebi no evento que a gente foi, no encontro. Em São Paulo, por exemplo, eles não fazem. Eles só fazem reunião quando precisam discutir alguma coisa. A gente não, toda sexta estamos lá. E agora a gente vai ter leitura de textos, de artigos, aprenderemos a resumir, a escrever... Eu acho que vale muito a pena você ter essas reuniões, até mesmo para a comunicação no grupo*. (ALUNO E4, Entrevista 2014, p. 05 e 06).

Pág. 117: "*Acho que na verdade já foi mudado o que tinha que mudar. Acho que agora está ótimo. Está bem organizado em questão de horários, de não atrasar. Está bem rígido*" (ALUNO E4, Entrevista 2014, p. 07).

Pág. 124 e 125: *Vou falar das duas escolas. Na escola 1, na verdade, a gente não teve, sinceramente, dificuldade nenhuma. Na escola 2, uma dificuldade que a gente teve foi na utilização do laboratório. Quando a gente chegou lá, o laboratório era depósito. A gente não tinha laboratório e uma dificuldade era levar experimento para sala de aula. Mas que experimento? Como a gente vai fazer? Vai ser apenas demonstrativo? Os alunos vão participar? E estar ali com cinquenta alunos e reagentes às vezes perigosos e têm cheiro forte... Então a dificuldade estava na falta do laboratório. Foi uma grande dificuldade também envolver um pouco a direção, que eles tinham um descaso com o laboratório. Mas depois, quando a gente chegou, a coordenadora conversou, falamos que iríamos precisar do laboratório, eles fizeram uma reforma e o laboratório está novinho. Agora não tem problema nenhum.* (ALUNO E4, Entrevista 2014, p. 09).

Pág. 129: *Por conta da professora P2 ter um mestrado e um doutorado, ela leva essas coisas mais a sério, esse negócio da pesquisa mesmo. A professora P1 já é diferente. A P1 por ter feito só graduação e foi dar aula, ela ensina pra gente como está ali dentro de sala de aula. A P2 já mostra pra gente que a gente tem uma pesquisa toda antes de estar ali em sala de aula. E isso é interessante. Eu não acho errado nem uma, nem a outra. Eu acho que cada uma tem a sua vivência, a sua experiência de vida, e por isso elas têm essas atitudes*. (ALUNO E4, Entrevista 2014, p. 04 e 05).

Pág. 129: *Eles (escola 1) são muito atenciosos com os professores. Eles estão ali pra tudo. Qualquer coisa que você precisar, tanto com os professores, quanto para nós bolsistas. Até o acesso à escola é muito mais fácil do que foi na escola 2. Lá na escola 2 a gente teve já problemas de participar de reuniões, que na escola 1 não tinha nenhum. Na verdade o projeto é para gente assistir o ATPC, e na escola 2 a direção mandou a gente embora, falou "não, é só para professor". E a gente foi embora.*

Então pela direção na escola 2 do ano passado ser muito ruim, extremamente ruim, os professores no geral viam e observavam isso, a Professora P2 já tem mais pulso firme, porque os professores lá têm que tomar a frente das coisas. Se não forem eles, não vai acontecer nada. Era assim lá no ano passado. (ALUNO E4, Entrevista 2014, p. 04).

Pág. 135: *E a gincana é uma atividade que não tem igual. É muito bonito, é muito legal esse contato do professor com o aluno. É gostoso, sabe? A gente fica mais próximo. E os alunos se sentem protagonistas. Eles têm uma atuação bem grande lá. Eles respondem no microfone. Então eles gostam disso. Tanto que na escola 2 chama "Aluno protagonista" a gincana.* (ALUNO E4, Entrevista 2014, p. 08).

Pág. 136: *A gente tem uma visão diferente nas aulas pedagógicas na hora de participar de um debate, de uma conversa. A gente que participou do PIBID, temos uma visão diferente dos alunos que nunca foram numa escola. Eles idealizam, como eu falei no começo. Acham que é levar um pen drive, e passar uma aula em slide, muito fácil, muito tranquilo. Quanto que, na verdade, é completamente diferente. Têm escolas que nem isso tem. Então temos uma visão diferente. Temos um contato maior. Na hora de participar de uma aula, principalmente as pedagógicas [...]. Chegava numa aula pedagógica, o professor puxava muito pra gente falar "e o PIBID, como que é?". Então a gente falava muito. No começo a gente percebeu que a sala, eles eram mais imaturos em relação a isso. Mas depois, eu acho que pelo número de PIBID ser tão grande na sala... Então a gente conversava muito. Depois eles acabaram meio que querendo saber como é*. (ALUNO E4, Entrevista 2014, p. 11 e 12).

