

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA

**Os professores da escola de Educação Básica e
suas contribuições na formação dos bolsistas de
iniciação à docência da área de Química**

Andréia Francisco Afonso*

Tese apresentada como parte dos
requisitos para obtenção do título de
DOUTOR EM CIÊNCIAS, área de
concentração: QUÍMICA.

Orientadora: Profa. Dra. Clelia Mara de Paula Marques

*bolsista CNPq

SÃO CARLOS – SP

2013

**Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da
Biblioteca Comunitária/UFSCar**

A257pe

Afonso, Andréia Francisco.

Os professores da escola de educação básica e suas contribuições na formação dos bolsistas de iniciação à docência da área de química / Andréia Francisco Afonso. -- São Carlos : UFSCar, 2013.

161 f.

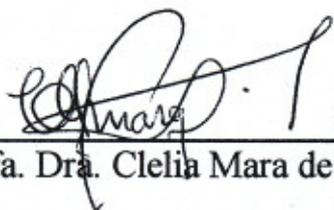
Tese (Doutorado) -- Universidade Federal de São Carlos, 2013.

1. Química - estudo e ensino. 2. Formação inicial. 3. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência. 4. Bolsistas de iniciação à docência. 5. Professores. 6. Educação básica. I. Título.

CDD: 540.7 (20^a)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia
Departamento de Química
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA
Curso de Doutorado

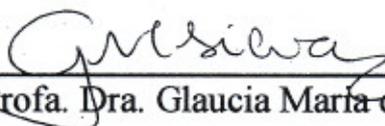
*Assinaturas dos membros da comissão examinadora que avaliou e aprovou a defesa de tese de doutorado da candidata **Andréia Francisco Afonso**, realizada em 30 de agosto de 2013:*



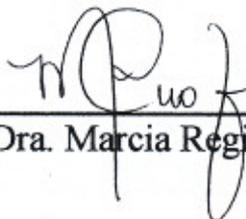
Profa. Dra. Clelia Mara de Paula Marques



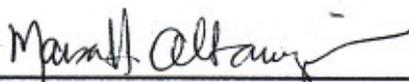
Prof. Dr. Dácio Rodney Hartwig



Profa. Dra. Gláucia Maria da Silva



Profa. Dra. Marcia Regina Onofre



Profa. Dra. Maisa Helena Altarugio

A minha filha Mariana, minha mãe Lourdes e meu pai Antonio, que mesmo junto a Deus, continua presente em meu coração e minha memória.

AGRADECIMENTOS

*“Ando devagar, porque já tive pressa.
E levo esse sorriso, porque já chorei demais.
Hoje me sinto mais forte, mais feliz, quem sabe.
Só levo a certeza, de que muito pouco sei, ou nada sei (...)”*

Almir Sater

Muitas dificuldades surgiram nesses quatro anos, ou melhor, desafios. Foram instantes de aprendizagem únicos, apesar de sofridos em muitos momentos. Mas finalmente, consegui. É uma grande vitória. E se cheguei até aqui, agradeço e compartilho essa conquista com muitas pessoas que foram importantes nessa trajetória.

✓ Em primeiro lugar, agradeço a Deus, Pai e Amigo incomparável, Aquele que me deu forças para prosseguir.

✓ A minha família, pois durante minha trajetória como doutoranda, tive que me ausentar, não podendo dar a atenção que merecia. Por isso, meu agradecimento a minha filha Mariana, por compreender quando não podia ler e ouvir suas histórias. Ela foi um grande estímulo para que eu atingisse meus objetivos.

✓ A meu pai Antonio, que me ensinou a valorizar os estudos acima de tudo. Herança deixada por ele. Mesmo não estando presente, sinto-o ao meu lado, apoiando-me sempre.

✓ A minha mãe Lourdes, dedicada e zelosa, que cuidou da minha filha, enquanto viajava para realizar meus estudos e apresentar os trabalhos em eventos científicos. Além de me incentivar a superar os obstáculos que surgiam. Não tenho palavras suficientes para agradecer o muito que fez e faz por mim.

✓ Ao Mario pelo apoio emocional e companheirismo, principalmente nos momentos mais difíceis.

✓ À Profa. Dra. Clelia Mara de Paula Marques, por aceitar orientar uma bióloga, que ainda não havia feito pesquisa na área de Educação. Obrigada por me acompanhar neste desafio, acreditar na minha capacidade e compreender todas as minhas dificuldades.

✓ À coorientadora Profa. Dra. Rosebelly Nunes Marques pelos ensinamentos transmitidos, pela atenção, sempre compartilhando seus conhecimentos.

✓ Ao Prof. Dr. Orlando Fatibello pela preocupação com minha aprendizagem durante a disciplina cursada no Programa de Pós-graduação em Química (PPGQ). Sempre disposto a ajudar na resolução dos exercícios e na explicação dos conteúdos.

✓ Ao Prof. Dr. Dácio Rodney Hartwig pelas sugestões dadas no Exame de Qualificação e durante o desenvolvimento da pesquisa.

✓ À Profa. Dra. Maria Iolanda Monteiro pelas contribuições dadas ao trabalho no Exame de Qualificação.

✓ Às Profas. Dra. Márcia Regina Onofre e Dra. Dulcimeire Aparecida Volante Zanon pelas sugestões dadas no seminário, que ajudaram muito a enriquecer a pesquisa.

✓ Aos professores membros da banca examinadora, Dr. Dácio Rodney Hartwig, Dra. Gláucia Maria da Silva Degrève, Dra. Maisa Helena Altarugio e Dra. Márcia Regina Onofre, pelas contribuições dadas a este estudo.

✓ Ao Programa de Pós-graduação em Química (PPGQ), pela oportunidade de ingressar no curso de doutorado e desenvolver a pesquisa.

✓ À Cristina, Ariane e Luciana pela ajuda e atenção dada, ajudando-me a resolver todos os problemas relacionados à tese.

✓ Aos colegas do PPGQ, pela ajuda nos conteúdos das disciplinas e nas discussões valiosas sobre a Química.

✓ Ao CNPq, pelo auxílio financeiro concedido na forma de bolsa, o que permitiu que eu me afastasse do trabalho e me dedicasse integralmente à tese.

✓ Aos amigos do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), pelos ensinamentos, amizade e colaboração. Ajudaram-me muito durante a realização desta pesquisa, nos momentos de discussão e troca de materiais.

✓ À doutoranda Roberta Guimarães Correa, pelas sugestões e discussões durante a pesquisa.

✓ A todos os entrevistados que aceitaram responder as perguntas, mostrando disposição e solicitude, dispondo de tempo para me ajudar.

✓ À coordenadora institucional do PIBID/UFSCar, Profa. Dra. Maria do Carmo Souza pelo convite para continuar participando do Programa.

✓ À escola, local de atuação dos sujeitos participantes deste estudo, representada pela diretora, que permitiu a coleta de dados para a realização da pesquisa.

✓ À professora de Química da escola, por nos aceitar em sua sala de aula e pela disposição em discutir projetos, atividades e propostas, mesmo quando não era seu horário de trabalho.

✓ À Profa. Débora Blanco, dirigente regional de ensino, região São Carlos, por autorizar que esta pesquisa fosse realizada na escola.

✓ À Prefeitura Municipal de São Carlos por me conceder o afastamento necessário para desenvolver a pesquisa de doutorado.

✓ Aos amigos da EMEB Profa. Dalila Galli, que me incentivaram a entrar no curso de doutorado e me apoiaram em todos os momentos.

LISTA DE ABREVIATURAS

ANDIFES - Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior.

ATPC – Aulas de Trabalho Pedagógico Coletivas.

Bolsistas ID – Bolsistas de Iniciação à Docência do PIBID.

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

CES – Câmara de Educação Superior.

CNE – Conselho Nacional de Educação.

CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

CTSA – Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente.

EaD – Educação à Distância.

EMEB – Escola Municipal de Educação Básica.

FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação.

IES – Instituição de Ensino Superior.

IF – Instituto Federal.

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

MEC – Ministério da Educação.

PC – Professor colaborador.

PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais.

PIBID – Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência.

PPGQ – Programa de Pós-graduação em Química.

REUNI – Reestruturação e Expansão das Universidades Federais.

SARESP - Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo.

SESu – Secretaria de Educação Superior.

UEL – Universidade Estadual de Londrina.

UFPR – Universidade Federal do Paraná.

UFSCar – Universidade Federal de São Carlos.

UnB – Universidade de Brasília.

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura.

UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas.

LISTA DE TABELAS

TABELA 3.1 - Oferta de cursos de licenciatura pelos Institutos Federais (IF) em 2008	22
TABELA 3.2 - Bolsas concedidas pelo PIBID em 2012	37
TABELA 4.1 - Classificação dos sujeitos participantes da pesquisa em oito categorias.....	49
TABELA 4.2 – Período de tempo em que os bolsistas ID permaneceram no PIBID/UFSCar, durante o desenvolvimento desta pesquisa.....	50
TABELA 4.3 - Período de tempo em que as bolsistas ID, que também realizaram o Estágio Supervisionado em Ensino de Química A e B, permaneceram no PIBID/UFSCar, durante o desenvolvimento desta pesquisa. 51	
TABELA 4.4 – Período de tempo em que os supervisores atuam como professores e participam do PIBID/UFSCar e suas respectivas áreas de atuação.52	
TABELA 4.5 – Número de entrevistas realizadas com cada sujeito participante da pesquisa.	56

LISTA DE QUADROS

QUADRO 3.1 - Modalidades de bolsas concedidas aos participantes do PIBID e a função de cada bolsista.....	35
QUADRO 5.1 – Atividades realizadas na escola EECF pelos bolsistas ID de Química	61
QUADRO 5.2 –Aprendizagens adquiridas pelos bolsistas ID com a elaboração e desenvolvimento de atividades experimentais	62
QUADRO 5.3 – Perguntas e as respectivas respostas de duas bolsistas ID relacionadas às atitudes da professora em sala de aula	65
QUADRO 5.4 – Concepções dos bolsistas ID a respeito do trabalho colaborativo.....	74
QUADRO 5.5 – Concepções dos bolsistas ID, que não atuaram na escola EECF, a respeito do trabalho colaborativo	76
QUADRO 5.6 – Respostas dos bolsistas ID relacionadas aos fatores que limitam a participação em sala de aula.....	78
QUADRO 5.7 – Respostas dos bolsistas ID relacionadas à indisciplina dos alunos da educação básica.....	80
QUADRO 5.8 –Contribuições dos professores da educação básica na formação dos bolsistas ID de Química.....	83
QUADRO 5.9 – Perguntas e respostas dos entrevistados relacionadas à construção da identidade docente.....	92
QUADRO 5.10 – Recursos disponíveis nas escolas de educação básica, onde os bolsistas ID estudaram	94
QUADRO 5.11 –Motivos citados pelos bolsistas ID para ingressarem no curso de Licenciatura em Química da UFSCar	96
QUADRO 5.12 – Respostas dos supervisores relacionadas à pergunta: Você se considera um modelo a ser seguido?.....	98

QUADRO 5.13 – Características dos bolsistas ID citadas por três docentes entrevistados, comparando-os aos estagiários.....	101
QUADRO 5.14 – Características da interdisciplinaridade mencionadas por sete entrevistados	103
QUADRO 5.15 – Respostas de quatro entrevistados relacionadas ao momento de observação na escola	106

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 3.1 - Organização do PIBID	36
FIGURA 5.1: Modelos e referências seguidos pelos bolsistas ID, durante sua atuação na escola EECF	90

RESUMO

OS PROFESSORES DA ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E SUAS CONTRIBUIÇÕES NA FORMAÇÃO DOS BOLSISTAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA DA ÁREA DE QUÍMICA. Neste estudo foi investigado o papel dos professores colaboradores e coformadores de uma escola pública estadual de educação básica de São Carlos, ao receber e atuar junto aos bolsistas de iniciação à docência de Química, participantes do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência. A pesquisadora foi observadora participante, atuando como orientadora desses bolsistas. Além dos bolsistas, também participaram desta investigação: três supervisores; a professora de Química da escola estadual, que também é uma das supervisoras; o coordenador pedagógico do Ensino Médio e duas bolsistas coordenadoras das áreas de Letras e de Química. Para coleta dos dados foram utilizados: o diário de campo da pesquisadora, o portfólio e as entrevistas semi-estruturadas gravadas em áudio. Algumas destas gravações foram transcritas na íntegra e outras, apenas seus trechos. Os dados foram analisados através das categorias criadas, a partir da questão de pesquisa. Os resultados apontam que o acompanhamento do trabalho de um professor mais experiente é essencial, para que os bolsistas identifiquem melhor o papel do docente em sala de aula, contribuindo assim para a construção da identidade docente. A indisciplina e o número de aulas de Química são algumas das dificuldades citadas pelos bolsistas, porém estes desafios também são enfrentados pelos docentes da escola. Sendo assim, a abertura dos professores colaboradores e coformadores ao diálogo e ao trabalho colaborativo, orientando e compartilhando suas experiências durante as atividades, transmite confiança e apoio para que os bolsistas se desenvolvam profissionalmente. Mas para que as contribuições desses professores sejam potencializadas, é preciso que eles se sintam inseridos no processo de formação inicial desses bolsistas.

ABSTRACT

TEACHERS SCHOOL OF BASIC EDUCATION SCHOOL AND THEIR CONTRIBUTIONS IN TRAINING OF TEACHING INITIATION SCHOLARSHIP FELLOWS FROM THE FIELD OF CHEMISTRY .

In this study we investigated the role of employees and trainer teachers of a public school for basic education of São Carlos, in hosting and collaborating with Chemistry teaching initiation scholarship fellows, participants of Institutional Program Initiation Scholarship to Teaching. The researcher was a participant observer, working as an advisor to these fellows. In addition to the Chemistry fellows also participated in this research: three supervisors, Chemistry teacher of public school, who is also one of a supervisor; the Secondary School coordinator and two coordinators of Literature and Chemistry fields. For data collection were used: the researcher's field diary, the portfolio and audio recorded, semi-structured interviews. These recordings were described in its entirety or in parts. Data were analyzed using the categories established from the research question. The results point out that monitoring the work of a more experienced teacher is essential for fellows to better identify the role of the teacher in the classroom, thus contributing to the construction of identity teacher. The indiscipline and number of Chemistry classes are some of the difficulties cited by fellows, but these obstacles are also faced by school teachers. Thus, the openness of the employees and trainer-teachers to dialogue and collaborative work, advising and sharing their experiences during the activities, conveys security and support so that fellows may continue evolving. But for the contributions of these teachers are potentiated, it is necessary that these teachers feel included in the initial stages of the training process of these fellows.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO	1
1.1 - O PROFESSOR COLABORADOR E COFORMADOR DA ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA QUE RECEBE LICENCIANDOS.....	1
1.2 - O PAPEL DO PROFESSOR DA ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO DOS LICENCIANDOS	3
1.3 - FORMAÇÃO DO PROFESSOR DA ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA PARA RECEBER LICENCIANDOS NA ESCOLA.....	5
1.4 - MOTIVAÇÃO PARA A PESQUISA	6
CAPÍTULO 2 - QUESTÃO DA PESQUISA E OBJETIVOS	9
2.1 - QUESTÃO DA PESQUISA.....	9
2.2 - OBJETIVOS	9
CAPÍTULO 3 – REFERENCIAIS TEÓRICOS.....	10
3.1 – UM BREVE PANORAMA SOBRE A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES	10
3.1.1 - FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE QUÍMICA	20
3.2 - A IMPORTÂNCIA DA PRÁTICA PEDAGÓGICA NAS ESCOLAS DE EDUCAÇÃO BÁSICA DURANTE OS CURSOS DE FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES	27
3.3 - PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA	32
CAPÍTULO 4 - METODOLOGIA DA PESQUISA.....	44
4.1 - ABORDAGEM METODOLÓGICA UTILIZADA NESTA PESQUISA	44
4.2 - O AMBIENTE ONDE AS AÇÕES FORAM DESENVOLVIDAS.....	45
4.3 – SUJEITOS PARTICIPANTES DA PESQUISA	48
4.4 - INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS.....	53
4.4.1 - DIÁRIO DE CAMPO.....	53
4.4.2 - ENTREVISTAS SEMI-ESTRUTURADAS	53
4.4.3 - PORTFÓLIO	56
4.5 - ANÁLISE DOS DADOS.....	58

CAPÍTULO 5 – RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	60
5.1 – CONTRIBUIÇÕES DOS PROFESSORES COLABORADORES E COFORMADORES DA ESCOLA EECP DURANTE O DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES PELOS BOLSISTAS ID DE QUÍMICA NO ÂMBITO DO PIBID	60
5.2 – CONTRIBUIÇÕES DOS PROFESSORES COLABORADORES E COFORMADORES DA ESCOLA EECP NA FORMAÇÃO INICIAL DOS BOLSISTAS ID DE QUÍMICA.....	83
5.2.1 – MODELOS E REFERÊNCIAS UTILIZADAS PELOS BOLSISTAS ID PARA A CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DOCENTE.....	89
5.3 – RELAÇÃO ENTRE AS CONTRIBUIÇÕES DADAS PELO PROFESSORES COLABORADORES E COFORMADORES DA ESCOLA EECP NA FORMAÇÃO DOS LICENCIANDOS DE QUÍMICA, ENQUANTO BOLSISTAS ID E DURANTE O ESTÁGIO SUPERVISIONADO PARA O ENSINO DE QUÍMICA	100
CAPÍTULO 6 - CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	109
6.1 - CONCLUSÕES	109
6.2 - CONSIDERAÇÕES FINAIS	113
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	115
APÊNDICES	

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO

“Formar as mentes sem conformá-las, enriquecê-las sem doutriná-las, armá-las sem recrutá-las, comunicar-lhes uma força, seduzi-las verdadeiramente para levá-las à sua própria verdade, dar-lhes o melhor de si mesmo sem esperar esse ganho que é a semelhança”.

Jacques Merlan

Neste primeiro capítulo busca-se compreender quem é o professor da escola de Educação Básica, que recebe e acompanha os bolsistas de iniciação à docência de Química, durante sua participação no PIBID, da UFSCar e suas contribuições na formação inicial desses licenciandos bolsistas. Também é discutida, a formação que esses docentes vêm recebendo para exercer tal papel. Por último, a motivação que deu origem a esse estudo.

1.1 – O PROFESSOR COLABORADOR E COFORMADOR DA ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA QUE RECEBE LICENCIANDOS

Este texto se inicia com o seguinte questionamento: Quem é o professor da escola de Educação Básica que recebe e acompanha os licenciandos, durante sua atuação na instituição escolar?

Para MARTINS (2009) e BENITES et al. (2012), ele é um professor colaborador, que:

dá aos futuros professores elementos da sua experiência, possibilita que os mesmos descubram os macetes da profissão e oferece condições e espaço para os licenciandos colocarem em prática seus conhecimentos didático-pedagógicos (BENITE et al., 2012, p.14).

Além disso, é:

Alguém que (...) agrega saberes, competências e experiências relacionadas a um universo profissional e pessoal. A figura do professor-colaborador é de alguém que congrega de maneira mesclada uma formação para ensinar e após um determinado tempo de carreira, passou a participar da formação de futuros professores (BENITES et al., 2013, p.123).

O Programa de Residência Pedagógica para o curso de Pedagogia, da Universidade Federal de São Paulo afirma que o professor colaborador da escola de Educação Básica auxilia na orientação dos licenciandos, durante a prática pedagógica vivenciada na escola e assim, contribui para a formação inicial desses futuros docentes (GIGLIO, 2010). ALTET (2008) completa a caracterização desse professor, afirmando ser este um “mediador que facilita a tomada de consciência e de conhecimento, participando da análise das práticas, em uma estratégia de coformação” (p.32).

A figura do professor colaborador e coformador tem sido reconhecida e valorizada pelo PIBID. Segundo a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), os docentes da rede pública de ensino, podem ser supervisores, sendo responsáveis pela supervisão dos bolsistas de iniciação à docência, atuantes na escola onde este docente exerce suas funções, tornando-se, assim, um coformador (BRASIL, 2012). Além de acompanhar esses bolsistas na escola, também faz a mediação entre a universidade e a escola, estreitando as relações estabelecidas entre as duas instituições. E para exercer tais funções, o supervisor recebe um auxílio financeiro, na forma de bolsa.

Sendo assim, com base nos aportes teóricos citados, os professores colaboradores e coformadores, a quem se refere este estudo, são aqueles que recebem, acompanham e orientam os bolsistas de iniciação à docência da área de Química, participantes do PIBID da UFSCar, campus São Carlos, mas não necessariamente são supervisores do Programa.

1.2 – O PAPEL DO PROFESSOR DA ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO DOS LICENCIANDOS

Apesar de alguns estudos citarem a importância da presença de um profissional mais experiente, junto aos licenciandos durante a prática pedagógica nas escolas (CAIRES e ALMEIDA, 2007; MARTINS, 2009; BENITES et al., 2012), a literatura brasileira não apresenta investigações mais aprofundadas sobre o papel desse docente. Algumas pesquisas foram realizadas em Portugal, na Austrália e nos Estados Unidos (ALARCÃO e TAVARES, 2007).

Para BENITES et al. (2012), a legislação brasileira também não menciona o papel do professor colaborador e coformador:

A legislação vigente no Brasil prioriza e normatiza o estágio colocando diretrizes para a parte cedente (universidade), concedente (escola); carga horária, seguro saúde, direitos e deveres dos estagiários e o papel do professor (universidade), porém fica em aberto a questão do professor-colaborador (PC), bem como sua função (p.14).

Mesmo não tendo papel definido, é certo que o acompanhamento e ajuda do professor da educação básica, proporcionam momentos de aprendizagem para a profissão, pois TARDIF (2010), ao se referir aos licenciandos, afirma que suas “ações têm muitas vezes consequências imprevistas, não intencionais, cuja existência ele ignora” (p.211). Além disso, CHARLOT (2002) declara que “os professores, na verdade, estão se formando mais com outros professores dentro das escolas do que nas aulas das universidades ou dos institutos de formação” (p.90).

CAIRES e ALMEIDA (2007) afirmam que o professor colaborador e coformador pode atuar como facilitador e guia para os licenciandos no processo de aprendizagem da profissão, fornecendo também suporte emocional. Este docente conhece a realidade em que o futuro professor está inserido e a atenção e o acolhimento demonstrados por ele, transmitem segurança, sendo este

aspecto de grande importância para que os licenciandos tenham um bom desempenho durante a prática pedagógica vivenciada na escola.

Entretanto, “os professores-colaboradores percebem o espaço do estágio como um lugar de aprendizagem, mas não compreendem de maneira clara qual é o seu papel e função durante a ocorrência do mesmo” (SOUZA NETO et al., 2012, p. 10).

SILVA e SCHNETZLER (2008) destacam, então, a necessidade de instituir políticas públicas mais específicas, para definir o papel a ser atribuído aos professores que acompanham os licenciandos nas escolas, para que esses contribuam e sejam corresponsáveis na formação inicial desses graduandos.

Todavia, ainda que o docente colaborador e coformador reconheça suas funções e a importância destas para a formação inicial dos licenciandos que recebe, é preciso:

haver intenção por parte destes profissionais das escolas campo de estágio no sentido da coresponsabilização pela formação dos futuros professores que irão atuar na escola pública, o que possibilitaria a identificação de acertos e desacertos que tem caracterizado essa formação e, principalmente, a discussão das possibilidades e limites de um trabalho integrado da formação dos futuros professores a partir do contato sistemático da instituição formadora com os professores da escola de educação básica (FRANÇA, 2009, p.3165).

E os benefícios desta parceria não se dão apenas para os licenciandos, já que o professor da escola pode contar com parceiros, possibilitando a utilização de metodologias diferenciadas, contribuindo também, para sua formação continuada (MARCELO GARCIA, 1998). Com isso, a distância existente entre os docentes colaboradores e coformadores da educação básica, considerados mais experientes, e os licenciandos, considerados meros receptores, pode ser transformada em uma relação de trocas e interações (IMBERNÓN apud PIRES, 2012).

1.3 – A FORMAÇÃO DO PROFESSOR DA ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA PARA RECEBER LICENCIANDOS NA ESCOLA

Uma maior preparação do professor da escola para atuar como um colaborador e coformador, ainda não encontra espaço em sua prática e nos currículos das universidades, como confirmam BENITES et al. (2012):

Este professor ocupa um lugar privilegiado durante o momento do estágio, mas, na grande maioria das vezes é alguém que foi formado para ensinar alunos e não apresenta características para ser um formador de professor, notando-se uma lacuna neste processo (p.14).

O Parecer CNE/CP 28/2001 (BRASIL, 2001) prevê a formação continuada para os docentes que recebem licenciandos, a partir das instituições de ensino superior, que mantêm relação com a escola, mas há poucos registros de experiências nesse sentido.

BENITES et al. (2013) mostram duas iniciativas de formação para os docentes das escolas de educação básica, considerados parceiros durante o estágio supervisionado obrigatório. Uma delas se refere a um curso de extensão oferecido aos professores colaboradores da área de Educação Física, conforme descrito a seguir:

No caso da Licenciatura em Educação Física se registra a iniciativa de Souza Neto e Benites (2008) em curso de extensão de 60 horas para professores-colaboradores e outros professores de Educação Física, num total de 30 docentes vinculados a Secretaria Municipal de Educação de Rio Claro, com o intuito de discutir, refletir e repensar aspectos da formação, como saberes, prática pedagógica e o entendimento sobre o professor, bem como sobre a corresponsabilidade pela formação de futuros professores, evidenciando o processo de colaboração no estágio (p.125).

E os objetivos deste curso são:

(a) estabelecer um momento de formação e troca de experiências para os professores de Educação Física; (b) evidenciar a compreensão a respeito do entendimento de quem é o professor e qual é o seu papel, prática pedagógica, profissão e estágio; (c) dar suporte para o professor que é corresponsável pela formação de futuros professores e (d) focar a questão do compromisso e responsabilidade para com o ensino de Educação Física no momento do estágio (BENITES et al., 2013, p.125).

A segunda iniciativa está relacionada aos docentes que recebem os estagiários da área de Pedagogia nas instituições escolares:

Estes professores, nomeados de *professores parceiros*, deveriam desenvolver um projeto pedagógico em parceria com os estagiários, sendo convidados a participar de um curso de extensão oferecido pela professora supervisora (professora universitária que supervisiona os estágios). Partindo das experiências do estágio, os parceiros partilhariam as impressões, saberes, dúvidas, entre outros, na perspectiva de se estabelecer um vínculo mais próximo e tornar o momento do estágio mais valorativo, sendo uma dinâmica que deveria aproximar mais a universidade do professor e vice-versa (BENITES et al., 2013, p.124).

Assim, é possível perceber que ações estão ocorrendo no sentido de potencializar as contribuições que os professores colaboradores e coformadores podem dar na formação inicial dos licenciandos que recebem, porém este ainda “é um caminho a ser percorrido” (BENITES et al., 2013, p.132).

1.4 – MOTIVAÇÃO PARA A PESQUISA

A elaboração do projeto dessa pesquisa iniciou-se a partir de alguns questionamentos advindos da minha prática, enquanto docente da educação básica na rede pública de ensino e que recebe estagiários na escola. Ao longo da carreira docente, buscava respostas para as seguintes perguntas:

Que papel o professor da educação básica deve desempenhar junto aos licenciandos, quando os recebe na escola?

Como o professor da educação básica pode contribuir na formação inicial dos licenciandos que recebe?

É certo que o professor da escola também atua no processo de formação do licenciando e para tal, deve estar envolvido, compartilhando as angústias apresentadas pelos futuros docentes, orientando nas atividades e motivando-os a continuarem com o planejamento proposto para o período do estágio. Mas como fazer isso? Até que ponto pode-se interferir nas orientações dadas pela universidade? Como a experiência do professor pode contribuir na formação inicial dos estagiários?

Minha carreira como docente se iniciou após concluir o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, no ano de 1999. Neste mesmo período, desenvolvia uma pesquisa de mestrado. Durante dez anos de minha trajetória profissional, recebi estagiários de Ciências Biológicas em sala de aula para observação do trabalho que realizava junto aos alunos ou para uma participação mais ativa, ministrando minicursos e aulas, nas quais abordavam os conteúdos previstos no planejamento escolar.

Nos últimos sete anos, fui convidada pelos docentes da UFSCar, que supervisionavam o estágio na área de Biologia, a ter uma atuação mais próxima junto aos estagiários, acompanhando-os assim mais de perto. Então, auxiliava na elaboração das atividades que futuros professores desenvolviam na escola e também na avaliação do desempenho dos mesmos, ao final do semestre. Entretanto, mesmo diante das funções que exercia, não sabia exatamente que papel deveria desempenhar, principalmente diante dos conflitos apresentados pelos licenciandos, advindos da realidade escolar vivenciada.

Estes momentos também permitiram a identificação dos elementos que causavam insegurança nos futuros docentes. Ao ter que lidar com os discentes, enquanto ministravam as aulas preparadas por eles mesmos ou durante demonstrações de atividades práticas realizadas dentro das salas de aula

ou no pátio da escola, as dificuldades apontadas por eles foram: a indisciplina e as perguntas dos alunos que não estavam dentro do contexto do conteúdo abordado.

Os estagiários demonstravam incerteza, quando questionados se prosseguiriam na profissão, após a conclusão do curso de licenciatura. Esta pergunta era feita após o cumprimento do estágio, de maneira informal, no momento em que avaliávamos se os objetivos propostos no planejamento das atividades haviam sido alcançados. Alguns deles, já no início da prática pedagógica, afirmavam que não voltariam à escola nem mesmo para concluir o trabalho iniciado.

Assim, a inquietação foi crescendo, à medida que identificava as dificuldades dos licenciandos durante a prática vivenciada, mas não sabia como ajudá-los. E esta foi ainda mais intensa, quando ao ingressar no PIBID, como supervisora de bolsistas de iniciação à docência (bolsistas ID) das áreas de Biologia, Química, Física e Matemática, na escola em que atuava, tendo uma relação mais próxima com os graduandos e com a Universidade.

Para buscar as respostas em relação ao papel que deveria desempenhar junto aos licenciandos, ingressei no curso de Pós-graduação em Química da UFSCar em 2009. Neste período, afastei-me do cargo de professora da Prefeitura Municipal de São Carlos e da supervisão do PIBID, por ter sido contemplada com uma bolsa do CNPq para desenvolver esta pesquisa. Entretanto, após iniciar o doutorado, recebi o convite da coordenadora institucional do PIBID/UFSCar e da equipe da área de Química para continuar a participar do projeto, como orientadora da Química. E para realizar o trabalho de orientação da melhor forma possível, matriculei-me no curso de licenciatura em Química à distância em Uberaba, tendo concluído no início de 2013.

Assim, este estudo busca responder as questões que motivaram a sua realização.

CAPÍTULO 2 - QUESTÃO DA PESQUISA E OBJETIVOS

“O principal objetivo da Educação é criar pessoas capazes de fazer coisas novas e não simplesmente repetir o que as outras gerações fizeram”

Jean Piaget

Neste segundo capítulo é apresentada a questão de pesquisa, a partir da qual, esta investigação se iniciou. Os objetivos deste estudo são descritos em seguida.

2.1 – QUESTÃO DA PESQUISA

Qual o papel dos professores da escola de Educação Básica, ao receber e atuar junto aos bolsistas de iniciação à docência da área de Química, participantes do PIBID/UFSCar?

2.2 - OBJETIVOS

a) Investigar o papel dos professores da escola de Educação Básica que recebe os bolsistas de iniciação à docência da área de Química, participantes do PIBID/UFSCar.

b) Compreender a influência dos professores da escola de Educação Básica na formação dos bolsistas de iniciação à docência da área de Química, participantes do PIBID/UFSCar.

c) Entender como as contribuições dadas pelos professores da Educação Básica podem contribuir para a melhoria da formação dos bolsistas de iniciação à docência de Química.

CAPÍTULO 3 - REFERENCIAIS TEÓRICOS

“Não há saber mais ou saber menos: Há saberes diferentes”

Paulo Freire

Neste terceiro capítulo são apresentados os aportes teóricos sobre os quais, este estudo se apóia. Inicialmente, um breve panorama sobre as pesquisas em formação inicial de professores nos últimos anos, destacando os principais enfoques dessas investigações e os temas que ainda precisam ser mais explorados. Na sequência, uma abordagem sobre como a formação inicial de professores de Química tem se dado nas universidades e o perfil esperado para o docente que atuará nessa área. O PIBID possui uma descrição mais detalhada, assim como a legislação que o rege, sendo estas necessárias para o entendimento do contexto em que se deu esta pesquisa.

3.1 – UM BREVE PANORAMA SOBRE A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES

A melhoria na qualidade do ensino nas escolas tem sido discutida e investigada ao longo dos anos. “E quando se fala de aprendizagem, fala-se, inevitavelmente, de professores” (NÓVOA, 2009, p.1). Assim, a formação inicial tem sido apontada como “um dos principais elementos que pode intervir na qualidade do ensino ministrado nos sistemas educativos, seja no âmbito nacional, estadual ou municipal” (GHEDIN et al., 2008, p.23).

Entretanto, LINHARES e REIS (2005) citam ainda outro fator que pode contribuir para o desenvolvimento do sistema educacional, além da formação inicial de professores, que são os investimentos educativos em projetos que são desenvolvidos nas escolas. Há ainda outros elementos que também podem auxiliar na melhoria da educação, porém esses ultrapassam os

limites da instituição escolar, como por exemplo, os relacionados às desigualdades socioeconômicas e com a prática educacional, tais como a falta de equipamentos (MOREN e SANTOS, 2011). Logo, não podemos legar toda a responsabilidade dos resultados alcançados no processo de ensino e aprendizagem à formação inicial de professores, já que há outros componentes igualmente importantes que também interferem, positivamente ou não.

A formação inicial de professores pode ser compreendida como um processo, no qual o licenciando se desenvolve e constrói sua identidade, através de conhecimentos adquiridos não só na universidade, mas também nas interações sociais e nas experiências vivenciadas nos contextos, onde se aprende a profissão (GALVÃO e REIS, 2002). Além disso, este desenvolvimento também compreende a formação intelectual e cultural, envolvendo aspectos de natureza ética e política (DIAS-DA-SILVA, 2005).

A palavra processo é utilizada em formação inicial, pois esta é um *continuum*, ou seja, inicia-se antes mesmo do ingresso nos cursos de licenciatura, passa por momentos de aperfeiçoamento da profissão e por questões como: salário, clima de trabalho, níveis de participação e de decisão, sendo concluída apenas quando se encerra a carreira. Portanto, a formação inicial é “a primeira fase de um longo e diferenciado processo de desenvolvimento profissional” (MARCELO GARCIA, 1995, p.55), que prossegue ao longo da profissão (IMBÉRNON, 2006; LIMA, 2009).

NÓVOA (1995) destaca que “estar em formação implica um investimento pessoal, um trabalho livre e criativo sobre os percursos e os projectos próprios, com vista à construção de uma identidade, que é também uma identidade profissional” (p.25).

Entretanto, a formação inicial já foi vista apenas como uma “preparação de professores para se comportarem de certas maneiras (por exemplo, levantando certos tipos de pergunta em sala de aula), o que se acreditava ser mais eficiente para elevar o rendimento dos estudantes nas

avaliações sistêmicas” (ZEICHNER, 2008, p.536). Mas com o início das pesquisas sobre saberes docentes, houve:

uma mudança de foco na formação docente: de uma visão de *treinamento* de professores que desempenham certos tipos de comportamento para uma mais ampla, em que os docentes deveriam entender as razões e racionalidades associadas com as diferentes práticas e que desenvolvesse nos professores a capacidade de tomar decisões sábias sobre o que fazer, baseados em objetivos educacionais cuidadosamente estabelecidos por eles, dentro do contexto em que trabalham e levando em consideração as necessidades de aprendizagem de seus alunos (ZEICHNER, 2008, p.536).

A formação de professores tem sido o foco de vários estudos. Segundo GUIMARÃES (2010), esta “é uma das temáticas que mais frequentemente tem estado presente nas discussões sobre a educação escolar brasileira nos últimos 20 anos” (p.17), tornando-se mais significativa a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) (MARTINS e DUARTE, 2010). Neste documento consta que todos os docentes da educação básica, para exercerem a profissão, devem concluir os cursos de licenciatura. Antes da LDB, o ingresso nos cursos de formação inicial era uma exigência apenas para aqueles que lecionam nas séries finais do Ensino Fundamental, ou seja, do sexto ao nono ano, e no Ensino Médio.

O aumento no número de artigos publicados e eventos científicos dedicados às discussões sobre a formação inicial é visivelmente percebido. Além disso, “periódicos científicos têm dedicado números especiais ou seções inteiras ao tema da formação docente (ver, por exemplo: Cadernos de Pesquisa, n.124, de 2005; Revista Educação e Sociedade n.99, de 2007)” (ANDRÉ, 2010, p.175).

ANDRÉ (2009) fez um levantamento das dissertações e teses defendidas no período de 1999 a 2003 e constatou que nos anos 2000:

entre as 255 pesquisas sobre formação inicial, 115 trataram dos cursos de licenciatura, 65 de cursos de pedagogia, 43 do magistério do ensino médio e 32 do magistério do ensino superior. Os aspectos mais estudados foram os currículos dos cursos, a relação entre a teoria e a prática, a interdisciplinaridade, o projeto político-pedagógico e a relação entre a formação e a prática do aluno egresso. Houve também pesquisas centradas nas práticas de uma disciplina do curso de formação, em geral uma disciplina pedagógica como a didática, a prática de ensino ou a psicologia da educação (p.46).

A mesma autora aponta ainda alguns aspectos da formação docente pouco investigados, como por exemplo: “a dimensão política na formação do professor, condições de trabalho, plano de carreira e sindicalização, questões de gênero e etnia e a formação do professor para atuar na educação de jovens e adultos, na educação indígena e em movimentos sociais” (p.41). Para ZEICHNER (2009), há outras lacunas que necessitam de estudos mais aprofundados:

Embora existam pesquisas que investigaram a formação dos professores em disciplinas específicas (em parte como resultado da disponibilidade de financiamentos), precisamos de mais pesquisas em uma variedade de outras disciplinas. Nosso exame mostra que a área temática lecionada pelos professores influencia a permanência do professor no magistério (p.22).

Por outro lado, há temas que parecem ser emergentes: “a formação de professores de cursos superiores, condições de trabalho, principalmente questões sobre a saúde dos docentes; o uso de tecnologias educacionais e a educação à distância na formação de professores” (ANDRÉ, 2009, p.50).

Em relação à implantação dos cursos de formação inicial à distância, ARAUJO e VIANNA (2010) afirmam ser este um mecanismo do governo federal para a ampliação do número de vagas nas licenciaturas. E com isso enfrentar o problema da carência de professores, já que “a falta de recursos humanos habilitados a lecionar na educação básica não é uma questão atual” (p.4403-1). “De acordo com o Educacenso 2007, cerca de 600 mil professores

em exercício na educação básica pública não possuem graduação ou atuam em áreas diferentes das licenciaturas em que se formam” (BRASIL, 2009).

Para suprir essa demanda de profissionais habilitados para atuar na educação básica, o Ministério da Educação (MEC) lançou em 2009, o Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica, que consolida a Política de Formação de Professores, instituída pelo Decreto 6755/2009. Este Plano tem como objetivo formar um maior número de docentes para atuar nas escolas e também aqueles que exercem a docência, mas ainda não são graduados (BRASIL, 2009).

Contudo, COSTA et al. (2013) levantam a seguinte questão:

Para atender parte dessa demanda é necessário não apenas a expansão das universidades, mas todo um suporte e preparo didático para efetivar um processo de formação que coloque o professor como sujeito da ação. Que este aprenda junto com o ensinar, faça do seu conhecimento objeto de reflexão e transformação, cooperando para exercitar o fazer educativo. Desta forma, além da interiorização, outros programas que assegurem a formação com qualidade se fazem necessários (p.140).

Apesar dos esforços do governo federal, é possível perceber um esvaziamento nos cursos de formação inicial de professores, principalmente, naqueles que oferecem o bacharelado e licenciatura para um mesmo curso (ZIBETTI, 2011). Este fato é confirmado por MONFREDINI (2009, p.614):

Outro problema que tem sido apontado sobre o tema, é que entre os jovens há pouca procura pelos cursos de formação de professores. Nos cursos que oferecem o bacharelado e a licenciatura, o primeiro é valorizado em detrimento do segundo. O desprestígio dos cursos de formação de professores parece associado à própria desvalorização do magistério como profissão. Como se pode ler na publicação Estatísticas dos professores no Brasil (2004) editado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), a profissão no campo do ensino “não tem se mostrado atrativa, em termos de mercado e condições de trabalho (p. 7)”.

Inúmeros fatores contribuem para que os jovens não sejam atraídos para a profissão docente, dentre eles, podemos destacar: desvalorização da profissão, baixos salários e plano de carreira. Célio da Cunha, ex-assessor especial da UNESCO, em uma entrevista para o jornal FOLHA DE SÃO PAULO (2010) declarou que:

A universalização do ensino fundamental foi feita à custa dos baixos salários dos professores. Quando se expandiu o número de escolas e fez-se a inclusão de mais alunos, ironicamente foram os professores que financiaram isso porque a expansão não foi feita melhorando a carreira e os salários.

O docente, além de ser um especialista em sua área de conhecimento, deve atender um segmento da população que não tinha acesso à escola, atendendo às políticas públicas, como a democratização do acesso à educação básica (MELLO, 2000).

A desvalorização da profissão docente também é percebida nos aforismos, como “basta saber conteúdo para ensinar bem” ou “ter jeito, vocação, paciência e bom senso durante as aulas” (GUIMARÃES, 2010), como se apenas essas atitudes garantissem um eficiente processo de ensino-aprendizagem, ficando a docência reduzida a um “ofício sem saberes” (GAUTHIER, 1998, p.20).

Entretanto, o professor é fundamental na formação de cidadãos críticos, capazes de atender às necessidades de respostas para os problemas enfrentados pela sociedade, que passa por constantes mudanças, principalmente a nível tecnológico (BRASIL, 1997). Com isso, a:

profissão docente, já não pode mais ser vista como reduzida ao domínio dos conteúdos das disciplinas e à técnica para transmiti-los. Agora exige-se do professor que lide com um conhecimento em construção - e não mais imutável - e que analise a educação como um compromisso político, carregado de valores éticos e morais, que considere o desenvolvimento da pessoa e a colaboração entre iguais e que seja capaz de conviver com a mudança e a incerteza (MIZUKAMI et al., 2006, p.12).

E estas características que se esperam encontrar no docente, refletem-se na formação inicial, pois:

As mudanças propostas para a Educação Básica no Brasil trazem enormes desafios à formação de professores. (...) isso delinea um cenário educacional com exigências para cujo atendimento os professores não foram, nem estão sendo preparados (BRASIL,2000).

Assim, as instituições de ensino superior devem se adequar para atender a essas necessidades e formar docentes aptos para atuarem nas escolas e organizarem situações de aprendizagem (PERRENOUD, 2008), a partir de competências, habilidades e conceitos científicos, técnico, pedagógico, político, filosófico e social (NUNES, 2000).

FREITAS (1999) vai além ao declarar os cursos de licenciatura devem ser capazes de:

preparar professores para serem capazes de plena autonomia, de modo a gerirem o conteúdo que momento a momento terão que ajustar, dominando as tecnologias que hão de tornar a escola bem diferente da que hoje ainda existe, sem deixarem de desempenhar o papel que têm junto dos seus alunos. Papel insubstituível e que nenhuma tecnologia superará (p.388).

Para isso, os cursos de formação de professores devem respeitar os eixos propostos, como: a sólida formação teórica e a unidade entre teoria e prática. Estes eixos “proporcionam as condições para o saber fazer dos professores que irão ensinar um determinado conteúdo na escola fundamental e média” (CARVALHO, 2001, p116).

Mas para atender a todas essas solicitações se fazem necessárias:

a criação e implementação de um projeto específico e compartilhado por todos os docentes da universidade, que precisam superar a ruptura Bacharelado & Licenciatura: tanto os ‘professores das pedagógicas’ quanto os ‘professores de conteúdo’ (!) formam professores (DIAS-da-SILVA et al., 2008, p.20)

TANCREDI (2003) também chama a atenção para a participação dos formadores de professores, pois segundo a autora, para que ocorra uma verdadeira mudança na formação inicial de professores, é preciso que antes, haja o engajamento e compromisso dos envolvidos nesse processo.

As disciplinas consideradas de cunho específico e pedagógico devem estar relacionadas e não estanques como conhecimentos fragmentados, pois a formação inicial é um processo complexo, que mobiliza diferentes saberes e conhecimentos, como destaca ALARCÃO (1998):

o conhecimento do professor não é meramente acadêmico racional, feito de fatos, noções e teoria, como também não é um conhecimento feito só de experiência. É um saber que consiste em gerir a informação disponível e adequá-la estrategicamente ao contexto da situação formativa (...). É um saber agir em situação (p.104).

GATTI e FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS (2012) evidenciam a importância de uma boa formação inicial. Se esta for bem trabalhada, a formação continuada será um aperfeiçoamento profissional e não representará um alto custo, pessoal e financeiro, aos próprios docentes, ao governo e à escola.

BAILLAUQUÊS (2008) indica algumas falhas identificadas nos cursos de licenciatura: “A formação inicial é considerada demasiadamente teórica ou não suficientemente prática, muito afastada da realidade de sala de aula ou demasiadamente ligada a modelos” (p.47), pois as situações apresentadas aos futuros docentes, nem sempre condizem com a realidade que enfrentarão depois de formados.

LIBÂNEO (2010) cita também alguns traços da cultura universitária, que podem se contribuir para uma formação inicial inadequada:

prevalência dos discursos teóricos, a maior valorização da pesquisa do que da docência, concepção de formação centrada na antecedência e hipertrofia da dimensão teórica em relação à prática, certa desvalorização das práticas profissionais, desvalorização da licenciatura, altos níveis de competição (ainda que muitas vezes velada), certo individualismo no trabalho, principalmente, no âmbito das atividades docentes, dificuldade em operacionalizar conceitos teóricos em favor de práticas, atitudes de trabalho compartimentado (p.12).