Pág. 137: *Depois do PIBID, percebemos que esse negócio de organizar um laboratório não é fácil. Então a gente fica lá, pelo menos no ano passado na minha turma que tinha muita gente do PIBID, a gente limpava tudo, vidraria por vidraria. Deixava tudo organizado. Até isso nós falamos com a professora Coordenadora, como muda a nossa visão em relação a tudo, até em organização mesmo de laboratório. Então muda bastante coisa pra gente.* (ALUNO E4, Entrevista 2014, p. 11).

Pág. 146 e 147: *A gente tem uma visão diferente, nas aulas pedagógicas na hora de participar de um debate, de uma conversa. A gente que participou do PIBID, temos uma visão diferente dos alunos que nunca foram numa escola. Eles idealizam, como eu falei no começo. Acham que é levar um pen drive, e passar uma aula em slide, muito fácil, muito tranquilo. Quanto que, na verdade, é completamente diferente. Têm escolas que nem isso tem. Então temos uma visão diferente. Temos um contato maior.* (ALUNO E4, Entrevista 2014, p. 11 e 12).

Pág. 154: *A gente vive tanta coisa, tantas salas diferentes, tantas situações inusitadas que a gente pensa que já está preparada para enfrentar qualquer tipo de coisa mesmo. A gente já passou por situações de brigas, de tudo na sala. De alunos muito interessados, de alunos que não querem nada. E a gente sabe lidar com isso. No começo a gente chorava, "ai quero mudar o mundo". Mas agora a gente está mais pé no chão, eu pelo menos.* (ALUNO E4, Entrevista 2014, p. 12).

Pág. 154: "*Eu me sinto preparado para atuar"* (ALUNO E4, Entrevista 2014, p.12)

Pág. 156: *Eu acho que o PIBID química é bem completo. Temos muitas coisas... têm muitos bolsistas de outros PIBIDS que nem vão na escola. Eles só trabalham na pesquisa. A gente não, duas vezes na semana estamos na escola. Duas vezes na semana tem reunião. Então eu acho bem completo o projeto aqui da química.* (ALUNO E4, Entrevista 2014, p. 13).

Pág. 158: *Só me motivou muito mais. A vontade de estar dentro de sala de aula é enorme. Às vezes eu penso que o PIBID, para mim, já valeu muito. Então eu acho que eu já estou na hora de pegar uma aula, de assumir uma sala. Eu acho que eu daria conta.* (ALUNO E4, Entrevista 2014, p. 13).

APÊNDICE F – Entrevista Aluno E5

Pág. 107 e 108: "*desenvolver o senso crítico do aluno. Fazer com que ele se torne um questionador*". (Entrevista 2014, p. 2)

Pág. 109: *Sinceramente eu acredito que o nosso curso de licenciatura aqui ele é muito fraco na formação do professor. A gente até brinca aqui no instituto que é chamado de o bacharelado noturno. Porque é muito voltado para empresa, os professores acabam não estimulando a gente a seguir a área de educação. Acabam estimulando a gente a seguir uma área de trabalhar em empresa, de trabalhar em indústria. Como formação de professor, eu acho que o instituto de química, o curso de licenciatura em química aqui, não agrega praticamente nada, sinceramente.* (ALUNO E5, Entrevista 2014, p.2).

Pág. 121 e 122: *Atividades experimentais, principalmente. Isso é o que a gente mais acaba atuando. Alguma regência de aula também, que eu pedi para a professora P2 no final do ano passado se eu poderia trabalhar química orgânica com o acompanhamento dela nos terceiros anos. E eu acabei dando essa parte da matéria para eles. Foi super prazeroso para mim e os alunos responderam de maneira sensacional. Eu tentei me aproximar um pouco mais deles, dando aula por power point, que é coisa que raramente eles têm essa oportunidade. Então é atuação mesmo. Acho que é o principal, as atividades experimentais e regenciais de aula, e a organização da gincana também*. (ALUNO E5, Entrevista 2014, p. 06).