OLIVEIRA (2004) declara que o problema está na avaliação profissional do docente nas instituições de ensino superior. Esta se baseia na produção de pesquisas científicas, relegando, ao segundo plano, a formação de pessoas qualificadas, função primordial da licenciatura. E ainda complementa: “com o passar do tempo, esta distorção se auto-alimenta, se reproduz, o quadro já ruim se torna ainda pior” (p.i).

Contudo, mesmo com a identificação de alguns problemas nos cursos de formação inicial, MIZUKAMI et al. (2006) destaca a produção de conhecimento gerada nesta área:

Embora se reconheçam os inúmeros problemas que acometem a formação de professores, não se pode negar todo o processo de produção de conhecimento gerado nesta área ao longo das últimas décadas, o qual resultou em experiências ricas e inovadoras de formação inicial, na direção da racionalidade prática aqui indicada (p.24).

Em 2002, o MEC propôs a reestruturação dos cursos de licenciatura, através da reformulação curricular, visando formar professores mais preparados, que consigam atender às demandas das escolas. Assim, foram instituídas as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da educação básica, em nível superior (Resolução CNE/CP 01/2002), complementadas pela Resolução CNE/CP 02/2002, nas quais constam a duração e a carga horária dos cursos de formação inicial de professores no Brasil (DIAS-SILVA et al., 2008). De acordo com o Art. 1^o da Resolução CNE/CP

02/2002, pode-se constatar uma maior articulação entre a teoria e a prática, conforme disposto abaixo:

Art. 1º A carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, será efetivada mediante a integralização de, no mínimo, 2800 (duas mil e oitocentas) horas, nas quais a articulação teoria-prática garantida, nos termos dos seus projetos pedagógicos, as seguintes dimensões dos componentes comuns:

I -400 (quatrocentas) horas de prática como componente curricular, vivenciadas ao longo do curso;

II - 400 (quatrocentas) horas de estágio curricular supervisionado a partir do início da segunda metade do curso;

III -1800 (mil e oitocentas) horas de aulas para os conteúdos curriculares de natureza científico-cultural;

IV -200 (duzentas) horas para outras formas de atividades acadêmico-científico-culturais (BRASIL, 2002).

Nesse sentido, BARCELOS e VILLANI (2006) acreditam que:

As novas diretrizes do Ministério da Educação sobre Formação de Professores para a Educação Básica (MEC, 2001) convocam os formadores de professores a refletirem sobre dois aspectos: tornar a formação inicial de professores um efetivo projeto coletivo, capaz de envolver a instituição formadora e o conjunto de formadores, e estabelecer uma parceria com a escola, na qual estagiários, professores e supervisores de estágio, juntos, possam aprender a trabalhar profissionalmente no cotidiano escolar (p.74).

O modelo da racionalidade técnica, no qual o licenciando deve reproduzir as técnicas e habilidades durante a prática, apresentadas por especialistas, já “não mais dão conta da formação de professores” (MIZUKAMI et al., 2006, p.12). Este modelo “percorreu toda a história da educação brasileira, ganhando mais força por meio da promulgação da LDB nº 5.692/71” (SILVESTRE e PLACCO, 2011, p.33).

Os currículos tendem a deixar o modelo “três mais um”, instituído pelo Decreto-Lei nº 1.190, de 1939. Nele, os três anos iniciais dos cursos de licenciatura estão voltados ao ensino de disciplinas da área específica e no último ano, o conteúdo se volta para temas relacionados à educação, ou seja,

para as disciplinas pedagógicas e para o estágio supervisionado obrigatório. LÜDKE e BOING (2012) asseguram que a prevalência desse esquema se deu ao longo das reformas e das alterações sofridas no sistema de formação de professores para a educação básica.

Diante dos desafios impostos pela formação inicial, FREITAS (1999) levanta um questionamento: “Estamos hoje a formar jovens que estarão ainda em actividade no ano 2030”? (p.387) Segundo o mesmo autor, não se pode aceitar o mau desempenho de qualquer profissional, mas quando se trata de um docente que não tem uma formação adequada, os prejuízos podem ser devastadores no futuro escolar de milhares de crianças e jovens.

MAYER et al. (2007) descreve o perfil que o professor deve ter:

um profissional que tenha adquirido um conhecimento experiencial articulado com uma reflexão sistemática e uma interpretação da sua experiência docente e dos problemas oriundos da prática profissional, a partir de um processo de reflexão-ação-reflexão, aliado à aquisição de conhecimentos conceituais num nível mais complexo do que aquele no qual irão trabalhar. Estes conhecimentos são entendidos como eixos articuladores do saber pedagógico necessário ao exercício profissional, e se relacionam com as didáticas específicas e sendo referenciados pelos currículos das escolas de educação básica (p.1).

Contudo:

os professores só serão reconhecidos como sujeitos do conhecimento quando lhes concedermos, dentro do sistema escolar e dos estabelecimentos, o *status* de verdadeiros atores, e não o de simples técnicos ou de executores das reformas da educação concebidas com base em uma lógica burocrática (TARDIF, 2010, p.243).

3.1.1 – FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE QUÍMICA

Para tentar reverter o quadro em se encontra o magistério, de desvalorização e pouco atrativa aos jovens, o MEC está elaborando um projeto em parceria com as universidades, para que os estudantes do Ensino Médio

sejam incentivados a seguirem na carreira docente para atuarem na educação básica. Devido à baixa procura por cursos de licenciatura na área de Exatas, que compreende a Biologia, a Física, a Matemática e a Química, o governo federal prevê o pagamento de bolsas, cuja meta é atender 100 mil alunos (ANDIFES, 2013).

Além disso, o MEC instituiu o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni), buscando “ampliar o acesso e a permanência na educação superior. A meta é dobrar o número de alunos nos cursos de graduação em dez anos, a partir de 2008, e permitir o ingresso de 680 mil alunos a mais nos cursos de graduação” (BRASIL, 2007).

MESQUITA et al. (2013) citam também outra iniciativa do governo federal, que é a ampliação da oferta de cursos de licenciatura que apresentam maior carência de professores, como mostrado na Tabela 3.1:

TABELA 3.1 - Oferta de cursos de licenciatura pelos Institutos Federais (IF) em 2008.

CURSOS DE LICENCIATURA	NÚMEROS DE CURSOS OFERECIDOS
Física	12
Matemática	18
Química	15
Biologia	6
Outras áreas(Educação Física, Informática, Construção Civil, Eletricidade, Mecânica, Geografia e Espanhol)	14

Fonte: FRANCO e PIRES (apud MESQUITA et al., 2013).

Os mesmos autores apresentam dados que demonstram que 43 novos cursos de licenciatura em Química foram criados nos IF, no período de 2008 a 2011, “de acordo com levantamento mais recente realizado na base de dados do site do Ministério da Educação (MEC)” (p196).

Estas ações têm origem nos dados relacionados ao número de professores que se formam a cada ano nas áreas das Ciências Exatas. Segundo o Relatório produzido pela Comissão Especial instituída para estudar medidas que visem a superar o déficit docente no Ensino Médio, intitulado “Escassez de Professores no Ensino Médio: Propostas Estruturais e Emergenciais” (RUIZ et al., 2007, p.11):

Precisa-se, por exemplo, de 55 mil professores de Física; mas, entre 1990 e 2001, só saíram dos bancos universitários 7.216 professores nas licenciaturas de Física, e algo similar também se observou na disciplina de Química. Ainda a título de exemplo, em 2001, formaram-se pela Universidade de São Paulo (USP), a maior das universidades brasileiras, 172 professores para lecionar nas quatro disciplinas: 52 em Física, 42 em Biologia, 68 em Matemática e apenas 10 em Química.

NERY e MALDANER (2011) mostram o mesmo cenário de escassez de professores, mais especificamente, na área de Química:

Estima-se que faltem cerca de 25 mil professores de química para o ensino médio já instalado no Brasil. Ao mesmo tempo, dos últimos 32 mil licenciados em química, apenas 7 mil estariam exercendo o magistério no ensino médio. Isso indica que, para melhorar a qualidade da educação básica, não bastarão professores titulados, bem formados, se os recursos destinados à infraestrutura das escolas continuarem escassos, os salários minguados e o magistério desvalorizado na macro política educacional da união, dos estados, e dos municípios (p.110).

MELLO (2000) afirma que os jovens apesar de ingressam nos cursos de licenciatura, apresentam outras expectativas em relação ao exercício da profissão. Eles:

ingressam no ensino superior de formação de professores com a expectativa de serem biólogos, geógrafos, matemáticos, lingüistas, historiadores ou literatos, dificilmente professores de biologia, de geografia, de línguas ou de literatura (p.100).

Segundo CUNHA et al. (2001), apesar dos dados apresentados anteriormente serem alarmantes, eles ainda não demonstram força suficiente para que estudos e pesquisas sejam iniciados, a fim de entender e explicar as possíveis causas e conseqüências no futuro. Os autores listam as causas da evasão do curso de licenciatura em Química da Universidade de Brasília (UnB):

insatisfação no curso, comprometendo o desempenho nas disciplinas; conflitos quanto a escolha do curso; envolvimento com questões familiares e pessoais competindo com o acompanhamento do curso; dedicação a um outro curso ou preparação para outro vestibular; relacionamento interpessoal no curso indiferente ou frio; restrição do mercado de trabalho para o químico em Brasília; dificuldades em conciliar trabalho e estudo; desistência estimulada pelos colegas; decepção com a UnB e agravamento de problemas alérgicos e respiratórios (p.276).

Assim, SILVA e SCHNETZLER (2008) acreditam que os cursos de licenciatura em Química precisam passar por mudanças, pois ainda não conseguem garantir a permanência de todos os licenciandos, que neles ingressam, até o final da graduação. As autoras afirmam também que:

Atualmente, dispomos de inúmeros estudos e investigações que nos revelam que cursos de Licenciatura em Química/Ciências apresentam inúmeros problemas, já que não estão formando professores capazes de atuar adequadamente nas escolas de ensino fundamental e médio de nosso país (p.2174).

Para BANNACH et al. (2008), esta inadequação na formação inicial de professores de Química, pode ser porque esta “permanece ainda hoje ancorada a paradigmas disciplinares e à estrutura curricular” (p.100), onde os conhecimentos específicos, muitas vezes, transmitidos com base na memorização, não a assimilação, não se relacionam com os pedagógicos, havendo uma grande lacuna entre eles. É certo que os conhecimentos específicos são fundamentais, como assegurado por NÓVOA (2008, p.4):

É escusado dizer que, sobretudo no caso da formação de professores do ensino secundário, o domínio científico de uma determinada área do conhecimento é absolutamente imprescindível. Sem esse conhecimento tudo o resto é irrisório.

PIMENTA (2002) também menciona a importância da teoria na formação de professores, ao declarar que:

a teoria tem importância fundamental na formação de docentes, pois dota os sujeitos de variados pontos de vista para uma ação contextualizada, oferecendo perspectivas de análise para que os professores compreendam os contextos históricos, sociais, culturais, organizacionais e de si próprios como profissionais (p.24).

Contudo, CANDAU (apud LELIS, 2001) destaca a relação entre o domínio do conteúdo específico e o pedagógico como fundamental:

A competência básica de todo e qualquer professor é o domínio do conteúdo específico. Somente a partir deste ponto é possível construir a competência pedagógica. Esta afirmação não implica a existência de uma relação temporal de sucessão, e sim de uma articulação epistemológica (p.50).

Mas o distanciamento entre a teoria e prática, ainda existente em alguns currículos dos cursos de licenciatura em Química, criando uma sensação de vazio na mente do futuro professor, que não sabe ainda como relacionar o saber dos conteúdos de Química em um determinado contexto (MALDANER, 2006). Um das causas que pode estar contribuindo para isso, é que na universidade, “os formadores das Licenciaturas, em geral, têm uma formação pedagógica adquirida por reprodução das ações de seus professores que, por ser pouco refletida e fracamente fundamentada, é uma formação tácita, fragmentada e resistente à mudança” (GALIAZZI e GONÇALVES, 2004, p.326).

BARREIRO (2003) também identifica em sua pesquisa, que além dos docentes universitários, que são formadores, não refletirem sobre a sua própria prática docente, também realizam atividades de forma isolada, sem qualquer troca de experiência. Sendo assim, acabam reproduzindo modelos, que

nem sempre são os mais adequados, que tiveram durante sua formação, enquanto alunos.

Em 2001, documentos oficiais, como as Diretrizes Curriculares para cursos de Química, Bacharelado e Licenciatura Plena (Parecer CNE/CES n. 1303) definiram o perfil do licenciando em Química. Havia preocupação por parte do governo federal, com o ensino superior, que era considerado inviável e ineficaz na sua tarefa de formar profissionais, “diante da velocidade com que as inovações científicas e tecnológicas vêm sendo produzidas e necessariamente absorvidas” (BRASIL, 2001, p.1). Com o avanço das tecnologias, o futuro professor de Química deve estar preparado para responder às necessidades da sociedade. Para MOREN e SANTOS (2011), a utilização de recursos tecnológicos, que visem uma melhoria no processo de ensino e aprendizagem, constitui-se em saberes que podem ser adquiridos durante a formação inicial.

Deve-se ainda considerar a necessidade de integrar recursos tecnológicos no sistema educacional e investigar de que formas esse novo contexto se reflete na definição do papel do professor, no planejamento e nas ações voltadas para a sua formação (p.2).

Assim, diante da “necessidade de criar um novo modelo de curso superior, que privilegie o papel e a importância do estudante no processo da aprendizagem” (BRASIL, 2001, p.2), o licenciando em Química:

deve ter formação generalista, mas sólida e abrangente em conteúdos dos diversos campos da Química, preparação adequada à aplicação pedagógica do conhecimento e experiências de Química e de áreas afins na atuação profissional como educador na educação fundamental e média (BRASIL, 2001, p.4).

PEREIRA et al. (2009), citam outros elementos que devem constar na formação inicial de professores de Química, de acordo com as:

Diretrizes Curriculares Nacionais elaboradas em atendimento à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (9394/96) e ao Edital 04/97 da Secretaria da Educação Superior do MEC, estabelecem que, além da formação didática, científica e tecnológica sólida do profissional, deve também ser garantida uma formação humanística que dê condições ao egresso de exercer a profissão em defesa da vida, do ambiente e do bem estar dos cidadãos. O profissional em Química também deverá ser capaz de avaliar criticamente a aplicação do conhecimento em Química, tendo em vista o diagnóstico e o equacionamento de questões sociais e ambientais (p.512).

Estes documentos, citados anteriormente, proporcionaram o repensar sobre a formação inicial dos professores de Química (FARIAS e FERREIRA, 2011).

GIL-PÉREZ e CARVALHO, MENEZES, PÓRLAN e TOSCANO (apud SCHNETZLER, 2002) descrevem ainda outras competências básicas que devem ser adquiridas durante a formação inicial dos professores de Ciências, nas quais, a Química se insere: dominar os conteúdos científicos em seus aspectos epistemológicos e históricos, relacionando-os com o contexto social, econômico e político; questionar os aspectos do processo pedagógico de ensino das Ciências, que se baseiam no modelo transmissão-recepção e empirista-positivista da ciência; saber planejar, desenvolver e avaliar atividades que promovam a construção e reconstrução das ideias dos alunos; conceber a prática pedagógica nas escolas, como algo a ser investigado e refletido sobre, proporcionando ações pautadas na articulação teoria-prática.

De acordo com o perfil e as competências estabelecidas e citadas pelos diferentes autores, os cursos de Licenciatura em Química devem inserir “novas práticas e novos instrumentos de formação, como estudos de caso e práticas, estágios de longa duração, memória profissional, análise reflexiva, problematizações, etc” (ALMEIDA e BIAJONE, 2007, p.293).

STANZANI et al. (2012) também defendem a discussão dos currículos dos cursos de licenciatura e a sua reformulação para que neles sejam incorporados os papéis da experimentação no ensino, da ciência e da educação científica na sociedade. SCHNETZLER (2004) afirma que “o que um professor

de Química ensina para seus alunos decorre da sua visão epistemológica dessa ciência” (p.50). Segundo KOSMINSKY e GIORDAN (2002) ainda há distanciamento existente o fazer Ciências e como elas são ensinadas, gerando muitos equívocos e desajustes entre o que se pensa do mundo e como se resolvem problemas nas salas de aula. Desse modo, “desejável mesmo é que, de algum modo, o professor não assente o seu saber na informação, mas que possa também desenvolver conhecimentos e saberes no modo como se investiga, como se faz ciência” (PRAIA et al., 2002, p.140).

Logo, é indispensável aos professores de Química, uma formação inicial adequada, que atenda às crianças e jovens, pois:

o licenciado, mesmo que não vá operar máquinas com aparelhagem tão sofisticada quanto o químico industrial, nem trabalhar com produtos tão puros quanto o bacharel em Química, merece uma preparação com maior e melhor excelência, pois vai “mexer” na cabeça das crianças, dos jovens ou adultos ensinando-lhes uma nova maneira de ler o mundo com a linguagem química (CHASSOT, 2004, p.52).

Assim, há “necessidade de reflexão na busca constante dos melhores caminhos para construção de um currículo comprometido com a formação de cidadãos que promovam transformações na sociedade” (FARIAS e FERREIRA, 2011, p.844).

3.2 – A IMPORTÂNCIA DA PRÁTICA PEDAGÓGICA NAS ESCOLAS DE EDUCAÇÃO BÁSICA DURANTE OS CURSOS DE FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES

A matriz curricular dos cursos de formação inicial de professores deve proporcionar aos licenciandos, momentos de construção e reconstrução de identidade, concepções e conhecimentos, além do exercício profissional, através das experiências vivenciadas durante a prática pedagógica realizadas nas escolas. MARCELO GARCIA (1998) destaca que: “os conhecimentos do futuro

professor está associado à situação da prática, ainda que as relações entre pensamento e prática sejam pouco claras e conhecidas” (p.52). Segundo o mesmo autor, estes conhecimentos sobre a docência se dão através da aprendizagem direta, da mediada (observação) e da tácita (experiência própria).

Assim, os licenciandos são formados também em diferentes espaços, como nas escolas, pois a formação inicial “requer uma permanente mobilização de saberes adquiridos em situações de trabalho, que se constituirão em subsídios para situações de formação, e dessas para novas situações de trabalho” (SILVA JÚNIOR apud GATTI et al., 2011, p.91). Para FRANÇA (2004), “as propostas em curso na atualidade apresentam um enfoque voltado para a dimensão prática desta formação” (p.127).

As vivências na prática pedagógica também proporcionam a construção da identidade docente, conforme declara LIBÂNEO (2010, p.11):

os futuros professores vão construindo sua identidade profissional, em boa parte, com base em sua história e sua cultura, mas também baseados em práticas consolidadas, rotinas, valorações, modos de atuar, estabelecidos na própria instituição escolar. Os alunos em formação aprendem a conviver com essa cultura organizacional e precisam combinar suas perspectivas e expectativas com aquelas que a instituição promove, positiva ou negativamente.

Entretanto, CALDERHEAD (1991) destaca que os modelos e concepções de educação que fazem parte da história e da cultura dos licenciandos, adquiridos durante a trajetória escolar, são trazidos para a prática pedagógica, e estão baseados em exemplos de ensino transmissivo, que nem sempre são os mais adequados a serem seguidos. E estes modelos, muitas vezes, os impedem de construir conhecimentos mais sofisticados, sendo um obstáculo a ser superado.

CAIRES e ALMEIDA (2003) e REALLI et al. (2008) justificam a dificuldade da construção de novos conhecimentos, pois há o confronto entre as novas concepções de educação, os novos valores e novas técnicas de ensino,

com as que os licenciandos já possuem, adquiridos enquanto alunos da educação básica. Por isso, a aprendizagem da docência é considerada desenvolvimental. Demanda-se certo tempo para que os futuros docentes comprovem a eficácia desse novo conhecimento na situação em que estão atuando, ou seja, no momento em que assumem o papel de professores. Esta divergência na imagem da escola, onde se dá a prática, e do ensino construído durante a vida escolar, é conhecida como *choque de realidade*.

Este fato vai ao encontro do que MARCELO GARCIA (1998) aponta em seu trabalho:

Demonstrou-se que pode ocorrer contradições entre as teorias expostas e as teorias implícitas e que a mudança no conhecimento dos professores em formação não conduz necessariamente a mudanças em sua prática (p.52).

ALTET (2008) aponta a importância da reflexão durante a prática pedagógica, ao afirmar que “a formação parte da prática e faz refletir sobre as práticas reais” (p.32). A reflexão na e sobre a prática tem sido objeto de estudo de muitos pesquisadores (GHEDIN, 2002; PERRENOUD, 2008; PIMENTA, 2002; GIMENO SACRISTÁN, 2002; SCHÖN, 1983). Ela permite ao licenciando modificar suas ações com mais propriedade, resignificar suas teorias e compreender as bases de seu pensamento, tornando-se um pesquisador da sua ação (KLEIN, 2006). PELOZO (2006) assegura que “essa oportunidade de observação e reflexão sobre a prática permitirá que o aluno/estagiário reafirme sua escolha pela profissão e resolva assumir-se como profissional politizado desde o início de sua carreira” (p.2). Esta oportunidade também pode ser reportada aos bolsistas de iniciação à docência, participantes do PIBID/UFSCar.

PERRENOUD (2008) afirma que: “um profissional reflexivo só pode ser formado por meio de uma prática reflexiva” (p.18). Para este autor, a prática reflexiva permite, entre tantas outras finalidades: compensar a superficialidade da formação profissional; acúmulo de saberes experienciais;

evolução na profissão a ser seguida; preparação dos licenciandos para a responsabilidade política e ética; enfrentar a crescente complexidade de tarefas; vivenciar o ofício; oferecer os meios necessários para trabalhar sobre si mesmo; cooperação entre colegas e aumentar as capacidades de inovação. Logo, a reflexão deve estar no centro de todas as competências profissionais, presente do início ao fim do curso de licenciatura, e não em apenas uma disciplina, como um conteúdo a ser abordado, dentro de uma matriz curricular já bastante densa. E os cursos de formação inicial devem estar preparados para mais essa função.

TARDIF (2010) acredita que a racionalização sobre as próprias experiências, através da crítica e revisão, buscando fundamentar razões de agir, está diretamente ligada às “competências” adquiridas pelo professor aprendiz. Outras competências que podem ser desenvolvidas durante as situações de prática são citadas por PERRENOUD (2000), como por exemplo: organizar e dirigir situações de aprendizagem e envolver os alunos em suas aprendizagens e em seu trabalho.

Contudo, para praticar a reflexão sobre a prática é necessário que o licenciando tenha passado pelas disciplinas ditas teóricas, para que tenha um referencial teórico que o apoie e justifique suas ações (ALARCÃO e TAVARES, 2007; SILVA e SCHNETZLER, 2008).

PERRENOUD (2008) constata que a aplicação desses conhecimentos adquiridos durante o curso de licenciatura não é facilmente aplicado durante a prática. Para o autor, se o licenciando não for “treinado” a estabelecer esta relação entre os saberes teóricos gerais, que permitirá com que “teorize a experiência”, e as situações práticas, o futuro docente se apropriará dos saberes didáticos e pedagógicos apenas para cumprir os créditos das disciplinas, não conseguindo mobilizá-los em sala de aula, a fim de enriquecer sua experiência. Como consequência, haverá uma fraca relação entre o conhecimento profissional, adquirido na prática, com a profissão docente (ROLDÃO, 2007).