Pág. 128 e 129: *[...]A professora p1, a professora da escola 1, ela não seguia um certo planejamento. Como ela tem muita experiência, ela não precisava se apegar a apostila. Entendeu? Parece que por isso a gente não conseguia seguir o que ela estava passando para os alunos. E outra, ela deixava a gente com uma certa liberdade que acabava dificultando o nosso trabalho[...] Então a gente acabava ficando meio perdido por essa liberdade, essa autonomia que ela acabava dando para gente. Já a professora P2 ela cobra de outra maneira, e ela dá uma liberdade de uma maneira diferente da que a professora P1. Ela dá uma liberdade maior pra gente tirar dúvida dos alunos, pra gente acompanhar melhor a aula dela, corrigir ela.* (ALUNO E5, Entrevista 2014, p. 05).

Pág. 133: *Eu percebi uma melhora absurda na escola 2. Acho que a escola 2 melhorou muito, tanto na questão de organização, quanto na questão dos alunos respeitarem a gente e aceitar o projeto. Eu acho que melhorou muito. Foi sensacional. O laboratório, ele foi construído durante a atuação do PIBID lá, então eu acho que ajudou também o governo talvez a investir nisso. Então as aulas experimentais começaram a surgir a partir do PIBID. Eu acho que sem sombra de dúvida o PIBID acrescentou muito a escola.* (ALUNO E5, Entrevista 2014, p: 07).

Pág. 147: "*Não só na questão de atuação como professor, mas na questão pessoal mesmo, de organização, de fala, de comunicação. Acho que me acrescenta muito, não só profissional, como também pessoal*" (Aluno E5, Entrevista 2014, p. 08).

Pág. 154: "*alicerce firme, alicerce gigantesco que faz com que a gente consiga se nortear para poder atuar como professor*" (ALUNO E5, Entrevista 2014, p. 08).

Pág. 156: *Eu acho que o PIBID daqui funciona muito bem, há toda uma maneira muito mais rígida que muito outros pibids por ai. Apesar de todos os problemas que a gente acabou enfrentando. Mas eu acho que isso é tanto pelo crescimento, pelo desenvolvimento, que a gente não tinha muita experiência do PIBID. Então eu acho que o PIBID evoluiu muito.* (ALUNO E5, Entrevista 2014, p. 08).

Pág. 158: *Olha, eu quero dar aula. Com certeza. Mudei completamente minha visão, eu queria ir para indústria, antes de entrar de ingressar na faculdade. Me animei quando eu vi que os professores estavam incentivando a indústria no começo. Mas depois, no passar dos anos, eu fui pegando o gosto na parte pedagógica, e hoje eu tenho certeza de que eu quero ser professor. Eu gosto muito de estar dentro de uma sala de aula, de estar convivendo ali com as pessoas, de estar tentando ensinar. Eu acho essa profissão maravilhosa, acho a mais bonita de todas, por isso que eu quero ser.* (ALUNO E5, Entrevista 2014, p. 08).

Pág. 158: *Vamos falar em porcentagem, o PIBID me influenciou 80 ou 90% dessa minha ânsia de ser professor. O PIBID com certeza foi o que deu o pontapé inicial para eu poder desenvolver esse meu lado. Para eu poder começar minha carreira profissional, sem sombra de dúvidas.* (ALUNO E5, Entrevista 2014, p. 08).

Pág. 165: *Olha, sinceramente, eu acho que o PIBID deveria ser integrado com o curso de licenciatura. Deveria ser um estágio obrigatório para todos que estão em formação para professor, porque eu não conheço nenhum estágio que seja tão completo na formação do professor como o PIBID. Então eu acho que ele como um todo tem que ser acrescido num curso de licenciatura em química.* (ALUNO E5, Entrevista 2014, p. 08).

APÊNDICE G – Entrevista Aluno E6

Pág. 107 e 108: "*é aquele que consegue identificar aquilo que os alunos querem aprender e aquilo que eles conseguem. Consegue identificar as dificuldades dos alunos e consegue trabalhar nisso*". Aluno E6 (Entrevista 2014, p. 1)

Pág. 108: *Nada! (risadas). Meu curso não contribuiu nada. O curso aqui ele não é voltado, embora seja uma licenciatura, ele não é voltado para área de educação. É claro que a gente tem toda a estrutura curricular que tem cinco ou seis estágios na escola. Mas de modo geral até pela cultura do instituto, não se tem o objetivo de formar professor. Aqui é um instituto principalmente de pesquisa e para área da pesquisa das ciências duras que eles falam, físico-química, inorgânica* (ALUNO E6, Entrevista 2014, p.2).

Pág. 115: *Os professores supervisores, eles não eram tão ativos nas reuniões como nós alunos. Eles às vezes se restringiam em falar de uma atividade ou outra que realizaram, fazer alguns comentários. Às vezes eles esperavam muito mais a gente falar para falar alguma coisa, eles não expunham tanto o lado deles, pelo menos é a impressão que eu tenho*. (ALUNO E6, Entrevista 2014, p. 05).

Pág. 115 e 116: "*coordenadora, ela viabiliza o PIBID, a parte da existência do projeto, ela viabiliza. Ela tem um tino muito bom assim para lidar com projetos, com essa parte burocrática*" (ALUNO E6, Entrevista 2014, p. 10).

Pág. 118: *A discussão é necessária, há o momento da discussão. Mas da discussão tem que sair algo, senão fica a discussão pela discussão. Tudo bem, aquilo te ajuda mentalmente, mas qual é a prática? O que você vai contribuir para o aluno ou para escola? O que vai trazer de contribuição para a área acadêmica essa discussão? Há um momento de tirar alguma coisa dali. Isso que falta*. (ALUNO E6, Entrevista 2014, p. 04).

Pág. 119: *As reuniões são essenciais [...] momento que você vai esclarecer muitas coisas, ou criar muitas dúvidas, dúvidas boas, porque cada uma tem uma vivência, cada um tem um modo de ver. Naquele é o modo que vai ser contrastado vários pontos de vista, várias experiências que você vai poder tirar alguma conclusão, ou pelo menos uma grande dúvida que vai te levar a pesquisa a respeito. Então acho que a principal importância é a fomentação de ideias, isso era essencial. De repente com a sua vivência você tinha uma impressão, você chegava na reunião você ouvia outros relatos e você mudava sua impressão, ou reforçava sua impressão.* (ALUNO E6, Entrevista 2014, p. 04).

Pág. 123: *Eu peguei bastante amizade, bastante afinidade com os alunos, porque eu conseguia falar a língua dos alunos, de uma maneira que eles não me vissem assim.... Porque as pessoas velhas eles já têm uma certa resistência, elas falam uma língua que não é a deles, tem uma realidade que não é a deles. Agora, chega uma pessoa mais nova, que já fala mais a língua deles, até mesmo na linguagem propriamente dita, não só na mensagem passada. Então eu sempre me senti muito bem integrado na escola, tanto com os alunos, com a equipe gestora, com os professores, funcionários em geral.* (ALUNO E6, Entrevista 2014, p. 07).

Pág. 126: *A gente levava umas demandas das dificuldades dos alunos. A gente falava "olha, eles têm dificuldades em matemática". Todo mundo falava "olha, eles têm dificuldade em regra de três, divisão até". Isso segundo e terceiro colegial. Então a gente falava "vamos trabalhar nisso". A gente criava algumas aulinhas de matemática básica e dentro da sala de aula dava matemática para os alunos. Então isso foi bom porque a gente direcionava algumas ações a partir das dificuldades dos alunos. Algumas ações, algumas aulas, eram bem direcionadas não necessariamente para a química,*

mas como um pré-requisito para química. A matemática, pelo menos a matemática básica, é um pré requisito para o cara conseguir aprender química. A gente percebia as vezes que a dificuldade do aluno era anterior à química, vinha da matemática lá do ensino fundamental. (ALUNO E6, Entrevista 2014, p. 06 e 07).

Pág. 133 e 134: *Eu peguei bastante amizade, bastante afinidade com os alunos, porque eu conseguia falar a língua dos alunos, de uma maneira que eles não me vissem assim.... Porque as pessoas velhas eles já têm uma certa resistência, elas falam uma língua que não é a deles, têm uma realidade que não é a deles.* (ALUNO E6, 2014, p. 07).