Para MALDANER (2006) uma das possíveis causas desta relação ineficiente está na própria estrutura dos cursos de licenciatura, pois:

A preocupação com a formação de educadores profissionais, isto é, pessoas que não aceitam separar o pensar e o agir na educação, também não é prioridade nas grandes universidades públicas brasileiras, sendo relegada, muitas vezes, a uma atividade periférica e afastada das pesquisas e outras preocupações dos departamentos e/ou institutos dentro delas (p.23).

LÜDKE (2009) corrobora as afirmações de MALDANER (2006):

Dentro do modelo que inspira a universidade brasileira, a formação de professores ocupa um lugar bastante secundário. Nele, as prioridades são concentradas nas funções de pesquisa e elaboração do conhecimento científico, em geral consideradas como exclusividade dos programas de pós-graduação. Tudo o que não se enquadra dentro dessas atividades passa, em geral, para um quadro inferior, como são as atividades de ensino e de formação de professores (p.98).

Além da reflexão, os futuros docentes devem ser também pesquisadores da sua prática. Mas para isso, é indispensável que o licenciando esteja inserido mais cedo dentro do contexto escolar, relacionando a teoria e a prática (CARVALHO, 2001). Algumas iniciativas apontam nessa direção, como o PIBID, instituído pelo MEC em 2007 (BRASIL, 2007). Diante disso, é possível perceber uma preocupação do governo federal, em relação aos conhecimentos adquiridos com a prática pedagógica. A formação inicial não deve ser “mais calcada unicamente no conhecimento teórico, no conhecimento cultural e na ideia de que a prática profissional competente deriva do conhecimento da ciência básica e das técnicas e métodos para sua aplicação” (BELLOCHIO et al., 2004, p.27).

IMBERNÓN (2006) reafirma a importância desse contato mais próximo do licenciando com o ambiente escolar e seus membros:

tudo isso nos leva a valorizar a grande importância que têm para a docência a aprendizagem da relação, a convivência, a cultura do contexto e o desenvolvimento da capacidade de interação de cada pessoa com o resto do grupo, com seus iguais e com a comunidade que envolve a educação (p.14).

Diante disso, constata-se que é fundamental que os licenciandos tenham maior contato com a realidade escolar, relacionando a experiência profissional com a ciência em que irá atuar. As disciplinas ministradas nas universidades, além de promoverem os conhecimentos devem também fazer interfaces com a experiência dos futuros professores, apoiando sua atuação, ampliando a interpretação da realidade, possibilitando o surgimento de alternativas de atuação e acompanhando desdobramentos dos problemas e das decisões adotadas por eles no aprendizado da profissão (GUIMARÃES, 2010).

3.3 - PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA

O PIBID foi instituído pelo MEC em 2007, em parceria com a Secretaria de Educação Superior (SESu), da CAPES e do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), a fim de “fomentar a iniciação à docência de estudantes das instituições federais de educação superior e preparar a formação de docentes em nível superior, em cursos de licenciatura presencial plena, para atuar na educação básica pública”. (BRASIL, 2007). O quadro em que se encontra o magistério e a educação, segundo NEVES (2012) é:

um contexto de baixa atratividade da profissão, indicadores educacionais desfavoráveis, assimetrias regionais, velozes transformações da ciência e das tecnologias, demandas crescentes dirigidas às escolas, novos padrões de comportamento de crianças e jovens, exigências de uma sociedade que demanda equidade, igualdade de oportunidades, justiça e coesão social e outros tantos fatores, a complexidade técnica-política da questão reveste-se de contornos dramáticos (p.356).

EM 2010, o Programa foi institucionalizado pelo Decreto 7.219/2010, que substituiu as portarias que o regulamentavam. Este decreto sinalizou a preocupação do MEC com a “consolidação e continuidade do projeto na agenda das políticas públicas educacionais” (BRASIL, 2012).

Para FETZNER e SOUZA (2012):

entende-se o PIBID como um programa que oportuniza a vivência da iniciação no campo da docência em diálogo com a formação teórica oportunizada na universidade, desde, é claro, que tais campos estejam em postura de troca e não de sobreposição de saberes (p.687).

A partir de 2009, as Instituições de Educação Superior (IES) estaduais, comunitárias, confessionais e filantrópicas sem fins lucrativos e que oferecem cursos de licenciatura, também puderam participar do Programa.

Para aderirem ao PIBID, todas as IES devem submeter seus projetos a CAPES, de acordo com os editais de seleção que são publicados no sítio deste órgão. Estes projetos devem contemplar os seguintes objetivos:

- a) Incentivar a formação de professores para a educação básica, especialmente para o ensino médio;
- b) valorizar o magistério, incentivando os estudantes 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 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 (BRASIL, 2007).

Uma vez tendo seus projetos aprovados, as IES recebem da CAPES cotas de bolsas para docentes que nelas atuam, para licenciandos regularmente matriculados e para professores das escolas parceiras, sendo estes últimos escolhidos através de processos seletivos realizados nas próprias instituições escolares. Os bolsistas são classificados em categorias, como mostra o Quadro 3.1:

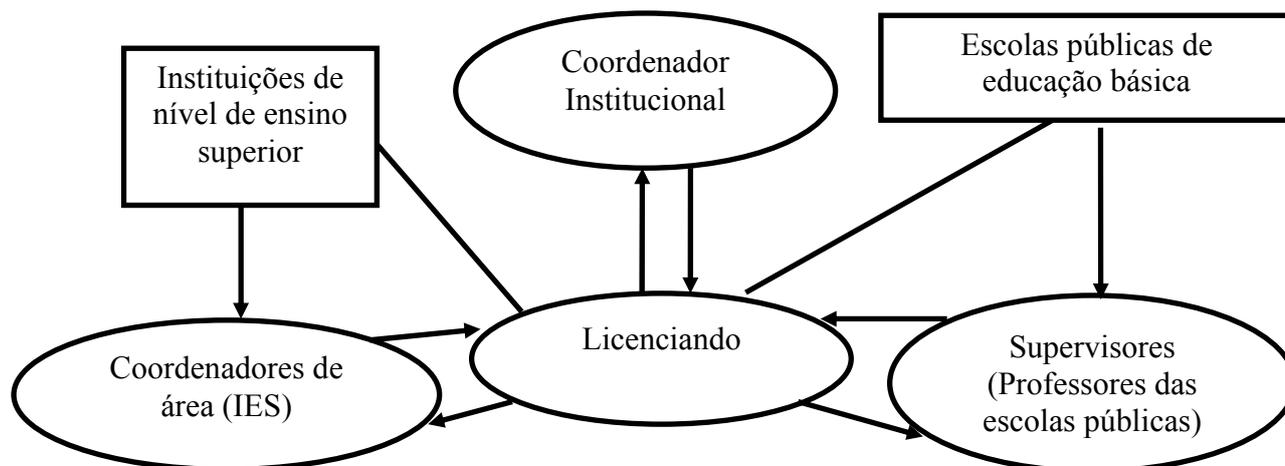
QUADRO 3.1 - Modalidades de bolsas concedidas aos participantes do PIBID e a função de cada bolsista.

CATEGORIAS	BOLSISTAS	FUNÇÃO
Licenciandos	Iniciação à Docência	Desenvolver atividades pedagógicas em escolas da rede pública de educação básica.
Docente da universidade	Coordenador institucional	Articular e implementar o programa na universidade ou instituto federal.
Docentes da universidade	Coordenadores de área	Orientação aos bolsistas e coordenação de subprojetos.
Docente da universidade	Coordenação de área de gestão de processos educacionais	Auxiliar na gestão do projeto na IES.
Docentes de escolas públicas	Supervisores	Acompanhar dos bolsistas de iniciação à docência na escola.

Fonte: BRASIL, 2012.

A Figura 3.1 mostra a estrutura do PIBID e as relações entre seus participantes.

FIGURA 3.1 – Organização do PIBID.



Fonte: Adaptada de BRASIL (2012).

Os docentes da escola, ao acompanhar os bolsistas de iniciação à docência, são incentivados a contribuir na formação inicial destes, com uma participação ativa nesse processo. O PIBID tem como um de seus focos “incentivar escolas públicas de educação básica, mobilizando seus professores como coformadores dos futuros docentes e tornando-as protagonistas nos processos de formação inicial para o magistério” (BRASIL, 2007). BEDIN e SILVEIRA (2011) também destacam a importância do papel dos professores das escolas, como supervisores:

O programa PIBID, ao mesmo tempo em que se propõe procurar respostas à gestão de cunho mais teórico no tocante ao processo ensino-aprendizagem pretende, igualmente, desempenhar um papel eminentemente prático de intervenção no contexto social da escola pública, fazendo com que os próprios professores das escolas – ora denominados supervisores- participem do processo de formação inicial, elevando-os à qualidade de agentes de transformação educacional de seu contexto de atuação (p.57).

É importante destacar que a atuação dos participantes de iniciação à docência tem também a orientação dos docentes da universidade (orientadores e coordenadores de área), além dos supervisores, proporcionado um movimento

em direção à formação inicial e continuada. ANDRÉ (2012) destaca a importância desse deslocamento:

Reconhecer que a formação para a docência não se encerra na conclusão dos cursos de licenciatura, mas deve prosseguir ao longo da carreira, é um passo importante para que o iniciante não desanime diante das dificuldades e possa buscar os instrumentos e apoios necessários, sejam eles colegas mais experientes, ex-professores da universidade, ações oferecidas na escola ou em outros espaços formativos (p.116).

Em 2012, foram concedidas 49.321 bolsas, distribuídas nas diferentes categorias, conforme Tabela 3.2 a seguir:

TABELA 3.2 - Bolsas concedidas pelo PIBID em 2012.

Tipo de Bolsa	Total*
Iniciação à Docência	40.092
Supervisão	6.177
Coordenação de Área	2.498
Coordenação Institucional	288
Coordenação de Área de Gestão	266
Total	49.321

*Dados atualizados em 5/10/2012. Fonte: Brasil, 2012.

Estes números revelam um aumento de 80% no número de bolsas concedidas, em relação ao ano de 2011. Segundo a CAPES (BRASIL, 2012), “atualmente, participam do Pibid 195 Instituições de Educação Superior de todo o país que desenvolvem 288 projetos de iniciação à docência em aproximadamente 4 mil escolas públicas de educação básica”.

Alguns dos professores das IES, que atuam como orientadores, são colaboradores voluntários, que não recebem bolsa para participar do PIBID. Segundo o Relatório elaborado pela CAPES (BRASIL, 2012, p.33):

Com a credibilidade alcançada pelo Pibid, tem sido registrada a participação de inúmeros colaboradores – ex-bolsistas de iniciação e professores das IES e das escolas públicas, inclusive diretores e coordenadores pedagógicos que, mesmo sem bolsa, participam de atividades formadoras planejadas pelas instituições.

Além das bolsas, a CAPES concede recursos de custeio e capital para que as atividades planejadas sejam desenvolvidas nas escolas e para que os resultados dessas sejam divulgados, através da participação dos bolsistas em eventos científicos.

O Programa tem proporcionado aos licenciandos, que estejam inseridos no contexto escolar, desde o início da formação inicial, participando de atividades didático-pedagógicas dentro de sala de aula e em outros espaços da escola. Também permite a interação com outros bolsistas de diferentes áreas do conhecimento, além de participar de reuniões dentro da escola e na IES.

O Relatório de Gestão da Diretoria de Formação de Professores da Educação Básica 2009-2011, elaborado pela CAPES, destaca que o PIBID se diferencia do estágio supervisionado,

por ser uma proposta extracurricular, com carga horária maior que a estabelecida pelo Conselho Nacional de Educação - 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, 2012, p.31).

PAQUAY e WAGNER (2008) reforçam a importância da participação dos futuros docentes em diferentes instâncias da escola, à medida que:

a formação inicial deveria, sem dúvida, preparar para todas as tarefas exercidas pelo professor, compreendendo, por exemplo, preencher os documentos administrativos, animar uma reunião de pais, receber os pais, resolver conflitos de equipe, organizar uma viagem escolar, etc (p.138).

Nas reuniões da área de atuação do bolsista de iniciação à docência e interdisciplinar são apresentados os resultados das ações que foram programadas, assim como a avaliação das propostas e objetivos alcançados, considerando aspectos como interdisciplinaridade e valorização do processo de ensino e aprendizagem dos alunos da educação básica. As equipes interdisciplinares que atuam nas escolas são formadas por licenciandos de diferentes áreas do conhecimento, supervisores, orientadores das IES e coordenadores de área.

As discussões geradas nestas reuniões proporcionam reflexões, por parte de todos os envolvidos. Elas, muitas vezes, são registradas nos portfólios dos bolsistas de iniciação à docência, onde também são descritas as observações feitas pelos mesmos, assim como os momentos marcantes considerados como experiências de aprendizagem para a formação inicial. MIZUKAMI et al. (2006) destaca a relevância da reflexão, quando afirma que os licenciandos aprendem a ser professores, através da reflexão promovida pela prática.

Esta interação com a escola permite também que os futuros professores percebam os desafios enfrentados no cotidiano escolar, como por exemplo: falta de recursos materiais para elaboração de metodologias diversificadas e falta de espaço na escola (laboratórios, salas de informática e bibliotecas) para aplicação de atividades em ambiente extraclasse. Estes fatores podem influenciar no desempenho e no planejamento dos bolsistas de iniciação à docência e dos docentes mais experientes, que já atuam a algum tempo na profissão. Contudo, esses desafios devem ser vistos como auxiliares na aprendizagem da docência, que vai sendo construída a partir das relações estabelecidas com a escola, com outros profissionais que nela atuam, com a prática em sala de aula e nas oportunidades de reflexão (GIOVANNI, 2000).

Alguns dos resultados alcançados pelo PIBID estão sendo registrados. O Relatório de Gestão da Diretoria de Formação de Professores da Educação Básica 2009-2011 (BRASIL, 2012) apresenta dados adquiridos

através dos depoimentos e dos relatórios que as IES enviam para a CAPES. Segundo esses dados, em relação às licenciaturas houve:

- 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 (BRASIL, 2012, p.40).

ANDRÉ (2012) classifica os resultados alcançados pelo PIBID como positivos. Para a autora:

Ainda não foi feita uma avaliação abrangente dos efeitos do Pibid na formação de jovens professores, nem uma comparação entre a qualidade da formação dos egressos desse e de outros programas, mas as avaliações pontuais que vêm sendo desenvolvidas (AMBROSETTI, RIBEIRO, TEIXEIRA, 2011) têm evidenciado resultados muito positivos, seja na motivação dos estudantes envolvidos, para ingressar na profissão, seja na disposição dos professores das escolas, que se sentem desafiados a rever suas práticas em colaboração com os novos atores do ambiente escolar (p.126).

GARCIA e HIGA (2012) também mencionam outros resultados alcançados, a partir das ações do PIBID:

Em relação às ações que vêm sendo desenvolvidas no âmbito do PIBID, apesar do seu curto tempo de existência, já se pode constatar a ampliação dos espaços de discussão e valorização do tema, o que pode ser notado pela significativa produção de trabalhos acadêmicos resultantes de sua implantação (p.174).

Contudo, apesar do PIBID se mostrar como uma iniciativa positiva para incentivar a formação inicial de professores, ZIBETTI (2011) aponta uma preocupação:

a inserção desses alunos no PIBID garante a ampliação do tempo destinado à formação e por esse motivo pode ser considerada uma medida contributiva no atual contexto. Entretanto, essa ampliação está sendo garantida a um grupo restrito de estudantes, o que permite questionarmos a medida como potencialmente transformadora da realidade de desvalorização da profissão docente (p.31).

Para STANZANI et al. (2012), o PIBID tem proporcionado aos alunos do curso de licenciatura em Química da Universidade Estadual de Londrina (UEL), uma formação inicial fundamentada, a partir da prática como pesquisa; contribuições para a formação continuada dos professores do ensino médio; e possibilidades para que os bolsistas ID experimentem metodologias diferenciadas que auxiliem na compreensão de conteúdos químicos, articulando, dessa forma, ensino, pesquisa e extensão. Já ROSSI (2013) vê no projeto PIBID desenvolvido na Universidade de Campinas (UNICAMP), uma oportunidade para “provocar nos estudantes o interesse e fortalecer o propósito de ser professor, com a opção pela Licenciatura em Química no curso de Química, do período diurno, e no curso de Licenciatura Integrada Química-Física, do período noturno” (p.3).

A UnB, ao elaborar o subprojeto da Química, buscou focar “o desenvolvimento das 16 habilidades e competências que se esperam dos futuros licenciados, com destaque para: uso da experimentação como recurso didático; aplicação dos conhecimentos básicos do uso de computadores em ensino; conhecimento e vivência dos projetos de ensino de química; consciência da importância social da profissão; atuação no magistério, com elaboração de propostas de ensino com metodologia apropriada, contribuindo para despertar o interesse científico em adolescentes; conhecimento crítico dos problemas educacionais” (BAPTISTA et al., 2013).

AIRES e TOBALDI (2013) citam um dos resultados positivos alcançados com o PIBID, mais especificamente com o subprojeto da Química da Universidade Federal do Paraná (UFPR): “permitiu aos professores participantes se apropriarem e incorporarem saberes docentes relacionados ao ser professor que não foram desenvolvidos suficientemente durante a sua formação inicial” (p.10).

BRAIBANTE e WOLLMANN (2012) acreditam que o Programa “vem preencher uma lacuna existente na maioria dos currículos dos cursos de Química Licenciatura, bem como nos órgãos de fomento para o desenvolvimento de projetos na área de Ensino” (p.172).

O projeto PIBID/UFSCar intitulado “Parceria colaborativa entre Universidade e escola: contribuições para a formação de professores” foi elaborado pensando na formação inicial de professores reflexivos, promovendo a investigação da sua própria prática e assim, construir os saberes pedagógicos necessários para lidarem com as problemáticas encontradas nas instituições escolares. E tem como objetivo desenvolver, de forma compartilhada e colaborativa, atividades que auxiliem na formação inicial dos licenciandos e na formação continuada dos professores da educação básica, bem como incidam de forma positiva na melhoria do processo de ensino e aprendizagem dos alunos da escola.

Na UFSCar, campus São Carlos, o projeto foi aprovado pela CAPES em 2008 e teve início em 2009, em cinco escolas públicas, sendo quatro da rede estadual e uma municipal. O critério utilizado para escolha das escolas participantes foram as notas do Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo (SARESP). As instituições que apresentavam as menores notas foram as escolhidas, pois um dos objetivos do Programa é “promover a melhoria da qualidade da educação básica” (BRASIL, 2007).

Apenas quatro áreas estavam envolvidas: Biologia, Química, Física e Matemática, por serem estas consideradas as mais críticas em relação ao

pequeno número de professores atuantes na educação básica. Atualmente, o projeto PIBID/UFSCar conta com a participação de 260 bolsistas de iniciação à docência dos cursos de licenciatura em Letras, Pedagogia, Pedagogia EaD, Educação Física, Educação Especial, Filosofia e Educação Musical; 37 supervisores da Educação Básica e mais de 40 docentes da Universidade, entre coordenadores de área e orientadores.

Seis eixos fazem parte do projeto PIBID/UFSCar. São eles:

- a) Discussões, reflexões e desenvolvimento de “situações de aprendizagem” e outros temas Curriculares.
- b) Fortalecimento das relações escola/aluno/comunidade.
- c) Desenvolvimento curricular.
- d) Reflexões sobre a avaliação.
- e) Sensibilização dos alunos para a aprendizagem e valorização do conhecimento.
- f) Abordagem das relações entre Educação e Trabalho (PIBID/UFSCar, 2013).

As atividades desenvolvidas na escola, no âmbito específico e interdisciplinar, devem contemplar estes eixos.

A área de Química, em seu subprojeto, estabeleceu metas que vão ao encontro ao princípio norteador do PIBID, que é a inserção do licenciando no contexto escolar, através do planejamento, desenvolvimento e avaliação de atividades de ensino de Química, havendo uma interação entre a formação inicial e continuada de professores. Além deste, outros específicos foram também determinados, como por exemplo: desenvolvimento de atividades investigativas; aplicação de diferentes metodologias voltadas ao ensino e aprendizagem de Química; analisar as diversas abordagens teórico-metodológicas que privilegiem a aprendizagem significativa, visando à alfabetização científica e tecnológica e a formação para a cidadania, com ênfase ao enfoque CTSA; inserir princípios da Química Verde; colaborar para a valorização da identidade profissional de professores, por meio da análise da práxis docente; divulgação dos resultados obtidos em eventos científicos;

contribuir para a melhoria do ensino de Química e de Ciências e da qualidade e os resultados do aprendizado nestas áreas.

Atualmente, a equipe da área da Química conta com duas orientadoras, sendo uma delas também a coordenadora de área e 12 bolsistas de iniciação à docência, distribuídos nas cinco escolas. Estes bolsistas elaboram e desenvolvem atividades em parceria com os professores da educação básica, que os recebem e acompanham, colaborando com a formação inicial desses licenciandos bolsistas.

CAPÍTULO 4 - METODOLOGIA DA PESQUISA

“Para se realizar uma pesquisa é preciso promover o confronto entre os dados, as evidências, as informações coletadas sobre determinado assunto e o conhecimento teórico acumulado a respeito dele”.

Lüdke & André

O capítulo quatro apresenta a abordagem metodológica, na qual se insere esta pesquisa. Posteriormente, há a descrição dos instrumentos utilizados para a coleta de dados, o caminho metodológico percorrido e os procedimentos de análise (elaboração de categorias). Os sujeitos deste estudo, também são caracterizados, assim como o ambiente, onde as ações se desenvolveram durante esta investigação.

4.1 – ABORDAGEM METODOLÓGICA UTILIZADA NESTA PESQUISA

Esta pesquisa tem caráter qualitativo, pois os dados são predominantemente descritivos, sendo obtidos a partir das entrevistas semi-estruturadas realizadas pela pesquisadora com os sujeitos participantes, havendo preocupação com o significado que estes últimos dão às questões relativas a essa investigação. A análise desses dados seguiu um processo indutivo, ou seja, não houve busca por evidências que comprovassem as hipóteses previamente definidas, antes do início deste estudo (LÜDKE e ANDRÉ, 1986).

A pesquisa qualitativa também pode ser denominada de naturalista, conforme descrevem BODGAN e BIKLEN (1994, p.17):

Em educação, a investigação qualitativa é frequentemente designada por *naturalista*, porque o investigador frequenta os locais em que naturalmente se verificam os fenômenos nos quais está interessado, incidindo os dados recolhidos nos comportamentos naturais das pessoas: conversar, visitar, observar, comer, etc. (Guba, 1978: Wolf, 1978a).

LÜDKE e ANDRÉ (1986) afirmam também, que nas pesquisas com esta abordagem, o ambiente natural é a fonte direta dos dados. Neste estudo, o ambiente foi uma das escolas estaduais de São Carlos, participante do PIBID/UFSCar. E o contato da pesquisadora com esta instituição, se deu quando iniciou sua participação no Programa, como orientadora dos bolsistas ID da área de Química.