Pág. 144: *Foi uma experiência real do que é uma escola pública, do que é um aluno de escola pública. Qual o perfil desse aluno de escola pública. Embora eu também seja, fui aluno de escola pública. Quando você é aluno você tem uma visão da gestão da escola, você tem uma visão dos professores. Quando você está lá como professor, sua visão é outra.* (ALUNO E6, Entrevista 2014, p. 08).

Pág. 145: *Todas as atividades de laboratório, as atividades práticas, nós que planejávamos. Nós que levávamos reagentes, que levávamos o guia para os alunos seguir. Nós acompanhávamos os alunos e explicávamos tudo para os alunos. Preparava a aula anterior ou posterior a prática de laboratório. O PIBID ressuscitou o laboratório da escola que estava morto.* (ALUNO E6, Entrevista 2014, p. 06).

Pág. 154: "*Então eu acho que ele contribui e ele é essencial para a formação do professor. Eu acho que forma sim professores dentro do PIBID*." (ALUNO E6, Entrevista 2014, p. 09).

Pág. 155: *O PIBID da Química eu acho que é um projeto que deu muito certo. Até as dificuldades que nós tivemos durante a caminhada no projeto, serviu para o projeto crescer ainda mais. E a gente tentar romper as dificuldades tentando criar ações novas, projetos novos. É um projeto que os problemas deles sustentam ele mesmo. Ele tem sempre problemas a serem resolvidos, problemas novos, ele vai se renovando, se reciclando, e eu acho que está caminhando muito bem.* (ALUNO E6, Entrevista 2014, p. 09).

Pág. 159 e 160: *Acho que o PIBID é a prova dos sete. Lá você vai descobrir se você quer encarar esses desafios que existem, ou se você não quer encarar esses desafios. Você vê que a carreira docente ela é desvalorizada sim, ainda. Só que eu acho também que ao mesmo tempo que existe o desafio, existe o ímpeto de você querer mudar. O desafio está lá, mas se você tiver vontade e gostar do desafio, você ingressa. Fala "não, mas eu quero isso, eu vou encarar". Então ela pode tanto de estimular quanto desestimular, depende do lado que você vê.* (ALUNO E6, Entrevista 2014, p. 07 e 08).

APÊNDICE H – Entrevista Professora P1

Pág. 115: *Uma parte eu acabo aprendendo mais com eles, porque eles, nesse primeiro momento de atividades, não estão dentro das atividades da escola. Estão separados. Então entra mais a parte da universidade. Ai eu acabo aprendendo, porque queira ou não, eu estou fora. Eu acabo adentrando e participando disso. E a outra parte eu tenho que estar dentro dessa reunião porque é o planejamento da semana. Quem passa esse planejamento? Sou eu. Então, se eu passei um planejamento, e agora? Como vocês vão saber? Eu tenho que acompanhar. Eu acho que a supervisora está ai. Tem o planejamento, vamos desenvolver o planejamento.* (PROFESSORA P1, Entrevista 2014, p. 05).

Pág. 130: *Eu achei o começo difícil para supervisionar quatro bolsistas em cada dia. Porque eu percebia que quatro bolsistas, um fazia e os outros não. O que acontecia? Aquele que fazia reclamava daquele que não fazia. E essa reclamação vinha para mim. Então tinha que lidar com essas briguinhas, com essas coisinhas. Por isso que eu falei que teve uma época que eu não soube lidar com isso. [...] Então o que foi ruim? O que eu acho... foi o começo, eu achei difícil, que eu também não sabia o que era o PIBID e como atuar ali.* (PROFESSORA P1, Entrevista 2014, p. 06).

Pág. 134: *E eu lembro que na escola falavam "peraí, só química? Cadê a geografia, história..." Eu falei: "gente, não sei. Eu só sei que estou no PIBID porque tem química aqui na UNESP". Mas eram todos em busca do PIBID, todos queriam o PIBID dentro da escola, trabalhando com eles ali. A maioria dos professores falaram: "A Professora P1 tem todo esse pessoal para buscar coisas novas, diferentes". Eles ficaram extasiados.* (PROFESSORA P1, Entrevista 2014, p. 03).

Pág. 141: "*melhor que participar de um curso*", "*quase como uma pós-graduação*" (Professora P1, Entrevista 2014, p.10).

Pág. 142: *Essa parte de tecnologia, eles estão na minha frente mil anos. Vamos fazer um projeto, tem esse e aquele programa. Eles falam "é esse aqui Professora, vem cá". E eu nem sabia que existia aquilo. Nem eu, nem os professores da escola sabem. E o PIBID já levou programas de computador onde aprende a desenvolver algumas atividades. Em ATPC já passaram isso. Agora, eu sinto assim, eu aprendo*. (PROFESSORA P1, Entrevista 2014, p. 10).

Pág. 142: "*aqueles estagiários que vão assistir a uma aulinha de cinquenta minutos, sem nenhuma formação*" (Professora P1, Entrevista 2014, p. 10).

Pág. 142: *Tudo, mudou em tudo. Antes eu não tinha essa visão, porque acho que eu também fiz assim. Entendeu? Eu hoje penso como que foi feito o meu estágio de química? Eu acho que foi desse jeito. Eu fui para uma escola pública lá em São Carlos e fiquei no fundo da sala de aula assistindo a aula de um professor. Eu reproduzi aquilo que várias pessoas por anos vêm fazendo. Agora, depois que surgiu o PIBID, isso sim é um estágio. A gente pode falar que é um verdadeiro estágio dentro de uma escola*. (PROFESSORA P1, Entrevista 2014, p. 02).

Pág. 145: "*Professora, eu numa aula de didática, eu detono!"* (PROFESSORA P1, Entrevista 2014, p. 11)

Pág. 152 e 153: *Eu passei para eles uma caderneta. É o diário da escola, onde você registra as atividades, as faltas, as observações da sala de aula, as avaliações. Eles adoraram aquilo. Eu passei agora também o diário digital.* (...) *O professor que entra na Escola 1, totalmente perdido. Pede ajuda para nós, e eu sabendo da dificuldade que eu tive, o ajudo. É uma coisa simples, mas não é simples para quem está começando. Quem fez isso comigo? Então eles têm tudo na mão, para desenvolver o básico, e depois vão melhorando sozinho.* (PROFESSORA P1, Entrevista 2014, p. 09).

Pág. 154: *Eu acho, porque quando eles entram são totalmente inseguros. Quando você fala: "vamos fazer, vai ter regência". E eles respondem: "Professora, tem certeza? Será que vai dar certo?" Você percebe que a aula é uma insegurança, no começo. Mas depois, você vê uma grande mudança. Passou as primeiras aulas, você fala "Vamos fazer?" E eles respondem na hora "vamos". Na terceira vez em diante eles já estão pedindo para fazer a atividade. "Posso preparar uma aula sobre isso?". Então eles tomam a iniciativa. Acabou aquela insegurança, foi embora.* (PROFESSORA P1, Entrevista 2014, p. 12).

Pág. 155: *"Eu acho que, desde quando eu me formei em 1992, é o melhor projeto que existe na área de educação para a formação do professor".* (PROFESSORA P1, Entrevista 2014, p. 14).

Pág. 160 e 161: *Eles mesmos chegam para o pibid e falam: "O que você está fazendo aqui? Cai fora, você é novo. Vai embora, corre, se manda! Aqui não tem nada para você". É um linguajar desse jeito. Fala desse tipo: "Cai fora, porque aqui você vai ganhar mil e seiscentos reais. Vai fazer mestrado. Vai dar aula em universidade. Vai para a indústria, mas não fica na escola". E outra, é aqueles murmurinhos todo intervalo. E fala mal de aluno, fala mal de ser professor, é o tempo todo.* (PROFESSORA P1, Entrevista 2014, p. 13).

Pág. 161: "80% dos professores" falam mal da escola. E o resultado disso, segundo a supervisora, é que alguns bolsistas "não se doam completamente" ao projeto, pois eles pensam "eu não quero dar aula mesmo". (PROFESSORA P1, Entrevista 2014, p.13).

Pág. 161: *E eu costumo falar para eles: "Gente, temos que fazer aquilo que a gente gosta". Eu me arrependo em ser professora do ensino médio? Eu não me arrependo! Essa conversa eu sempre tive com todos eles. E eu nunca falei "Cai fora". Porque eu acho que não é assim. Eu acho que você tem que acreditar e gostar daquilo que você faz.* (PROFESSORA P1, Entrevista 2014, p. 14).