Como orientadora, a pesquisadora também se tornou um dos membros da equipe interdisciplinar nesta instituição escolar, que é composta pelos bolsistas ID das áreas de Química, Biologia, Física, Matemática, Letras, Educação Física e Filosofia, duas coordenadoras de área, três supervisores e sete orientadores, havendo o acompanhamento dos bolsistas durante o desenvolvimento das atividades que contemplam os objetivos previstos no projeto institucional e no subprojeto da área.

O acompanhamento dos bolsistas ID de Química na escola proporcionou a observação e análise de diferentes situações vivenciadas por eles. Portanto, a observação participante também ocorreu durante o desenvolvimento desta pesquisa. Segundo CRESWELL (2008), este tipo de observação permite que o pesquisador acompanhe de perto como os sujeitos envolvidos atuam, interagem e exercem suas funções no ambiente estudado. A partir disso, os registros feitos identificam as opiniões dos participantes a respeito de suas experiências, sendo os dados analisados, de acordo com essa perspectiva.

4.2 – O AMBIENTE ONDE AS AÇÕES FORAM DESENVOLVIDAS

O ambiente onde as ações foram desenvolvidas é uma das quatro escolas da rede estadual, localizada na cidade de São Carlos e parceira do PIBID/UFSCar desde fevereiro de 2009. Para preservar sua identidade, ela será

identificada por “escola EECF”. Nesta instituição atuavam os bolsistas ID de Química, orientados pela pesquisadora.

A escola EECF está localizada em um bairro próximo ao centro da cidade, e é considerado residencial por haver um pequeno número de lojas comerciais. Os alunos que a frequentam, cerca de 450, moram em diferentes bairros, alguns deles não tão próximos da escola, necessitando utilizar o transporte público ou carro particular para locomoção, o que dificulta a participação desses estudantes em atividades no contraturno, período em que não têm aulas.

Há um rio nas proximidades da escola, onde são propostas algumas ações por parte dos docentes da instituição escolar, em parceria com a Associação de Moradores do Bairro.

As aulas dos Ensinos Fundamental e Médio acontecem no período da manhã. À tarde, há duas turmas do Ensino Médio e outras destinadas aos cursos técnicos. Estes últimos também utilizam o espaço para as aulas no período da noite.

Em relação aos recursos materiais, a escola conta com um aparelho de DVD, televisão, data-show e computadores. Contudo, estes últimos são pouco utilizados durante as aulas. O laboratório foi desativado, sendo o ambiente transformado em sala de aula, para atender ao grande número de alunos matriculados. Nesta sala ficam os armários com vidrarias e reagentes para serem utilizados nas atividades experimentais de Ciências, além de bancada e pia. Quando há aulas práticas planejadas com algum tempo de antecedência, um acordo é feito entre o professor que quer utilizar o espaço como laboratório e aquele que o estiver usando para aulas teóricas naquele momento, para que ocorra uma troca de salas.

A biblioteca da escola é utilizada para pesquisas propostas pelos docentes das diferentes disciplinas que compõem a matriz curricular e para empréstimo de livros. Por ser um local pequeno, não são realizadas muitas

atividades neste ambiente. Há livros das diferentes áreas do conhecimento e paradidáticos, fornecidos pela Secretaria de Educação do Estado de São Paulo.

A quadra esportiva é bem ampla e nela, se dão apenas as atividades relacionadas à disciplina de Educação Física e os jogos estudantis previstos no calendário escolar anual.

As aulas, normalmente, ocorrem dentro das salas de aula. Mas desde o início de 2012, o pátio foi escolhido pelos bolsistas ID do PIBID/UFSCar de diferentes áreas do conhecimento (Biologia, Química, Física, Matemática, Letras, Filosofia e Educação Física) para a implantação dos projetos interdisciplinares durante o recreio do Ensino Fundamental e Médio.

Durante as atividades do projeto interdisciplinar, os bolsistas ID transmitem conhecimentos das disciplinas que fazem parte da matriz curricular, de forma contextualizada, através de diferentes metodologias: cartazes, danças, cantos, vídeos, maquetes e experimentação, procurando atrair a atenção dos discentes.

Semanalmente, nesta escola, são realizadas as reuniões da equipe interdisciplinar do PIBID, quando são discutidos os projetos a serem desenvolvidos durante o ano letivo; estudo de textos científicos, que abordam as dificuldades enfrentadas pelos bolsistas ID no cotidiano escolar e avaliação e reflexão sobre os resultados alcançados com as atividades aplicadas junto aos alunos da educação básica.

A escola EECP também é escolhida pelas IES para a realização do estágio supervisionado, por estar numa região próxima às universidades da cidade de São Carlos e por ter duas linhas de ônibus que passam ao lado da escola, facilitando o acesso para os estagiários que não tem veículo próprio.

4.3 – SUJEITOS PARTICIPANTES DA PESQUISA

Os sujeitos participantes desta pesquisa tiveram seus nomes trocados por codinomes para preservar suas identidades e foram classificados em oito categorias, a fim de facilitar a identificação e caracterização dos mesmos, como mostra a Tabela 4.1:

TABELA 4.1 - Classificação dos sujeitos participantes da pesquisa em oito categorias.

CATEGORIAS	PARTICIPANTES	NÚMERO DE PARTICIPANTES
1	Bolsistas ID	5
2	Bolsistas ID em outras escolas	2
3	Bolsistas ID, que já fizeram o estágio	4
4	Professora de Química na escola	1
5	Supervisores	3
6	Coordenadora de área na escola	1
7	Coordenador da escola	1
8	Coordenadora da área de Química	1
TOTAL		18

1) Bolsistas de iniciação à docência (ID):

a) Alunos do segundo e terceiro anos do curso de licenciatura em Química da UFSCar.

b) O tempo de permanência no projeto varia de quatro meses a dois anos, conforme demonstrado na Tabela 4.2:

TABELA 4.2 – Período de tempo em que os bolsistas ID permaneceram no PIBID/UFSCar, durante o desenvolvimento desta pesquisa.

BOLSISTAS ID	PERÍODO DE TEMPO EM QUE PERMANECERAM NO PIBID/UFSCar
Bolsista ID Celso	4 meses (março a junho de 2010)
Bolsista ID Sandro	2 anos (2010 a 2012)
Bolsista ID Fabiana	1 ano (2011 e 2012)
Bolsista ID Bruno	1 ano (2012 e 2013)
Bolsista ID Rodrigo	1 ano (2012 e 2013)

2) Bolsistas ID em outras escolas:

a) Alunos do quarto ano do curso de licenciatura em Química da UFSCar.

b) Estes bolsistas participavam em duas outras escolas estaduais de São Carlos, parceiras no projeto PIBID/UFSCar, sendo uma delas localizada em um bairro da periferia de São Carlos e a outra, em uma área rural.

c) Atuaram no Programa por dois anos consecutivos, sendo que o bolsista Vinícius saiu em 2011 e a bolsista Fernanda em 2012.

d) O bolsista Vinícius se reintegrou à equipe da Química do PIBID/UFSCar no início do ano de 2013, após ter sido selecionado no processo seletivo.

e) Estes bolsistas foram convidados para participar desta pesquisa, para que fosse estabelecida uma relação entre as contribuições dos professores que os recebem e com eles atuam nestas duas diferentes escolas, com aquelas dos docentes colaboradores e coformadores da escola EECP, uma vez que se tratam de contextos escolares diferenciados.

f) Não foram orientados pela pesquisadora.

3) Bolsistas ID, que já haviam realizado o Estágio Supervisionado em Ensino de Química A e B, componentes obrigatórios da matriz curricular do curso de licenciatura em Química da UFSCar:

a) Alunas que estavam no quarto e quinto anos do curso de licenciatura em Química da UFSCar.

b) As três bolsistas ID Camila, Luana e Tatiana foram orientadas pela pesquisadora e a quarta, Gabriela, participou do PIBID/UFSCar, antes do início deste estudo.

c) As bolsistas realizaram suas atividades referentes ao PIBID/UFSCar e ao Estágio Supervisionado em Ensino de Química A e B na escola EECP, sendo recebidas e atuando junto à mesma professora de Química.

d) O tempo de permanência dessas bolsistas no PIBID/UFSCar consta na Tabela 4.3 a seguir:

TABELA 4.3 – Período de tempo em que as bolsistas ID, que também realizaram o Estágio Supervisionado em Ensino de Química A e B, permaneceram no PIBID/UFSCar, durante o desenvolvimento desta pesquisa.

BOLSISTAS ID QUE REALIZARAM O ESTÁGIO	PERÍODO DE TEMPO EM QUE PERMANECERAM NO PIBID/UFSCar
Bolsista ID Gabriela	1 ano
Bolsista ID Camila	1 ano e 6 meses
Bolsista ID Luana	6 meses
Bolsista ID Tatiana	1 mês*

*A bolsista Tatiana foi contemplada pelo “Programa Ciência sem Fronteiras”, prosseguindo seus estudos na Espanha.

4) Professora de Química da escola EECP, que recebe e atua junto aos bolsistas ID:

a) Atua como docente há 20 anos.

b) Atua junto aos bolsistas ID, desde que o PIBID/UFSCar foi implantado na escola em 2009.

c)Finalizou o Mestrado Profissional em 2011, pelo Programa de Pós-Graduação em Química (PPGQ) da UFSCar.

d)Atua como supervisora do PIBID/UFSCar há um ano.

5)Supervisores:

a)Atuam na supervisão dos bolsistas ID na escola EECP.

b)As supervisoras Sara e Maria são docentes, enquanto o supervisor Gilberto é coordenador do Ensino Fundamental.

c)A supervisora Maria também é a professora de Química da escola EECP, sendo portanto, incluída nas categorias 4 e 5.

d)O tempo em que atuam como docentes e como supervisores, assim como a área de atuação, encontra-se descritos na Tabela 4.4:

TABELA 4.4 - Período de tempo em que os supervisores atuam como professores e participam do PIBID/UFSCar e suas respectivas áreas de atuação.

SUPERVISORES	PERÍODO DE TEMPO QUE ATUAM COMO DOCENTES	PERÍODO DE TEMPO QUE ATUAM COMO SUPERVISORES DO PIBID/UFSCar	ÁREA DE ATUAÇÃO
Supervisor Gilberto	15 anos	4 anos (2009 a 2013)	Biologia
Supervisora Sara	10 anos	3 anos (2010 a 2013)	Letras
Supervisora Maria	20 anos	1 ano (2012 e 2013)	Química

6)Coordenadora de área do PIBID/UFSCar:

a)Docente da universidade, que coordena as atividades da equipe interdisciplinar na escola EECP.

b)Redige as atas das reuniões da equipe interdisciplinar, enviando-a a todos os membros, através de correio eletrônico.

c)Iniciou sua atuação no PIBID/UFSCar em 2010 na escola EECP.

d) Apesar da equipe interdisciplinar da escola ter duas coordenadoras de área, apenas uma delas participou desta pesquisa por estar presente durante todo o período deste estudo.

e) Também orienta os bolsistas ID de Letras, sua área de atuação.

f) Como docente da UFSCar, ela ministra o estágio supervisionado para o curso de Licenciatura em Letras.

7) Coordenador da escola:

a) Coordenador do Ensino Médio na escola EECP.

b) Não participa do PIBID/UFSCar.

c) Foi convidado a participar desta pesquisa, por ter seu nome mencionado durante as entrevistas, pelos bolsistas ID de Química.

d) Atua como docente há 20 anos.

e) Coordena as reuniões de planejamento na escola EECP.

8) Coordenadora da área de Química do PIBID/UFSCar:

a) Docente da universidade, que coordena as atividades e as reuniões da área de Química.

b) Iniciou sua atuação no PIBID/UFSCar em junho de 2012.

c) Apesar da área da Química ter tido duas coordenadoras durante o período em que se desenvolveu esta pesquisa, apenas uma delas, participou da entrevista. A coordenadora que atuou de 2009 a maio de 2012, é orientadora desta pesquisa e orientadora voluntária dos bolsistas ID de Química.

d) Como docente da UFSCar, ministra disciplinas relacionadas ao ensino de Química.

4.4 – INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

4.4.1 – DIÁRIO DE CAMPO

As observações, impressões e reflexões da pesquisadora sobre os momentos vivenciados junto aos bolsistas ID na escola, foram anotadas em um caderno, que passou a ser um diário de campo. Este diário foi fundamental, pois muitos dados foram escritos no mesmo instante em que ocorriam as ações investigadas, não sendo possível registrá-los através de outros instrumentos. Assim, MARANDOLA Jr. et al. (2006) apontam que o diário de campo permite analisar a experiência do pesquisador e seu envolvimento com o ambiente estudado.

Essas anotações auxiliaram na análise dos resultados, pois facilitou a lembrança das situações vivenciadas, que puderam complementar os dados obtidos através das entrevistas semi-estruturadas. Segundo LEWGOY e ARRUDA (2004), as respostas dadas durante as entrevistas podem apresentar “tanto um caráter descritivo - analítico, como também um caráter investigativo e de sínteses cada vez mais provisórias e reflexivas” (p.124).

O diário de campo permitiu também que os registros fossem revistos a todo o momento. Esta releitura do diário, fora do campo de estudo, proporciona a aquisição de conhecimentos diferenciados (MARANDOLA Jr. et al., 2006).

4.4.2 – ENTREVISTAS SEMI-ESTRUTURADAS

As entrevistas semi-estruturadas foram realizadas individualmente, após a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar, pelos sujeitos participantes.

Segundo CRESWELL (2008), este tipo de entrevista permite explorar os comentários e respostas dos entrevistados, explorando-os mais a fundo, permitindo ao pesquisador identificar elementos importantes para a conclusão da pesquisa. Para LÜDKE e ANDRÉ (1986, p.33):

nas entrevistas não totalmente estruturadas, onde não há a imposição de uma ordem rígida de questões, o entrevistado discorre sobre o tema proposto com base nas informações que ele detém e que no fundo são a verdadeira razão da pesquisa. Na medida em que houver um clima de estímulo e de aceitação mútua, as informações fluirão de maneira notável e autêntica.

O clima de estímulo e aceitação mútua entre a pesquisadora e os bolsistas ID foram facilitados pela participação e interação de ambos durante o trabalho realizado na escola EECP, no âmbito do PIBID/UFSCar, desde 2010.

As entrevistas foram realizadas em dois ambientes:

a) Na escola – com os supervisores e o coordenador do Ensino Médio.

b) Na UFSCar – com as coordenadoras de área e bolsistas ID.

Foram elaborados seis roteiros com perguntas direcionadas a cada categoria de participantes, como consta no Apêndice 1. Com os bolsistas ID, orientados pela pesquisadora, foram realizadas mais de uma entrevista, pois se davam após a aplicação de cada atividade na escola, como por exemplo: experimentos, Feira do Conhecimento, seminário, reforço escolar, elaboração do blog do PIBID/UFSCar da Química e correção de avaliações bimestrais. A Tabela 4.5 indica o número de entrevistas feitas com cada participante deste estudo.

TABELA 4.5 - Número de entrevistas realizadas com cada sujeito participante da pesquisa.

PARTICIPANTES DA PESQUISA	NÚMERO DE ENTREVISTAS REALIZADAS
Bolsista ID Celso	Nenhuma
Bolsista ID Sandro	5
Bolsista ID Fabiana	5
Bolsista ID Bruno	3
Bolsista ID Rodrigo	2
Bolsista ID Fernanda	1
Bolsista ID Vinícius	1
Bolsista ID Gabriela	1
Bolsista ID Camila	1
Bolsista ID Luana	1
Bolsista ID Tatiana	1
Professora da escola Maria	1
Supervisor Gilberto	1
Supervisora Sara	1
Supervisora Maria	1
Coordenador da escola	1
Coordenadora PIBID na escola	1
Coordenadora da área de Química	1
TOTAL	28

O bolsista ID Celso não foi entrevistado, devido ao pouco tempo em que permaneceu no PIBID/UFSCar e por não responder aos convites da pesquisadora, para que a entrevista fosse realizada. Neste caso então, o portfólio deste bolsista foi analisado.

Para alguns dos entrevistados foram feitas perguntas adicionais àquelas previstas no roteiro inicial, de acordo com a abertura dada por eles. Outros participantes abordaram temas que foram além daqueles previstos nos roteiros, e que se tornaram dados importantes para esta pesquisa.

As entrevistas foram gravadas em áudio, sendo algumas delas transcritas na íntegra. Outras tiveram apenas seus trechos transcritos para adiantar a análise dos dados, devido à aproximação da data prevista para a

finalização deste estudo. LÜDKE e ANDRÉ (1986) destacam as vantagens e desvantagens da gravação das entrevistas:

A gravação tem a vantagem de registrar todas as expressões orais, imediatamente, deixando o entrevistador livre para prestar toda a sua atenção ao entrevistado. Por outro lado, ela *só registra* as expressões orais (...). Nem todos se mantêm inteiramente à vontade e naturais ao ter sua fala gravada (p.37).

A bolsista ID Tatiana respondeu as perguntas através de correio eletrônico, pois se encontrava fora do país, na Espanha, por ter sido contemplada pelo Programa Ciência sem Fronteiras.

As identidades dos entrevistados são mantidas sob sigilo, sendo esses identificados por codinomes, como consta no item 4.3 – SUJEITOS PARTICIPANTES DA PESQUISA.

4.4.3 – PORTFÓLIO

O bolsista ID Celso, que não foi entrevistado, teve seu portfólio analisado, a fim de identificar elementos que auxiliem a responder as questões desta pesquisa (vide Capítulo 2). Nele, o bolsista descreveu os momentos que considerou como mais marcantes durante sua atuação na escola EECP e faz uma interpretação sobre as experiências vivenciadas em sua prática.

Os portfólios podem ser caracterizados como instrumentos de reflexão crítica sobre a prática, onde se evidenciam as potencialidades e fragilidades no processo de aprendizagem da profissão, por isso podem apontar indícios de aprendizagem da docência (FORTE et al., 2012). Segundo os mesmos autores, FORTE et al. (2012, p.26):

Esse instrumento de reflexões das vivências é elaborado por meio da construção pessoal e profissional dos discentes e docentes envolvidos. Assim, a cada leitura e releitura, as reflexões dão espaço para mais mudanças de atitudes e ações.

E apresentam as seguintes características:

mostram as realizações em processo; possibilitam reflexão sobre fatos narrados, identificando os seus múltiplos significados; são peças únicas, cuja singularidade se traduz no caráter particular das vivências nele descritas e refletidas; contribuem para a construção personalizada e continuada do conhecimento, reconhecendo-lhe a natureza dinâmica, estratégica e contextual; facilitam os processos de auto e hetero-avaliação, através da compreensão dos processos de aprendizagem (RIBEIRO et al., 2009, p.2).

Os bolsistas ID participantes do PIBID/UFSCar elaboram seus portfólios, seguindo as orientações dos supervisores e dos orientadores de sua área do conhecimento. Os registros devem ser organizados nas seguintes etapas:

- Descrição de ações e/ou fatos marcantes.
- Discussão e interpretação de um momento vivenciado pelo bolsista ID.
- Interpretação subjetiva, expressando sentimentos e juízo de valores.
- Interpretação com base em aportes teóricos.

A estrutura do portfólio é uma escolha do bolsista, podendo ele conter letras de música, poema, esquemas, fotos, desenhos e algo mais que seja significativo para quem o elabora.

Durante as reuniões da área de Química, os bolsistas ID apresentam trechos de seus portfólios, a fim de que as discussões geradas os auxiliem no processo de construção deste material.

Logo,

Percebe-se, então que o portfólio é mais do que uma coleção de trabalhos do aluno. Não é uma pasta onde se arquivam textos. A seleção dos trabalhos a serem incluídos é feita por meio de auto-avaliação crítica e cuidadosa, que envolve o julgamento da qualidade de produção e das estratégias de aprendizagem utilizadas. A compreensão individual do que constitui qualidade em um determinado contexto e dos processos de aprendizagem envolvidos é desenvolvida pelos alunos desde o início de suas experiências escolares. Essa compreensão pode ser facilitada pela interação com colegas e professores e pela reflexão em vários momentos: a) de trabalho individual e em equipe; b) durante a apresentação dos portfólios pelos colegas; c) por meio do confronto da produção com os objetivos descritores da avaliação (VILLAS-BOAS, 2004, p.39).

4.5 – ANÁLISE DOS DADOS

Para a análise dos dados foram destacados das entrevistas e do portfólio, segmentos de frases relevantes para responder as questões desta pesquisa (vide Capítulo 2). Os segmentos semelhantes foram unidos em categorias. As categorias que abordam elementos semelhantes uniram-se em sete grupos temáticos (Atividades desenvolvidas no âmbito do PIBID, Alunos da educação básica, Professores da educação básica, Escola EECF, PIBID, Trajetória escolar e Profissão docente). para facilitar a interpretação dos dados. FLICK (2009) afirma que a elaboração de categorias consiste em “buscar partes relevantes dos dados e analisá-los, comparando com outros dados e lhes dando nomes e classificações” (p.132).

As categorias podem ser criadas com apenas um segmento destacado de uma das entrevistas, como a categoria: Motivos que levaram os bolsistas ID a sair do PIBID (vide Apêndice 2). GUBA e LINCOLN (apud LÜDKE e ANDRÉ, 1986, p.43) destacam que:

Os dados que não puderem ser agregados devem ser classificados em um grupo à parte para serem posteriormente examinados. Esses dados não devem ser desprezados, pois nem sempre a importância de um tópico pode ser medida pela frequência com que ocorre. Certas informações e observações, aparentemente isoladas e discrepantes, podem vir a se constituir em importantes elementos na elucidação das questões do estudo.

Segundo CRESWELL (2008), o pesquisador deve elaborar o menor número possível de categorias, pois é melhor ter um estudo qualitativo bem detalhado, do que uma informação geral sobre muitos temas.

A interpretação dos dados apoiou-se nos aportes teóricos descritos no Capítulo 3 – Referenciais Teóricos e em outros trabalhos científicos que tratam mais especificamente sobre os resultados descritos no próximo capítulo (Capítulo 5). ALVES e SILVA (1992) destacam a importância da literatura nessa interpretação:

A literatura sobre o tema é a outra âncora do pesquisador nesse momento, que dela pode extrair comentários, observações que aperfeiçoem (pela melhor definição) os tópicos que investiga; trata-se de um exercício no estabelecimento de relações entre: 1 - o conteúdo expresso no conjunto das falas dos sujeitos; 2 - a experiência do pesquisador e sua percepção no entrar em contato com eles e suas informações; 3 - o pensamento registrado (não importa se muito recente ou não, mas em especial vinculado a) pelos que trabalharam (e trabalham) com o mesmo assunto (ou com aqueles que são afins) (p.66).

CAPÍTULO 5 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

“Boa pesquisa é aquela que mantém a fidelidade ao movimento do real, que penetra demoradamente nos dados para captar seus nexos constitutivos, suas relações, para extrair deles a confirmação de alguma suposição, mas, principalmente, para compreender fatos, relações e conexões que, antes, estavam velados e propor ações de mudança”

José Carlos Libâneo

O quinto capítulo apresenta os resultados obtidos, a partir da análise e interpretação dos dados. Alguns excertos das entrevistas dos participantes foram transcritos e são citados, a fim de mostrar e evidenciar os resultados apontados. As discussões dos resultados são feitas com base nos aportes teóricos descritos no Capítulo 1 - Introdução e no Capítulo 3 - Referenciais Teóricos e em outros trabalhos científicos que tratam da temática dessa investigação.

5.1 – CONTRIBUIÇÕES DOS PROFESSORES COLABORADORES E COFORMADORES DA ESCOLA EECp, DURANTE O DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES PELOS BOLSISTAS ID DE QUÍMICA NO ÂMBITO DO PIBID/UFSCar

As atividades realizadas na escola EECp, citadas pelos bolsistas ID durante as entrevistas são apresentadas no Quadro 5.1 a seguir:

QUADRO 5.1 – Atividades realizadas na escola EECF pelos bolsistas ID de Química.

ATIVIDADES REALIZADAS NA ESCOLA	BOLSISTAS ID
Organização da biblioteca	Bolsista ID Celso
Atividades com experimentação	Bolsistas ID Sandro, Fabiana, Bruno, Rodrigo, Camila, Luana
Reforço escolar	Bolsista ID Sandro, Bruno, Rodrigo
Acompanhamento das aulas de Química	Bolsistas ID Sandro, Fabiana, Bruno, Rodrigo, Gabriela, Luana
Correção de avaliações bimestrais	Bolsistas ID Sandro, Fabiana
Feira do Conhecimento	Bolsistas ID Sandro, Fabiana, Bruno, Rodrigo, Gabriela, Camila, Luana
Seminário	Bolsistas ID Bruno, Rodrigo

As atividades mais citadas pelos bolsistas foram: as atividades com experimentação, o acompanhamento das aulas de Química e a Feira do Conhecimento.

a) Atividades com experimentação:

Os experimentos realizados em sala tinham como objetivos:

- Complementar o conteúdo abordado pela professora de Química – Bolsistas ID Sandro, Bruno, Rodrigo.
- Auxiliar na aprendizagem dos alunos – Bolsistas ID Sandro, Rodrigo.
- Inserir o conteúdo previsto na matriz curricular – Bolsistas ID Fabiana, Bruno.

FERREIRA et al. (2010) apontam que “a experimentação no ensino de Química constitui um recurso pedagógico importante que pode auxiliar na construção de conceitos” (p.101).

As aprendizagens adquiridas com a elaboração e aplicação dessas atividades experimentais durante as aulas, junto aos alunos são apresentadas no Quadro 5.2.

QUADRO 5.2 – Aprendizagens adquiridas pelos bolsistas ID com a elaboração e desenvolvimento de atividades experimentais.

BOLSISTAS ID	APRENDIZAGENS ADQUIRIDAS COM O DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES ENVOLVENDO EXPERIMENTAÇÃO
Sandro	Desenvolver atividades com poucos recursos materiais
Sandro, Fabiana, Bruno, Rodrigo	Autonomia na elaboração dos experimentos
Sandro	Tornar o conteúdo de Química mais prazeroso
Sandro, Bruno, Rodrigo, Luana	Contextualização das atividades
Sandro, Bruno	Elaborar atividades envolvendo experimentação
Sandro	Como agir com os alunos durante as aulas
Rodrigo	Uso de metodologias diferenciadas facilita a aprendizagem dos alunos

A autonomia dada pelos professores da escola EECF aos bolsistas ID, durante a elaboração dos experimentos, foi um dos fatores primordiais para que os resultados previstos fossem alcançados. Esta foi a opinião de quatro dos onze bolsistas ID entrevistados. Os dados indicam que os professores da escola orientavam na elaboração, mas não interferiam no planejamento e desenvolvimento das atividades.

Para o Bolsista ID Sandro, os resultados negativos provindos das atividades aplicadas por ele não remetem à aprendizagem, devendo ser desconsiderados, sem refletir o que pode ou deve ser modificado no planejamento inicial. Pelo menos para este, o planejamento ainda não aparece como fundamental, assim, como o processo de evolução da aprendizagem profissional. LEAL (2005) afirma ser o planejamento uma “ação reflexiva, que exige do professor permanente investigação e atualização didático-pedagógica” (p.5). Além disso, VILLANI (1991) destaca que o planejamento escolar

proporciona o crescimento intelectual do professor, tornando-se também um instrumento para que as atividades didáticas se tornem mais eficazes.

Os bolsistas ID Sandro, Fabiana, Bruno, Rodrigo e Luana apontam as dificuldades encontradas ao aplicarem as atividades experimentais em sala de aula, como por exemplo:

- Falta de material para que todos os alunos realizassem o experimento, o que fez com que os bolsistas tivessem que estabelecer critérios para escolher os que manipulariam o material ou fazer demonstrações.

GASPAR e MONTEIRO (2005) acreditam que:

alguns fatores parecem favorecer a demonstração experimental: a possibilidade de ser realizada com um único equipamento para todos os alunos, sem a necessidade de uma sala de laboratório específica, a possibilidade de ser utilizada em meio à apresentação teórica, sem quebra de continuidade da abordagem conceitual que está sendo trabalhada e, talvez o fator mais importante, a motivação ou interesse que desperta e que pode predispor os alunos para a aprendizagem (p.227).

- Não ter passado pela experiência, enquanto alunos da educação básica.

- A indisciplina dos estudantes do Ensino Médio.

Para superá-las, o auxílio da professora que os acompanha durante a realização das atividades foi fundamental, como apontam os bolsistas ID Sandro, Fabiana, Luana e Fernanda. É importante destacar que o apoio aos bolsistas foi dado por docentes de diferentes escolas, já que a bolsista Fernanda atuou em outra instituição da rede estadual, partícipe do PIBID, e localizada na periferia de São Carlos.

b)O acompanhamento das aulas de Química:

Durante o acompanhamento das aulas da professora Maria, os bolsistas puderam observar o trabalho da docente junto aos alunos, identificando o que pode ser feito ou não, que ações podem ser realizadas em cada situação

vivenciada e a razão de muitas atitudes tomadas pela docente nas diferentes situações do cotidiano escolar.

E muitas vezes, os bolsistas ID fazem uma análise crítica sobre a atuação e a postura da docente em sala de aula. Mas, ao refletirem sobre suas observações, percebem que, se estivessem na mesma situação em que os professores da educação básica se encontram, talvez eles tivessem as mesmas atitudes, ou seja, reagissem da mesma forma.

Segundo PIMENTA e LIMA (2009):

Nem sempre o aluno dispõe de elementos para essa ponderação crítica e apenas tenta transpor os modelos em situações para as quais não são adequados. Por outro lado, o conceito de bom professor é polissêmico, passível de interpretações diferentes e mesmo divergentes (p.35).

Com isso, os bolsistas ID dão indícios de que não conseguem aplicar a teoria às observações feitas durante o acompanhamento das aulas de Química, pois ao analisarem criticamente o trabalho realizado pela professora Maria, os bolsistas não conseguem apresentar argumentos teóricos que justifiquem sua opinião.

A atitude da docente frente aos alunos foi citada por duas (Fabiana e Gabriela) dos onze bolsistas ID, que atuaram na escola EECP. Diante de situações adversas do cotidiano escolar, ela se mantinha sempre calma, como mostra o Quadro 5.3:

QUADRO 5.3 - Perguntas e as respectivas respostas de duas bolsistas ID relacionadas às atitudes da professora em sala de aula.

BOLSISTAS ID	PERGUNTAS FEITAS NAS ENTREVISTAS	RESPOSTAS
Fabiana	Que características da professora você pretender reproduzir quando estiver atuando como docente?	<i>(...) acho que a calma dela. Ela é calma (...) Tem paciência.</i>
Gabriela	O que você esperava da professora que você iria acompanhar?	<i>Talvez, se eu tivesse no lugar dela, estaria até pior que ela, batendo em alguém, gritando na aula, nem isso ela fazia.</i>

Contudo, a própria professora que recebeu e atuou junto aos bolsistas ID, não se vê como calma. Durante uma de suas entrevistas, ao ser questionada sobre como o professor da educação básica pode se tornar um modelo e referência na profissão para os licenciandos que recebe, ela declara:

Tem muita coisa que a gente começa trabalhando de uma forma, depois com o passar do tempo a gente vai mudando. Então, tem muita coisa que eu acho que eu não sou exemplo não. Na paciência é uma coisa, por exemplo. Eu já não tenho muita paciência com aluno. Durante o tempo assim, com mais de vinte anos, a gente vai mudando nossa prática, a gente já não tem aquela ideologia, aquela coisa utópica, que quando sai da universidade assim, você acha que vai melhorar o mundo, que vai fazer e acontecer. Você vai perdendo um pouco disso, um pouco da motivação também (Entrevista HPSH015).

Para HUBERMAN (1995), a calma da professora de Química, citada pelas bolsistas ID é serenidade, característica dos professores que estão na faixa etária dos 45-55. Na fase da “Serenidade e distanciamento afectivo”, a sensação de confiança e de serenidade estão maiores, enquanto “o nível de ambição desce, o que faz baixar igualmente o nível de investimento” (p.44). Além disso, os docentes:

Apresentam-se como menos sensíveis, ou menos vulneráveis, à avaliação dos outros, quer se trate do director, dos colegas ou dos alunos. Falam explicitamente de “serenidade”, de ter, enfim, “chegado à situação de me aceitar tal como sou e não como os outros me querem” (p.44).

A imagem da docente como menos sensível aparece na respostas das bolsistas ID Gabriela e Camila, quando solicitadas para que citassem um momento marcante durante a atuação no PIBID/UFSCar, mas que a professora de Química também estivesse presente. A ocasião descrita pela bolsista Gabriela envolve uma das aulas, na qual a docente explicava o conteúdo através de representação e diante do questionamento de um dos alunos, respondeu:

Ah! Eu cansei. (...) vocês que aprendam a entender os símbolos. Esse dia eu achei que ela não precisava falar daquele jeito. (...) que não precisava ter falado daquele jeito. Ela poderia ter tentado contornar de novo, ter falado então vamos lá, mais uma vez. Ter respirado um minuto. (...) Porque professores são pessoas também. Mas, se ela optou por esse metodologia, tem explicar até o fim desse jeito, não tem que mudar assim. (...) Não sei se foi o melhor jeito dela ter conduzido a situação aquele dia (Entrevista HPSH001C).

A bolsista Camila recordou de um momento da aula de Química, em que um estudante que apresentava dificuldades de aprendizagem não recebeu a atenção devida da professora:

Ele tinha alguma deficiência, eu não me lembro que deficiência que era, ele tinha problemas cognitivos, pra se comunicar, e ele era estabonado, respondia tudo errado sempre. Ele tinha algum problema mental, mas eu não sei qual era, e que nível era de problema mental. (...)E ele sempre respondia, com uma voz toda falhada, mas assim, com tom de sarrista, sabe: Não sei nada, professora. Você acha que eu gosto disso daí? Eu nem sei do que você está falando. Nunca sei do que você está falando. E isso não foi uma vez, foram muitas vezes (...) E isso, tanto em estágio, eu vi esse aluno falando isso, quanto em aulas com o PIBID. E eu achei isso um tanto quanto ruim da parte dela. Porque ela mesmo sendo uma professora aplicada que é... Que tentava fazer, às vezes, os alunos se interessarem pela matéria. Esse aluno em especial, ela não fez nada de diferente por ele (...). Um aluno que, se ele todas as aulas fala que nem sabe do que ela está falando, pelo menos sentar um dia, conversar, ou tentar chamar os pais, ou às vezes, não envolver os pais, mas tentar ela mudar alguma metodologia pra ele. Porque as notas dele sempre eram ruins, sempre eram (Entrevista HPSH013A).

A descrição de HUBERMAN (1995) para a fase da “Serenidade e distanciamento afectivo”, também pode justificar o fato da docente perder a motivação, depois de vinte anos na profissão. Mas outros fatores contribuem para essa desmotivação, segundo a professora de Química, ao ser entrevistada:

O próprio sistema, a forma como a gente trabalha. A coisa vem lá de cima. Assim, professor em geral está descontente com tudo, com o salário, com as condições de trabalho, turmas, não precisa ser necessariamente muito cheias, geralmente são cheias, (...)Vamos fazer o básico do básico assim, porque é obrigado a fazer. A gente vai desanimando um pouco (Entrevista HPSH015).

O desânimo da docente foi percebido pelas bolsistas Gabriela e Camila, enquanto acompanhavam as aulas de Química. Contudo, para as bolsistas Fabiana e Luana, a docente passou a imagem de uma profissional motivada, que não está acomodada com o cotidiano escolar, buscando sempre contar histórias, contextualizar e fazer perguntas para despertar o interesse dos alunos.

Outra característica da professora de Química, observada pelos bolsistas ID, durante o acompanhamento das aulas da docente Maria foi o domínio da sala. O fato da docente conseguir com que os alunos fiquem concentrados por mais tempo durante as aulas, está no respeito que esses têm pela professora, de acordo com o bolsista ID Rodrigo. RIBEIRO (2010) assegura que “a gestão da sala de aula exige ao professor, também, uma grande capacidade de previsão dos comportamentos dos alunos” (p.53), previsão esta que ainda está sendo exercitada pelos bolsistas em formação.

O acompanhamento semanal das aulas permitiu aos bolsistas ID ter uma maior aproximação com a professora de Química, que foi facilitada pela receptividade dos professores da educação básica, segundo a bolsista ID Fernanda.

Um outro elemento que também facilita essa aproximação e interação é a solicitação de ajuda pela docente de Química aos bolsistas ID, para

a elaboração e aplicação de experimentos e outras atividades durante as aulas, como afirmam os bolsistas ID Sandro, Fabiana, Bruno, Rodrigo, Gabriela e Camila. O excerto da entrevista do bolsista Rodrigo confirma este fato: “A professora pediu, meio que querendo fazer uma integração maior com a gente porque como a gente entrou no meio do ano, ela (...) mostrou esse experimento e perguntou se a gente queria fazer” (Entrevista HPSH005). Esta era uma expectativa da bolsista Fabiana, antes de iniciar suas atividades na escola e que foi concretizada.

Mas algumas dificuldades foram encontradas pelos bolsistas para estabelecer a relação mais próxima com os professores da escola EECP, principalmente com a docente que ministra a disciplina de Química, com quem tiveram mais contato são:

- Receio da reação da professora, devido a pouca abertura dada por ela para o diálogo, no início do desenvolvimento das atividades – Bolsistas Fabiana e Bruno.

- Pouco tempo que a professora tem, devido a grande quantidade de afazeres que a professora é submetida, restando pouco tempo para estreitar as relações com os bolsistas – Bolsistas Bruno e Camila.

Diante das dificuldades, os bolsistas ID avaliaram a interação que tiveram com a professora de Química, como:

- Superficial – Bolsista Tatiana, Camila.
- Boa – Bolsistas Sandro, Fabiana, Bruno, Gabriela, Luana.
- Tranqüila – Bolsista Rodrigo.

É importante lembrar que a bolsista Tatiana permaneceu no projeto apenas um mês. A bolsista Camila completou, afirmando que a docente precisava interagir mais, inserir com mais frequência os bolsistas em suas aulas.

Ainda há preocupação, por parte dos professores, em relação a presença de licenciandos em sala de aula, pois há o receio das anotações feitas

durante o momento de observação, como acontece no estágio supervisionado. De acordo com FRANÇA (2009), essas anotações:

além de não permitir a compreensão do processo de aprender a ensinar, acarretava muitas críticas em função do olhar aligeirado dos alunos, quase sempre carregados de juízos e de valores construídos fora do contexto do curso de formação ou mesmo acirrados durante o processo formativo (p.3165).

No início da implantação do PIBID/UFSCar na escola, ainda não havia um entendimento do projeto e quais ações os bolsistas poderiam desenvolver na escola. Atualmente, ainda é possível verificar que alguns docentes têm a imagem do bolsista como um estagiário que é recebido na escola e que, após o cumprimento de suas tarefas, deixa a escola.

Para esses docentes ainda não há compreensão dos objetivos do PIBID. Este é um projeto extracurricular, que visa contribuir com a formação inicial, mas também com a continuada, inserindo os professores da escola como coformadores dos bolsistas, que com eles atuam, em parceria com a universidade.

Por estarem em sala de aula, os bolsistas ID puderam auxiliar os estudantes do Ensino Médio na resolução de exercícios propostos pela docente, o que promoveu uma maior interação com esses alunos.

Antes de iniciar suas atividades na escola EECP, a bolsista Fabiana acreditava, que os discentes do Ensino Médio não respeitariam os bolsistas ID, devido a aproximação de idade entre eles, como declara em sua entrevista:

É meio que ia ser difícil até..., realmente eu achava que a gente ia ser tipo um fantasma ali. Eles mesmos não iam ligar. Ia ser assim até pela gente ser a mesma idade, tinha essa idéia de ignorar sabe, não vai ter tanto crédito assim com uma professora que está ali a mais tempo (...). E dos alunos também eu fiquei meio surpreendida, aquela idéia de que a gente ia ser fantasma ou não, pelo contrário, eles se aproximam mais por ser da mesma idade assim idade parecida, eles se aproximam mais. Achei que não seria assim. (Entrevista HPSH03(2)).

HUBERMAN (1995) alega que os alunos “tratam precisamente os professores muito jovens como irmãos ou irmãs mais velhos(as) e que, sutilmente, recusam aos professores com a idade dos seus próprios pais” (p.45).

E a aproximação com os estudantes da educação básica permitiu aos bolsistas ID:

- Perceberem quais eram as dificuldades que os alunos apresentavam no conteúdo de Química – Bolsista Celso.
- Conseguirem uma participação maior dos alunos nas atividades realizadas no contraturno – Bolsista Fabiana.
- Perceberem os resultados do trabalho desenvolvido por eles, através do retorno dado pelos alunos – Bolsistas Rodrigo, Camila, Luana.

Além disso, essa interação entre os bolsistas ID e os alunos da escola EECP pode ser importante para o processo de ensino e aprendizagem, pois “as dificuldades na aprendizagem são produtos de não-ajustamentos entre professores e alunos” (RIBEIRO e JUTRAS, 2006, p.40).

A confiança da professora de Química e de seus alunos foi sendo conquistada pelos bolsistas ID, à medida que a mesma foi percebendo que os resultados do trabalho dos bolsistas refletiam-se positivamente na aprendizagem dos alunos.

E quando ela viu que isso estava tendo efeito na sala, muitos alunos estavam melhorando as notas, ela começou a dar um pouquinho mais de crédito, né. Acho que ela teve medo de que fossemos só mais alguns estagiários que estivessem lá e não fossemos ficar o ano todo. E quando ela viu que estava tendo efeito, acho que daí, ela deu um crédito a mais assim, e começou a se soltar um pouco mais conosco (...) (Bolsista ID Camila, que também fez o estágio. Entrevista HPSH013A).

Isto permitiu maior abertura, por parte da docente, para os bolsistas sugerissem propostas de diferentes atividades, com metodologias diferenciadas e se sentissem um pouco mais seguros ao desempenhar suas funções. O bolsista ID Bruno ao comentar sobre o momento em que expôs a ideia de aplicar um

seminário em uma das aulas de Química, relata a atitude da professora Maria: “Ela foi bem receptiva à idéia. Ela gostou. Ela gostou bastante, tanto é que, ela pediu um trabalho depois sobre o seminário, valendo nota” (Entrevista HPSH009).

Para CAIRES e ALMEIDA (2007), a cumplicidade acaba se tornando uma característica na relação estabelecida entre licenciandos e o professor da educação básica, à medida que as atividades vão sendo realizadas.

Embora a professora de Química tenha se mostrado receptiva e aberta aos bolsistas ID, recebendo-os na escola; compartilhando suas tarefas, para que esses tivessem oportunidade de aprender com a prática e orientando durante o planejamento e aplicação das atividades, não demonstrava qualquer reação ou expressava sua opinião, a respeito do desempenho dos bolsistas. Contudo, ao analisar seu papel como supervisora, considera que deve dar um retorno para os bolsistas sobre o desempenho dos mesmos ao final de cada atividade. Durante a entrevista, ao ser questionada sobre quais seriam suas funções como supervisora do PIBID/UFSCar, ela responde:

Orientando esses licenciandos na preparação de aula e durante a aplicação da aula também, durante, após. Antes, durante e após, pra estar dando um *feedback* de como foi, o que precisa melhorar (...) a melhor forma de estar lidando com o aluno (Entrevista HPSH015).

Os bolsistas ID buscam na docente o apoio necessário, uma vez que estão entrando em um espaço na escola, pertencente aos alunos e à professora (FRANÇA, 2004).

Dos cinco bolsistas ID, que foram orientados pela pesquisadora:

- Um (Bolsista ID Celso) não teve contato com a professora, pois devido ao pouco tempo de permanência no PIBID/UFSCar, o bolsista realizou apenas atividades interdisciplinares, pois os docentes da rede estadual estavam em greve.

- Três (Bolsistas ID Sandro, Fabiana e Bruno) relatam que não houve uma avaliação da docente, tão esperada por eles, após a realização das atividades. O Bolsista ID Sandro cita a contribuição da professora na elaboração e desenvolvimento das atividades, mas não no momento da discussão dos resultados: “(...) ela propunha o tema, a gente montava uma aula, enviava pra ela e ficava nessa troca até fechar o roteiro certinho. E durante a aplicação, ela nos auxiliava todo, durante todo o tempo” (Entrevista HPSH004(2)A).

- Um (Bolsista ID Rodrigo) afirma que teve o retorno da professora.

FRANÇA (2009) ressalta uma questão importante:

Aqui talvez resida uma questão que até agora não tem sido muito evidente. A necessidade de o professor tutor compreender a importância de sua participação nesse processo, porque só ele pode favorecer esta aprendizagem (p.3172).

E não são só os bolsistas que esperam apoio da professora. Os alunos do Ensino Médio também esperam estímulo e incentivo, seja por parte da docente ou dos próprios bolsistas ID que trabalham com eles. Sandro relata sua experiência durante a Feira do Conhecimento. Segundo ele:

Quando ao experimento, os alunos inicialmente estavam lá, montaram basicamente uma tabela mas não sabiam explicar. Como eu estava trabalhando em uma outra atividade, eu também não dei muita atenção para esse experimento. E aí eles se sentiram meio isolados e desistiram. E a partir daí, eu deixei o que estava fazendo e me juntei a eles e ajudei a montar a tabela e expliquei o que teria que ser feito. E eles retornaram ao experimento e foi até o final da Feira (Entrevista 005A).

c)Feira do Conhecimento:

A Feira do Conhecimento acontece anualmente na Escola EECP, no mês de outubro, e envolve todas as disciplinas que fazem parte da matriz curricular. Por isso, o evento recebe essa denominação e não Feira de Ciências.

O bolsista Sandro afirma que um dos objetivos desta atividade foi desenvolver a responsabilidade nos alunos, uma vez que os bolsistas e os docentes da escola apenas orientariam durante a elaboração dos trabalhos, não interferindo nas ideias e planejamentos dos estudantes. Assim, os discentes teriam a oportunidade de exercer a autonomia no desenvolvimento de suas produções, como afirma a bolsista Fabiana. A autonomia é considerada pelos bolsistas como um dos fatores essenciais para que os objetivos sejam alcançados.