Pág. 162*: Antes eu não tinha essa visão, porque acho que eu também fiz assim. Entendeu? Eu hoje penso: como que foi feito o meu estágio de química? Eu acho que foi desse jeito. Eu fui para uma escola pública lá em São Carlos e fiquei no fundo da sala de aula assistindo a aula de um professor. Eu reproduzi aquilo que várias pessoas por anos vêm fazendo.* (PROFESSORA P1, Entrevista 2014, p.02).

Pág. 162: *Isso foi mais no começo. Por isso que eu falei que no começo eu não sabia muito como agir. Então não tinha essa diplomacia. De dois anos para cá, mais ou menos, minha postura foi outra. Eu já tenho uma nova postura com os alunos do PIBID. Naquela época eu falava, "escola está assim, temos que conviver com isso". Hoje eu já tenho uma nova postura.* (PROFESSORA P1, Entrevista 2014, p. 07).

Pág. 163: *Eu conversei com a supervisora X, que é uma professora do PIBID de matemática, ela trabalha na prefeitura. Ela tem o PIBID na prefeitura. E ela trabalha comigo. E nós conversamos muito sobre isso. Ela também colocou alguns pontos que acontecia com ela. Isso foi muito bom. Eu coloquei também o que acontecia comigo. E a gente trocava esse diálogo. Outra coisa que foi bom, também, é a conversa aberta com a coordenadora. A coordenadora também me orientou bastante.* (PROFESSORA P1, Entrevista 2014, p. 07).

APÊNDICE I – Entrevista Professora P2

Pág. 121: *Desde o início as gincanas deram muito certo. Inicialmente quando elas foram propostas, era uma loucura porque jogavam todos os trezentos e cinquenta alunos para o pátio. Joga todo mundo para o pátio, não fica dentro da sala. Você tem que propor coisas, e tem que coordenar e ficar de olho para que elas aconteçam. E quando eles empolgam, abraçam a causa, eles vão e fazem e você não tem problema nenhum. Às vezes alguma minoria, sempre tem uns que aprontam. Mas isso em qualquer aula, em qualquer lugar. Eu sinto isso, para escola trouxe um novo ar. É uma escola de ensino médio, pública, diferente*. (PROFESSORA P2, Entrevista 2014, p. 07)

Pág. 135: *Uma coisa diferente que eu tenho observado de 2012 e 2013 para 2014 é que os alunos não faltam. Da manhã você diminui o número de faltas. Eu não posso te dizer em termos de nota, porque isso depende de muitas outras coisas. Mas em termos de falta, por exemplo: choveu de manhã... Eles levantam as cinco da manhã. Eles pegam ônibus às seis, seis e vinte para chegar às sete na escola. Então os professores já achavam que não iria ninguém. Mas vai a moçada, porque nós já estamos promovendo a gincana. Eles acharam que teria reunião. Hoje eles caíram do cavalo. Eles acharam que teria reunião e foi todo mundo para a escola. Então essa coisa de minimizar um pouco as ausências, melhorou muito.* (PROFESSORA P2, Entrevista 2014, p. 11).
Pág. 141: *"O PIBID, para nós supervisores, é uma atualização. A gente fica em contato com a universidade. A oportunidade às vezes em alguns momentos de ir para um congresso, coisa que um professor nunca faz*" (Professora P2, Entrevista 2014, p. 11).