Os bolsistas Sandro e Bruno acreditam que os resultados atingidos com a Feira do Conhecimento poderiam ter sido mais satisfatórios, se os professores mostrassem com mais clareza a importância desta atividade para os alunos. Talvez, com isso, os estudantes se empenhassem mais na preparação dos trabalhos expostos.

NEVES e GONÇALVES (1989) afirmam que:

As Feiras de Ciências no Brasil e no Exterior têm demonstrado cada vez mais serem alternativas importantes para incentivar e estimular estudantes e professores na busca de novos conhecimentos, oferecendo-se como espaço significativo para a iniciação científica (p.241).

A Feira inclusive é citada pelas bolsistas Gabriela, Camila e Luana como um momento marcante durante a atuação no PIBID/UFSCar, pois permitiu uma maior atuação junto aos alunos, sem depender do auxílio da professora de Química, exercendo a autonomia.

Durante a atuação na escola, dois bolsistas ID afirmaram que esperam auxiliá-la de alguma forma durante as aulas. O bolsista Sandro relatou sua experiência em um trecho de sua entrevista:

A ideia partiu, partiu de nós bolsistas porque, conforme o acompanhamento em sala de aula, nós conseguimos, nós acompanhando a professora, nós percebemos que tinha muitas, muitas provas e essas avaliações foram passadas para todas as salas do Ensino Médio. Então, com o intuito de ajudar a professora nessa correção, a gente solicitou a ela, se ela queria nossa ajuda. E ela aceitou (Entrevista 1B).

O desejo de auxiliar a professora aparece ainda em mais uma entrevista, a da bolsista Fernanda, ao citar que este é um dos objetivos do trabalho colaborativo realizado na escola em que atuava. Portanto, a disponibilidade dos bolsistas para ajudar os professores é citada três vezes.

A proposta para todas as atividades (citadas no Quadro 5.1) e desenvolvidas pelos bolsistas ID era que fossem realizadas em colaboração com os professores da escola EECP. O trabalho colaborativo é um dos eixos do projeto institucional PIBID/UFSCar.

A princípio, os bolsistas tinham suas concepções sobre o significado deste tipo de trabalho, como consta no Quadro 5.4:

QUADRO 5.4 – Concepções dos bolsistas ID a respeito do trabalho colaborativo.

TRABALHO COLABORATIVO	BOLSISTAS ID
Parceria entre universidade e escola	Sandro
Junção de conhecimentos entre bolsistas e professores da escola	Sandro e Luana
Trabalho em equipe, onde as diferentes áreas do conhecimento se juntam	Fabiana
Colaboração entre todos os membros da escola	Luana e Tatiana
Auxílio ao professor da escola	Tatiana

Através do Quadro 5.4, pode-se perceber que a experiência da professora de Química, que recebe e atua junto aos bolsistas ID, é um elemento facilitador do desenvolvimento de atividades em colaboração. As aprendizagens que podem ser adquiridas com a experiência dos docentes, ainda não encontram

espaço nas disciplinas da matriz curricular dos cursos de licenciatura, pois muitos desses conhecimentos são obtidos através das experiências vivenciadas, e não nas teorias. Os professores, por já estarem na profissão por algum tempo, possuem um vasto repertório de conhecimentos que podem ser transmitidos aos futuros professores. Como assegura TARDIF (2010): “um professor é, antes de tudo, alguém que sabe alguma coisa e cuja função consiste em transmitir esse saber a outros” (p.31).

Para Tatiana, os bolsistas ID só conseguem auxiliar o professor durante as aulas, se houver a abertura e a orientação dadas pelos docentes, principalmente quando esses cedem espaço para que os bolsistas atuem e através das sugestões que aperfeiçoam o planejamento das atividades propostas pelos bolsistas. Estes elementos podem contribuir para o sucesso do trabalho colaborativo. Tatiana, quando questionada sobre a possibilidade de ter realizado um trabalho colaborativo com a professora de Química, responde: “Houve sim. Ela me cedendo aula e ajudando nas explicações de uma jovem inexperiente, e eu tentando aprofundar e realizar atividades que pudessem auxiliá-la na continuidade de seu trabalho durante o ano letivo” (Entrevista por correio eletrônico).

O bolsista Sandro, ao iniciar suas atividades junto à professora, esperava contribuir para suprir as necessidades da escola.

Trabalho colaborativo, eu acho que seria mais na visão, nós temos o conhecimento aqui da academia e através desse conhecimento e todo o conhecimento que tem na escola, unir esses dois e fazer uma ponte entre professores e alunos da universidade com a professora da escola, tentando suprir essa necessidade que tem na escola hoje (Entrevista HPSH004(2)A).

De acordo com DAMIANI (2008, p.218), “o trabalho colaborativo entre professores apresenta potencial para enriquecer sua maneira de pensar, agir e resolver problemas, criando possibilidades de sucesso à difícil tarefa pedagógica”.

Apesar de terem uma noção do que seja o trabalho colaborativo, a bolsista ID Fabiana não sabia como realizá-lo, como declara em sua entrevista, ao ser questionada, se conseguiu realizar um trabalho colaborativo com a professora de Química:

Acho que poderia ter realizado mais. Só que, acho que às vezes até por falta da gente mesmo ter esse conhecimento, essa clareza de como fazer e até mesmo receio de chegar na professora e, por todos os fatos que o Estado impõem também em cima dos professores, acho que poderia ter feito um pouquinho mais, mas acho que ainda deu. Esse ano deu pra fazer sim (Entrevista HPSH003(1)).

Na verdade, quando estavam na escola, os bolsistas ID esperavam o apoio dos professores da educação básica, através de orientação e diálogo desses profissionais mais experientes, ainda mais, quando não tinham ideia de como iriam realizá-lo.

Sandro afirma que foi esclarecido de que maneira faria o trabalho colaborativo na escola, no momento do processo seletivo para bolsistas ID da área de Química: “Quando entrei pro PIBID aqui do campus de São Carlos, aí já ficou bem claro desde a entrevista que é um trabalho colaborativo, uma parceria entre universidade e escola” (Entrevista HPSH002(1)).

Para os bolsistas Fernanda e Vinícius, atuantes em duas outras escolas estaduais partícipes do PIBID, as concepções a respeito do trabalho colaborativo estão listadas no Quadro 5.5:

QUADRO 5.5 – Concepções dos bolsistas ID, que não atuaram na escola EECP, a respeito do trabalho colaborativo.

TRABALHO COLABORATIVO	BOLSISTAS ID
Junção de conhecimentos entre bolsistas e professores da escola	Fernanda e Vinícius
Troca de experiências com o professor da escola	Fernanda
Auxílio ao professor da escola	Fernanda

Segundo DAMIANI (2008), ao desenvolverem um trabalho colaborativo,

ao trabalharem juntos, os membros de um grupo se apóiam, visando atingir objetivos comuns negociados pelo coletivo, estabelecendo relações que tendem à não-hierarquização, liderança compartilhada, confiança mútua e co-responsabilidade pela condução das ações (p.215).

É importante lembrar que o tema trabalho colaborativo só foi abordado nas entrevistas com os bolsistas ID.

Durante o desenvolvimento das atividades na escola EECp, foram identificadas algumas dificuldades pelos bolsistas ID. A primeira se refere ao número de aulas de Química, que totaliza uma hora e quarenta minutos semanais (Bolsistas Fabiana, Bruno e Rodrigo). Por haver uma grande quantidade de conteúdos a serem ministrados, a professora demonstra preocupação em cumprir o planejamento proposto, limitando a participação dos bolsistas em apenas algumas aulas, como mostra o Quadro 5.6:

QUADRO 5.6 - Respostas dos bolsistas ID relacionadas aos fatores que limitam a participação em sala de aula.

BOLSISTAS ID	PESGUNTAS DAS ENTREVISTAS	RESPOSTAS DOS BOLSISTAS ID
Fabiana	Como você avalia seu trabalho no PIBID?	<i>Poderia ter trabalhado um pouquinho mais, assim (...) ter tido (...) colocar minhas ideias melhores em prática. Só que devido ao cronograma, tem que seguir aquela coisa do Estado.</i>
Bruno	E por que você acha que está acontecendo isso?	<i>Você se depara a situações com o tempo, por exemplo, ah, não vai dar tempo, porque não vai dar tempo de eu terminar meu conteúdo</i>
Rodrigo	A professora também compartilha essa opinião?	<i>A professora também compartilha dessa opinião, mas nem sempre tem um tempo para tirar dúvida em sala de aula. Então, por exemplo, agora ela está muito apertada com a matéria, precisando dar muita matéria e os exercícios estão ficando todos pra casa. Então, dentro do acompanhamento em sala de aula, não tem como tirar dúvida do aluno. Por isso, ela precisa (...) horário inverso. Achar um tempo para que os alunos possam tirar dúvidas com a gente.</i>

A bolsista Fabiana afirma que mesmo com o “cronograma apertado”, a docente se disponibilizava para o diálogo com os bolsistas. Mas esta abertura não era dada aos alunos, fato observado pelos bolsistas ID Sandro e Bruno, pois a docente não permitia uma discussão sobre os diferentes assuntos abordados durante as aulas. Bruno acredita que o tempo que a docente dispõe para ministrar os conteúdos é pouco e há inúmeras tarefas a serem realizadas nesse período de tempo.

OLIVEIRA (2004) comenta as variadas funções do docente na escola:

O professor, diante das variadas funções que a escola pública assume, tem de responder a exigências que estão além de sua formação. Muitas vezes esses profissionais são obrigados a desempenhar funções de agente público, assistente social, enfermeiro, psicólogo, entre outras. (p.1132).

As questões burocráticas provenientes da Secretaria Estadual de Educação e que interferem diretamente no cotidiano da escola é um outro elemento que pode contribuir desfavoravelmente para a limitação de sua atuação em sala de aula.

Para o bolsista Bruno, uma das soluções para maior participação dos bolsistas em sala de aula, seria aproveitar ainda mais a presença e disponibilidades deles. Ao ingressarem no Programa, eles esperavam adquirir experiências com a prática docente, que os tornariam mais preparados para o estágio e para o exercício da profissão no futuro. Segundo Bruno:

Minha visão como professor, minha visão daqui a algum tempo. Se eu fosse um professor formado dentro de uma escola, tivesse dois alunos bolsistas de um programa que disponibiliza isso, eu mudaria as minhas concepções de teoria, de passar a teoria, na lousa e acredito eu que eu trabalharia mais com os alunos. (...) Dois bolsistas comigo. Ou um. Que pode ser um. Que eu tenha alguém ali do PIBID, de graduação de Química. Tudo. Aí eu mudaria, eu acredito que eu mudaria, a maneira de ministrar a aula. Total. Tanto teórica, quanto prática. É... Acredito eu também que o tempo ia ser maior. Eu poderia dar mais informações porque eu ia ter uma pessoa comigo (Entrevista HPSH006).

A opinião desse bolsista está de acordo com algumas das funções do professor da educação básica que recebe licenciandos, indicadas por ALARCÃO e TAVARES (2007): “criar condições de trabalho e interação que possibilitem o desenvolvimento humano e profissional dos licenciandos” e

“criar condições para que os professores se desenvolvam e mantenham o gosto pelo ensino” (p.56).

A segunda dificuldade está relacionada à indisciplina dos alunos. Esta foi apontada por três dos onze bolsistas ID, como está representada no Quadro 5.7:

QUADRO 5.7 - Respostas dos bolsistas ID relacionadas à indisciplina dos alunos da educação básica.

PARTICIPANTES DA PESQUISA	PERGUNTAS FEITAS NAS ENTREVISTAS	RESPOSTAS DOS PARTICIPANTES
Bolsista ID Sandro	Quais foram as dificuldades e os resultados alcançados com a atividade aplicada?	<i>Acho que por ser a última aula, os alunos já estão assim, nem sei se é a indisciplina dos alunos, mas eles conversam demais por ser a última aula, então... tem esse problema aí no meio que não tem como ... É difícil lidar com isso.</i>
Bolsista ID Rodrigo	Quais foram as dificuldades e os resultados alcançados com a atividade aplicada?	<i>Às vezes, eu demoro um pouquinho mais. Nessa hora, a sala dispersa. Essa foi uma dificuldade que a gente teve. Nessa hora, a professora ajudou a gente.</i>
Bolsista ID Luana	Qual a sua opinião sobre os alunos da escola?	<i>Com relação aos alunos, eu infelizmente os encontrei mais desmotivados ainda do que eu imaginava, mais desatentos, vamos dizer assim, do que eu imaginava.</i>

A indisciplina pode estar relacionada com a desmotivação dos alunos para a aprendizagem. Para a bolsista ID Gabriela surgiu a frustração diante deste fato:

a falta de participação dos alunos, quando a gente montava alguma atividade, a gente passava as tardes montando atividades, pensando experimento para trazer os alunos no período inverso, ou esse tipo de coisa que era tipo monitoria, tutoria, que era o que PIBID propunha na época. Mas, tipo, a gente ia preparava, preparava e não aparecia ninguém (Entrevista 001C).

A causa da frustração pode estar na relação direta estabelecida pelos bolsistas entre a motivação dos estudantes e seu desempenho em sala de aula. Como os alunos mostram-se desinteressados, os bolsistas julgam que não estão desempenhando suas funções como deveriam. Contudo, SILVA e ABREU (2012) apontam que “o interesse do aluno (...) cresce quando ele aprende algo que está relacionado à sua realidade, quando os conteúdos escolares fazem sentido na sua vida cotidiana” (p.132). Para aprender, o aluno precisa ter um motivo para tal (POZO, 2002). E para isso, requer “esforço, principal indicador de motivação, que só é utilizado se o aluno acreditar na capacidade do êxito” (RAASCH, 1999, p.2).

Para Gabriela, uma das possíveis causas para a indisciplina pode estar na família. “Então, a maioria das coisas que acontece, que eles refletem, a culpa não é deles, é da criação que eles estão tendo. A falta de suporte que eles estão tendo em casa” (Entrevista HPSH001C).

Diante da dificuldade em lidar com a indisciplina, a presença da professora junto aos bolsistas ID foi fundamental. Três bolsistas (Sandro, Bruno e Rodrigo) disseram que, enquanto desenvolviam as atividades, ela permanecia na sala. Um dos trechos da entrevista do bolsista ID Rodrigo, onde aparece a contribuição da professora está destacado no Quadro 5.7.

Entretanto, a professora de Química esclarece que mesmo tendo experiência na profissão, ainda se depara com a indisciplina durante suas aulas:

“Mas mesmo, às vezes, as turmas que não são muito lotadas, a gente tem problema de indisciplina. Os alunos já vêm com, com desinteresse, com uma cultura do não estudar” (Entrevista HPSH015).

RIBEIRO (2010) propõe que os cursos de licenciatura devem se adequar para os desafios sociais que os futuros professores devem enfrentar. É importante:

que, nesta área, os futuros professores recebam mais informação sobre a problemática da indisciplina, sobre o modo como organizar e gerir a sala de aula, de modo a que se atinjam os objectivos do ensino-aprendizagem e se previna a indisciplina (p.41).

Perante as dificuldades apresentadas pelos bolsistas ID (número de aulas semanais de Química e indisciplina dos alunos da educação básica), Bruno expressa que essas seriam menores se a professora de Química, que também é uma das supervisoras, tivesse mais tempo para orientá-los, opinião esta também compartilhada pela coordenadora de área na escola, quando se refere aos supervisores do PIBID:

Quando você me perguntou: “Como que você contribuiria (...)” na hora pensei como que também os supervisores poderiam contribuir mais. Se a gente aqui da universidade não tem tanto tempo, imagina o professor da escola, tem menos ainda, que a carga horária é muito maior. Se a gente conseguisse que os supervisores tivessem mais tempo pra planejar, pra sentar junto com calma, porque a gente precisa de tempo (Entrevista HPSH013).

Mesmo a docente não tendo encontrado as respostas para auxiliar os bolsistas, estes esperavam um contato mais próximo, um diálogo mais aberto, no qual a professora apontasse, ao menos, as características dos alunos, a dinâmica da sala e elementos do trabalho docente, o que poderia preveni-los dos conflitos que vivenciaram.

Segundo FRANÇA (2009, p.3171), “é o professor da sala que está capacitado a atuar neste espaço; é ele quem domina os conhecimentos necessários ao bom andamento do ensino na sua sala de aula”.

5.2 – CONTRIBUIÇÕES DOS PROFESSORES COLABORADORES E COFORMADORES DA ESCOLA EECP NA FORMAÇÃO INICIAL DOS BOLSISTAS ID DE QUÍMICA

Os professores colaboradores e coformadores, ao receberem os bolsistas ID de Química na escola EECP, podem contribuir para a formação inicial desses licenciandos, nos seguintes aspectos, citados pelos bolsistas e apresentados no Quadro 5.8.

QUADRO 5.8 – Contribuições dos professores da educação básica na formação dos bolsistas ID de Química.

CONTRIBUIÇÕES NA FORMAÇÃO INICIAL DOS BOLSISTAS ID	BOLSISTAS ID	DOCENTES DA ESCOLA E DA UNIVERSIDADE
Compartilhar tarefas que fazem parte da profissão	Sandro, Fabiana	
Abertura ao trabalho colaborativo	Sandro	
Abertura ao diálogo	Sandro, Fabiana, Rodrigo	
Abertura à novas ideias	Fabiana, Bruno, Rodrigo, Luana	
Ceder espaço para atuação dos bolsistas	Rodrigo, Luana, Tatiana	
Sugestões nas atividades desenvolvidas pelos bolsistas ID	Fabiana, Rodrigo, Fernanda, Luana	Coordenadora de área na escola

Os bolsistas Vinícius, Gabriela e Camila não mencionaram a influência dos professores da escola, com quem atuaram, durante as entrevistas. O mesmo foi identificado durante a análise do portfólio de Celso.

A experiência adquirida durante a profissão é citada pelo coordenador da escola e pelos três supervisores (Gilberto, Sara e Maria), como um dos elementos que pode auxiliar na formação dos bolsistas ID. Segundo Maria, o contato com um professor mais experiente pode contribuir para a formação inicial dos bolsistas ID, pois “muitas vezes o que se aprende na universidade, não condiz com a realidade” (Entrevista HPSH015). Este argumento vai ao encontro com o que foi dito pela coordenadora da área de Química e pela bolsista Gabriela em suas entrevistas. Para elas, os bolsistas ainda não conseguem articular teoria e prática. Sendo assim, um dos desafios dessa coordenadora é “conseguir perceber como o licenciando consegue articular conhecimento específico, conhecimento pedagógico e como ele usa esses conhecimentos na execução das atividades” (Entrevista HPSH0020).

O coordenador do Ensino Médio, inclusive, afirma que poderia contribuir ainda mais como colaborador e coformador, se pudesse participar das reuniões do PIBID, trocando experiências com os membros que fazem parte do projeto na escola EECP.

BENITES et al. (2012) comentam sobre a importância da experiência adquirida pelo professor da educação básica ao longo da profissão:

O PC é antes de tudo um professor que foi constituído profissional e agrega saberes, competências e experiências relacionadas a um universo profissional e pessoal. É um profissional que passou pela profissionalização e além da formação inicial carrega as experiências do exercício docente (p.18).

Estas experiências contribuem muito, pois de acordo com GIMENO SACRISTÁN (1998), o docente cumpre várias tarefas na escola, além de dar aula, como por exemplo: confecciona material didático, conversa com os pais, participa de oficinas, utiliza recursos diferenciados e administra a classe. E com isso, “o professor, ao longo de sua ação docente, elabora diferentes estratégias para responder às exigências colocadas pela prática” (BRITO, 2011, p.1).

Além de compartilhar suas vivências, o coordenador do Ensino Médio e as supervisoras Sara e Maria, procuram trabalhar de forma diferenciada em sala de aula, durante as aulas que ministram, para que os bolsistas ID tenham referências, transmitindo um perfil inovador, diferente do método tradicional. As declarações das supervisoras e do coordenador vão ao encontro a um dos objetivos do PIBID, que é “incentivar escolas públicas de educação básica, mobilizando seus professores como coformadores dos futuros docentes e tornando-as protagonistas nos processos de formação inicial para o magistério” (BRASIL, 2012).

FRANÇA (2004) em seu trabalho afirma que:

o processo de aprendizagem da profissão vai se organizando mediante quadros de referências construídos e gerados a partir das interações do profissional com a escola, com outros profissionais, com a prática da sala de aula e, principalmente, estes quadros de referência sobre a profissão vão sendo gerados nas oportunidades de reflexão sobre a profissão (p.135).

O fato do coordenador da escola e dos supervisores acreditarem que podem exercer influência na formação inicial dos bolsistas ID, não está relacionado às ocasiões em que estes receberam estagiários na escola em anos anteriores, pois apenas os supervisores Gilberto e Maria o fizeram durante o tempo em que estão no magistério. Portanto, o trabalho desenvolvido junto aos bolsistas tem sido inovador para os docentes da escola EECP, contribuindo para que eles se tornem colaboradores e coformadores, preocupados com a atuação dos bolsistas durante o período de permanência na escola, no sentido de que esses vivenciem momentos que influenciarão sobre a formação inicial.

Entretanto, a professora de Química, e também supervisora, Maria, acredita que a maior influência na formação dos bolsistas ID seja exercida pela universidade, devido ao tempo em que o bolsista permanece lá, em relação ao que passa na escola. Quando questionada a respeito da influência que exerce na formação inicial, responde: “É, na formação, formação mesmo, acho que muito

pouco porque se a gente for comparar o tempo que eles passam na escola com o tempo que eles passam na universidade, óbvio que a formação lá (...) tem um peso bem maior que aqui” (Entrevista HPSH002). Esta observação é complementada pela coordenadora de área na escola, que aponta que as doze horas semanais, que devem ser cumpridas pelos bolsistas ID, ainda é pouco para desenvolver um trabalho mais aprofundado.

Contudo, a interação entre professores da educação básica e bolsistas ID podem contribuir com aprendizagens não só para a formação inicial, mas também para a formação continuada. Esta afirmação aparece nas entrevistas das duas supervisoras (Sara e Maria) e do coordenador do Ensino Médio. Estas aprendizagens são proporcionadas, à medida que os bolsistas trazem novas ideias para a escola, na forma de atividades e metodologias. Ainda na mesma entrevista, Sara complementa que as ideias dos bolsistas ID permitem que vivenciem momentos diversificados e novos para eles. Além disso, inova a prática que essa supervisora vem desenvolvendo em sala de aula. MARCELO GARCIA (1998) afirma ser a inserção dos licenciandos na escola, a oportunidade de aprendizagem também para os docentes que os recebe e para os supervisores do estágio das IES.

As contribuições dos professores da escola EECP como supervisores parecem estar bem esclarecidas, pois ao serem questionados sobre o papel que deveriam desempenhar junto aos bolsistas ID, respondem: fazer o elo entre a universidade e a escola; ajudar nas reflexões sobre algumas questões vivenciadas; ajudar o bolsista a se inserir no contexto escolar; pensar em novas formas de trabalho; auxiliar na formação inicial dos bolsistas; acompanhar o trabalho dos bolsistas ID e auxiliá-los a entender a realidade em que atuam.

É importante destacar que as funções dos supervisores foram definidas pela CAPES. Além disso, os supervisores do PIBID/UFSCar reúnem-se mensalmente com a coordenadora institucional para avaliarem o trabalho

realizado nas escolas, discutir o papel que estão exercendo junto aos bolsistas ID e estudar artigos científicos, que envolvem este tema.