Pág. 153 e 154: *A própria autoconfiança, porque você vê uma melhor desenvoltura, quando você compara com um licenciando que não participou do PIBID. Então você vê que existe autoconfiança dentro do conteúdo que ele tem que trabalhar. Ele já consegue visualizar como ele pode trabalhar determinados conteúdos. Ele enfrenta situações de aluno que está atrapalhando a aula, e trabalham melhor essa questão. Então para a vida como professor, ele tem uma visão bem mais real, e consegue trabalhar de uma forma que ele se sinta satisfeito também. Porque quando a pessoa sai arrasada das primeiras aulas, as vezes é difícil, ele acaba desistindo de ser professor.* (PROFESSORA P2, Entrevista 2014, p. 15).
Pág. 155: *Ele prepara realmente, só que tem que ter outras... A gente vê que ele atua até um certo ponto. Só que tem outros pontos que dependem de outras pessoas, de outras partes da sociedade. A gente barra na secretaria de educação de cada Estado. A gente barra em outras coisas. Mas, com certeza, um projeto desse patamar que aproxima a universidade da escola, ele faz com que a sociedade de uma maneira geral melhore. Faz com que o bolsista, a probabilidade dele ser professor é maior, com certeza ele vai conseguir trabalhar e não vai desistir de ser professor. Essa coisa de trabalhar, aguentar um ano e sair. Então ele vai sentir muito bem a realidade, se ele entrou naquilo, ele vai conseguir superar melhor as dificuldades. E por quê? Porque ele está trabalhando no mundo bem real, sentindo cada um dos pontos que estão relacionados com o dia a dia da sala de aula.* (PROFESSORA P2, Entrevista 2014, p. 17).

Pág. 161: *É sempre positiva, mesmo quando ele critica um professor. Eles observam o professor. Então sempre é positivo, pois eles olham os exemplos. Se ele não assiste às aulas do professor, ele vê a fala e o comportamento dele. Então sempre é positivo para a visão sobre a profissão, da formação dele como professor. Porque ele também entende melhor a humanidade do professor* (PROFESSORA P2, Entrevista 2014, p. 18).

APÊNDICE J – Entrevista Coordenadora

Pág. 97: *Tinha um projeto "ciência vai a escola" há 10 anos. Então, devido essa minha experiência eu montei pra Química, não poderia perder isso. De jeito nenhum. Nós temos a licenciatura. Nós temos o Centro de Ciências que pra mim aquilo é um laboratório para a Licenciatura.* (COORDENADORA, Entrevista 2014, p. 1 e 2).

Pág. 98: "*Eu conversei com a professora P1, que é supervisora: ó, eles têm que aprender! Não adianta eles irem lá, só assistirem sua aula, dá algum conteúdo, não! Eles têm que aprender o que é ser professor*" (COORDENADORA, Entrevista 2014, p. 09 e 10).

Pág. 99: *Como a gente tem o Centro de Ciências, um dos objetivos é que os alunos vão fazer alguma coisa no Centro de Ciências. Então contava mais pontos quem tivesse tido alguma atividade lá. Qualquer uma que seja. Plantão de dúvidas, Ciência viva, qualquer uma. Ou ser um voluntário lá para ajudar as crianças que vão ao Centro de Ciências. No bairro as crianças vão lá fazer trabalhos e então a gente dava prioridade, tinha ponto maior.* (COORDENADORA, Entrevista 2014, p. 05 e 06).

Pág. 122: *Muitos alunos não seguem, principalmente acho que do segundo ano do ensino médio, pela deficiência em Matemática. Chegamos à conclusão que a Matemática atrapalha a Química. Porque a Química tem que fazer cálculos, tem que fazer regras de três simples, tirar x de uma igualdade* (COORDENADORA, Entrevista 2014, p. 10).

Pág. 147: *O aluno que realmente se esmerou e tentou mostrar ele vai ter uma formação espetacular, mesmo para a indústria. Ele vai saber olhar para o outro ser humano e saber lidar um pouco com outro ser humano, com as dificuldades do ser humano de entendimento. Que na indústria a gente tem isso. O entendimento. Você fala uma coisa para pessoa fazer, ela não entende, entende outra. Então você tem que ter um certo jogo de cintura para algumas coisas. Eu acho que é isso.* (COORDENADORA, Entrevista 2014, p. 18).

Pág. 152: *"em termos do que é uma escola, a constituição, o funcionamento, a interação entre as pessoas que estão ali. Então eles trazem algumas experiências... Comportamento em sala de aula"* (COORDENADORA, Entrevista 2014, p. 16).

Pág. 155: "*o programa caminha bem, e consegue realizar seu objetivo principal: formar profissionais capacitados para a profissão docente*". (COORDENADORA, Entrevista 2014, p. 16).

Pág. 164: *"Acontece do PIBID é isso... Começa a pegar confiança do diretor e do coordenador pedagógico e eles acham que podem pôr os pibidianos para ajudar as escolas em outros aspectos. Esse é um perigo que a gente tem que estar atenta"*(COORDENADORA, Entrevista 2014, p.18).