Contudo, enquanto professores e não supervisores, as contribuições que podem dar na formação inicial não estão claras. Para a supervisora Sara há uma distinção entre seu papel como supervisora e como professora, que recebe bolsistas ID na escola. Segundo ela:

Acredito que na parte de professora, é só fazer um projeto com eles e obter um resultado. Enquanto que supervisora, acho que a gente pode refletir sobre as atividades, o caminho para chegar ao resultado (...) Estudar outras alternativas para melhorar essa formação. Acho que a questão de formação o papel do supervisor. Agora, papel de professor, acho que fica mais na parceria de concretizar o projeto (Entrevista HPSH0018).

Através da análise dos dados, é possível perceber que tanto a supervisora Sara, que leciona Português, como Maria, que é professora de Química, não se reconhecem como colaboradoras e coformadoras dos bolsistas ID que recebem na escola, quando não estão atuando como supervisoras. Maria reconhece que, como supervisora, deve avaliar o desempenho dos bolsistas ID, auxiliando-os no aperfeiçoamento de suas atividades. Contudo, ao recebê-los como professora de Química em sala de aula, não exerce tal função (vide p.71). ALTET (2008) ressalta que:

O profissionalismo é construído não só com a experiência e a prática em sala de aula, mas também com a ajuda de um mediador que facilita a tomada de consciência e de conhecimento, participando da análise das práticas, em uma estratégia de co-formação (p.32).

A falta de compreensão de seu papel como colaboradores e coformadores parece não estar relacionada aos estágios supervisionados que esses professores da escola EECp realizaram enquanto licenciandos. Talvez essa dificuldade seja por não serem formados para recebê-los na instituição escolar e não terem passado por cursos de aperfeiçoamento sobre este tema. Para SOUZA

NETO et al. (2012), o professor é formado para ensinar, transmitir conteúdos, e não para ser um formador. E para BENITES et al. (2012):

estes professores geralmente não recebem uma formação específica para receber e orientar os estagiários, o que pode ocasionar uma lacuna e se pautarem, possivelmente, em suas experiências quando eram estagiários, ou ainda se manterem em um acompanhamento à distância. Assim, quando os estagiários vão à escola e entram em contato com o PC (professor colaborador), eles encontram alguém que foi destinado e aceitou recebê-los, mas que não tem informações para orientá-los e na grande maioria das vezes desconhece como trabalhar com o futuro docente para que o mesmo possa aprender a profissão e contribuir para a sua formação (p.19).

O coordenador da escola se coloca como um colaborador e coformador perante os bolsistas: “Eu me acho um formador sim. Pode não ser assim, de uma maneira 100%, mas a gente tem influência sim na formação deles” (Entrevista HPSH019). Porém, alega não ter passado pela prática pedagógica, no curso de licenciatura. Mas ao receber os bolsistas ID acredita que pode contribuir para a formação inicial dos mesmos, com a experiência que possui na profissão, através das orientações e sugestões durante o planejamento das atividades e na avaliação dos resultados obtidos, que são solicitados aos bolsistas por ele.

Vale destacar que como coordenador do Ensino Médio da escola EECP, ele é convidado periodicamente para participar de cursos oferecidos pela Secretaria Estadual de Educação, estando constantemente em formação continuada.

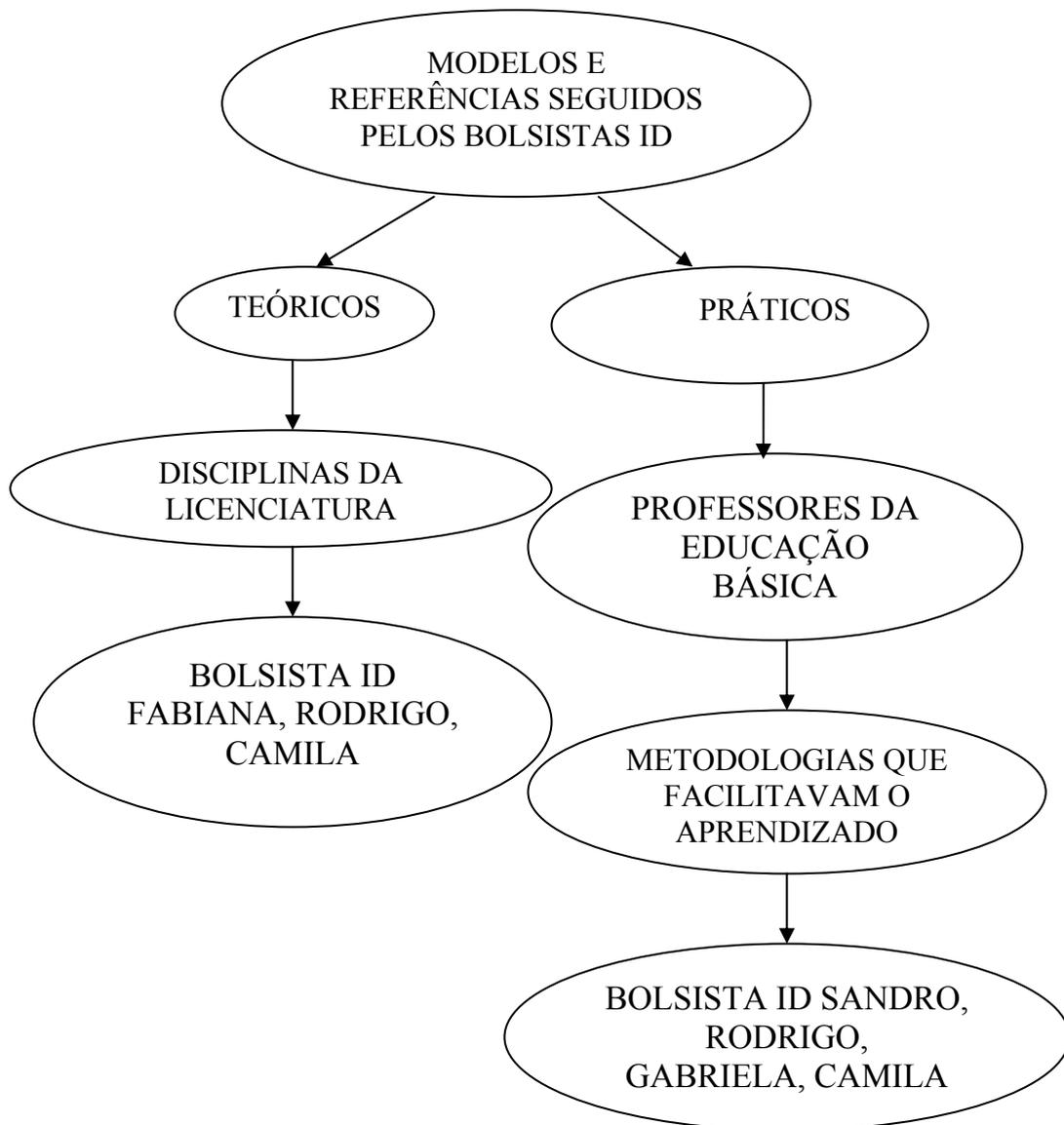
Por sua vez, a professora de Química, ao relatar sua experiência durante o estágio no Colégio de Aplicação da universidade em cursou a licenciatura, garante ter acompanhado uma turma de Ensino Médio durante um mês, executando várias tarefas de responsabilidade do professor: planejamento, elaboração de metodologias diferenciadas, preparação e aplicação de aula e avaliação dos alunos. E durante todo o processo recebeu a orientação de uma das docentes do Colégio, como mostra o trecho da entrevista a seguir:

Eu dei aula, (...) acho que durante 1 mês (...) numa turma de primeiro colegial (...) no colégio de aplicação lá da universidade (...). E aí, eu peguei essa turma, um determinado tema lá, desenvolvi do início até o final. Avaliei e tudo. Então, foi praticamente assim um bimestre que a gente tinha que começar e terminar. (...) A professora acompanhava todas as aulas e também da parte de planejamento, ela ajudava, dizendo o que ela achava que estava bom, o que não estava né, o que era melhor ser trabalhado (...). E ela dava a opinião dela sobre o meu plano de aula, os meus planos de aula (Entrevista HPSH001).

5.2.1 – MODELOS E REFERÊNCIAS UTILIZADOS PELOS BOLSISTAS ID PARA A CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DOCENTE

Os bolsistas ID, ao serem questionados a respeito das referências ou modelos que se reportam, quando estão na escola, aplicando as atividades, eles responderam que se lembram dos professores que tiveram durante a educação básica e daqueles com quem trabalharam durante o PIBID, como mostra a Figura 5.1:

FIGURA 5.1: Modelos e referências seguidos pelos bolsistas ID, durante sua atuação na escola EECp.



As características dos professores que os bolsistas ID tiveram durante a educação básica e daqueles com quem atuaram no PIBID podem se constituir elementos que serão incorporadas à identidade docente ou não, assim como os conhecimentos adquiridos nas disciplinas pedagógicas. NÓVOA (1995) afirma que a construção de identidade por ser um processo complexo, é mais adequado denominá-lo de processo identitário.

A identidade não é um dado adquirido, não é uma propriedade, não é um produto. A identidade é um lugar de lutas e de conflitos, é um espaço de construção de maneiras de ser e de estar na profissão. Por isso, é mais adequado falar em processo identitário, realçando a mescla dinâmica que caracteriza a maneira como cada um se sente e se diz *professor*. (...) É um processo que necessita de *tempo*. Um tempo para refazer identidades, para acomodar inovações, para assimilar mudanças (p.16).

PIMENTA e LIMA (2009) asseguram que essa construção da identidade docente se dá a partir da análise crítica, separando o que consideram adequados e acrescentando novos modos, adaptando-os aos contextos em que se encontram.

Muitas vezes, nossos alunos aprendem conosco nos observando, imitando, mas também elaborando seu próprio modo de ser a partir da análise crítica do nosso modo de ser. Nesse processo escolhem, separam aquilo que consideram adequado, acrescentam novos modos, adaptando-se aos contextos nos quais se encontram. Para isso, lançam mão de suas experiências e dos saberes que adquiriram (p.35).

MARCELO GARCIA (2009) alega que:

A identidade profissional é um processo evolutivo de interpretação e reinterpretação de experiências, uma noção que coincide com a ideia de que o desenvolvimento dos professores nunca para e é visto como uma aprendizagem ao longo da vida. Desse ponto de vista, a formação da identidade profissional não é a resposta à pergunta “quem sou eu neste momento?”, mas sim a resposta à pergunta “o que quero vir a ser?” (p.112).

No Quadro 5.9 constam excertos de entrevistas que também apontam as referências utilizadas para a construção da identidade docente:

QUADRO 5.9 - Perguntas e respostas dos entrevistados relacionadas à construção da identidade docente.

PARTICIPANTES DA PESQUISA	PERGUNTAS FEITAS NAS ENTREVISTAS	RESPOSTAS DOS PARTICIPANTES
Bolsista ID Sandro	Durante a aplicação das atividades, você seguiu algum modelo? Houve alguma influência?	<i>(...) tem algumas atitudes de alguns professores que eu acho, que eu julgava ser, que me ajudava a aprender, facilitava o meu aprendizado. Então, eu tento buscar algumas coisas.</i>
Bolsista ID Fabiana	Durante a aplicação das atividades, você seguiu algum modelo? Houve alguma influência?	<i>Acho que junta um pouco do que a gente viu na universidade, nas disciplinas que a gente tem de tentar mudar um pouco o tradicionalismo e adaptar o nosso, ao nosso modelo, né? Eu tentei colocar isso um pouco e também ao que eu vi e vivi na minha época de escola, só que pensando de um lado querer fazer diferente.</i>
Bolsista ID Rodrigo	Durante a aplicação das atividades, você seguiu algum modelo? Houve alguma influência?	<i>Eu lembrei mais de textos que eu li em uma disciplina.</i>
Bolsista ID Fernanda	O que você leva da professora de Ciências para sua formação?	<i>Fazer tudo ao contrário, basicamente.</i>
Bolsista ID Vinícius	Como foi a sua interação com os professores que o recebia na escola?	<i>Mas é o tipo de professor que eu não deveria ser. (...) Ele é totalmente oposto.</i>
Bolsista ID Camila	Durante a aplicação das atividades, você seguiu algum modelo? Houve alguma influência?	<i>Eu acho que foi mais um modelo próprio. A gente sempre fica com um pouquinho de cada professor que passou pela sua vida, né. (...). Mas eu acho que nada como você ser autêntico.</i>
Professora de Química da escola	Quando você começou a dar aula, você seguiu algum modelo ou foi modelo próprio?	<i>Eu acho que a gente acaba seguindo mais aqueles modelos que a gente não quer seguir, do que não fazer. (...) Então, eu acho que eu segui mais um estilo próprio, meu assim de, de inovar, de incluir música e coisas que eu normalmente eu não tinha lá no ensino médio.</i>

De acordo com a Figura 5.1 e com o Quadro 5.9, pode-se perceber que as disciplinas da matriz curricular do curso de licenciatura em Química também exercem alguma influência na formação inicial dos bolsistas, principalmente aquelas voltadas para o conhecimento pedagógico. Elas auxiliam na aplicação das atividades junto aos alunos.

Ainda de acordo com o Quadro 5.9, a professora de Química afirma ter construído um modelo próprio e procurou transmitir esta concepção aos bolsistas que recebeu na escola. Segundo NÓVOA (1995, p.16): “Cada um tem o seu modo próprio de organizar as aulas, de se movimentar na sala, de se dirigir aos alunos, de utilizar os meios pedagógicos, um modo que constitui uma espécie de *segunda pele profissional*”.

A bolsista Fabiana justifica sua resposta, mostrada no Quadro 5.9:

Acho que junta um pouco do que a gente viu na universidade, nas disciplinas que a gente tem de tentar mudar um pouco o tradicionalismo e adaptar o nosso, ao nosso modelo, né? Eu tentei colocar isso um pouco e também ao que eu vi e vivi na minha época de escola, só que pensando de um lado querer fazer diferente. O que eu não tive, o interesse que não me despertaram, tentar despertar neles. Então, adaptei isso pra tentar mudar um pouco (Entrevista HPSH003(1)).

No portfólio do Bolsista ID Celso não há qualquer comentário sobre as referências que o marcaram durante a educação básica. Este bolsista não acompanhou a professora de Química e outros docentes da escola EECP, durante sua atuação no PIBID.

Todos os bolsistas ID, sujeitos participantes desta pesquisa, estudaram em escolas públicas. Algumas dessas escolas não tinham recursos materiais suficientes para o desenvolvimento de aulas com metodologias diferenciadas. Em outras, tinham laboratório e sala de informática, porém, não eram utilizados, como relata o bolsista ID Sandro: “E quanto a recursos tinha um laboratório de química, mas ele não era utilizado pelos professores. Tanto quanto computadores, tinha uma sala de informática, mas não era utilizada”

(Entrevista HPSH002A(1)). Os recursos disponíveis nas escolas em que os bolsistas ID estudaram, constam no Quadro 5.10 a seguir:

QUADRO 5.10 – Recursos disponíveis nas escolas de educação básica, onde os bolsistas ID estudaram.

RECURSOS DISPONÍVEIS NA ESCOLA	BOLSISTAS ID
Laboratório de Química, mas não utilizado	Sandro, Gabriela
Sala de informática, mas não utilizada	Sandro
Menos recursos do que na escola EECP	Fabiana
Sala ambiente	Gabriela
Biblioteca	Tatiana
Não tinha laboratório	Fabiana, Bruno, Tatiana, Fernanda
Sem recursos materiais	Camila
Todos os recursos citados acima	Luana, Vinícius
Não tinha sala de informática	Fabiana, Bruno

Ao comentarem sobre as aulas de Química no Ensino Médio, os bolsistas ID Sandro, Bruno e Camila afirmaram que não havia um professor efetivo de Química na escola em que estudaram, sendo as aulas desta disciplina ministradas por professores substitutos. Os outros bolsistas (Gabriela, Luana, Tatiana, Fernanda, Vinícius) declaram que pouquíssimos professores faltavam, e quando precisavam se ausentar, isto se dava com frequência muito baixa.

Os bolsistas Sandro e Bruno ainda disseram durante as entrevistas, que as aulas seguiam o método tradicional, considerado por ambos, como não muito adequado. Sandro relatou suas vivências na educação básica:

É porque vim da escola, quando eu estudava o ensino era totalmente tradicional. Então, nós tínhamos a professora que era aquela transmissora do conhecimento e o certo seria se os alunos ficarem todos ouvindo segundo essa metodologia. Só que aí já tinha todos os problemas de indisciplina dentro dessa metodologia. E tinha essa imagem que os alunos, a professora teria que está ali transmitindo os conhecimentos, os alunos recebendo (Entrevista HPSH002A(1)).

Ainda em relação à metodologia utilizada pelos professores, outras características foram mencionadas pelos bolsistas ID:

- Todas as aulas eram iguais – Bolsistas Fabiana, Fernanda, Camila.
- Havia contextualização dos conteúdos – Bolsista Gabriela.
- Atividades diferenciadas – Bolsistas Fernanda, Vinícius.

Talvez, este seja o motivo da preocupação com a aprendizagem dos alunos, durante a elaboração dos experimentos, como mencionado pelo bolsista ID Bruno, durante as entrevistas:

(...) conseguissem fazer com que os alunos pegassem a teoria que eles (...) tivessem aprendido na sala de aula e fizesse um paralelo com aquilo (...) Ah, então é... o que eu aprendi em sala, realmente ocorre na natureza. Isso. (Bolsista ID Bruno. Entrevista HPSH006).

Os bolsistas ID se recordaram também daquelas metodologias que facilitavam a aprendizagem dos alunos. Bruno acredita que quando o aluno participa ativamente da aula, a aprendizagem é facilitada.

Eu acho que a partir do momento que eles colocam assim, eles participam, colocam a mão mesmo. “Ah, eu estou fazendo isso”, então, eu acho (...) que o cérebro fixa melhor o que eles tão fazendo (Entrevista HPSH006).

Além disso, a bolsista ID Fabiana lembrou as metodologias utilizadas por alguns de seus professores, que despertaram seu interesse pela Química. Ela, inclusive, afirmou que pretende incorporá-la quando for docente da educação básica.

Um no Ensino Fundamental, no último ano do ensino fundamental, que falou pra você saber química é só você fazer um curso de química, você nunca vai saber e isso me instigou a fazer. E do Ensino Médio, que era um professor, um dos poucos professores que eu só tive no último ano que era muito bom, eles conseguia trazer, despertar esse interesse, que não despertado. A um tempo ele dava uma aula que dava gosto (Entrevista 003(1)).

As vivências na escola pública, enquanto aluna da educação básica, fizeram com que a bolsista ID Camila se motivasse a ajudar na melhoria do processo de ensino e aprendizagem, ao ingressar no curso de licenciatura em Química:

Porque eu estudei em escola pública e não tive um ensino devido, digamos assim. Meus professores na escola pública (...) não tinham aquele carinho com os alunos, dedicação. E quando eu fui escolher por um curso, já que era em Exatas, que eu gostava de Química, resolvi fazer a licenciatura, pensando nisso. Talvez ser um professor melhor dos que eu já tive e mudar esse quadro (Entrevista HPSH013A).

Essa mesma motivação fez com que os bolsistas ID escolhessem participar do PIBID/UFSCar, como bolsistas ID, demonstrando interesse em participar de todas as atividades desenvolvidas na escola e em estabelecer uma aproximação com os professores e, principalmente com os alunos, pois assim, poderiam auxiliar os discentes nos estudos e motivá-los para a aprendizagem.

Os outros motivos citados pelos bolsistas para ingressarem no curso de Licenciatura em Química, também relacionados com a área de educação constam no Quadro 5.11:

QUADRO 5.11: Motivos citados pelos bolsistas ID para ingressarem no curso de Licenciatura em Química da UFSCar.

MOTIVOS	BOLSISTAS ID	BOLSISTAS ID, QUE REALIZARAM O ESTÁGIO
Interesse pela educação	Sandro	
Gostar de ensinar	Fabiana	
Conseguir transmitir conteúdos aos alunos	Bruno	
Trabalhar na área de educação		Gabriela
Querer ser professor	Rodrigo, Fernanda	
Ser melhor do que os professores que teve		Camila
Educação é a base das outras profissões	Fernanda	

No portfólio do bolsista ID Celso não há qualquer menção sobre o ingresso no curso de licenciatura em Química. Os bolsistas Vinícius e Luana, por já terem concluído o curso técnico em Química, imaginavam que o trabalho do bacharel em laboratório seria rotineiro, sendo possível prever o que irão fazer todos os dias, o que não acontece com o trabalho docente, que proporciona a interação com pessoas, permitindo desenvolver suas funções de maneira diferenciada todos os dias. TARDIF e LESSARD (2007) admitem que:

Seres humanos são capazes de ter iniciativas: podem opor-se ou colaborar com a organização e seus mandatários. Eles não são, portanto, determinados apenas por aquilo que a organização lhes impõe, mas também por seus próprios desejos, suas motivações, suas atitudes e suas aprendizagens anteriores. Em suma, são dotados de autonomia e de uma certa “liberdade” (p.104).

Já a bolsista Tatiana, que passou pelo estágio, sofreu influência dos professores do Ensino Médio, ao optar pelo curso de Licenciatura em Química:

Quando prestei vestibular ainda era muito nova, acabei escolhendo com o que gostaria de trabalhar baseada em meus professores do colegial, com quem tinha mais afinidade e admiração, que eram os de química (Entrevista enviada por e-mail).

A influência dos professores da educação básica na escolha pelo curso de licenciatura em Química, foi mencionada também pelos bolsistas ID Fabiana, Bruno, Rodrigo e Camila. GALVÃO e FREIRE (2001) asseguram que não são apenas as aprendizagens adquiridas durante a licenciatura, mas também as experiências que o futuro docente traz, enquanto aluno, é que podem facilitar ou inibir a entrada na profissão.

O bolsista Vinícius tem a lembrança dos professores da escola rural, com os quais atuou durante o desenvolvimento das atividades no âmbito do PIBID.

Os três supervisores afirmaram que podem ter características profissionais que sirvam de modelo para os bolsistas ID, como mostrado no Quadro 5.12:

QUADRO 5.12: Respostas dos supervisores relacionadas à pergunta: Você se considera um modelo a ser seguido?

SUPERVISORES	VOCÊ SE CONSIDERA UM MODELO A SER SEGUIDO PELOS BOLSISTAS ID?
Gilberto	<i>Não sei se modelo, eu acho que tem algumas coisas que poderiam servir de modelo, mas tem algumas coisas que eles têm que pensar de forma crítica.</i>
Sara	<i>Eu acho que posso acrescentar algumas coisas. Modelo não sei se dá. Acho que cada um é um profissional único, depende da realidade que você vai enfrentar. (...) Posso ser modelo em uma sala e na outra não.</i>
Maria	<i>Não. Tem muita coisa que a gente começa a trabalhar de um jeito e depois vai mudando. Tem muitas coisa que eu acho que eu não sou exemplo não.</i>

Para a professora Maria há uma preocupação no sentido de exigir que o trabalho dos bolsistas ID tenha um início e um fim, seguindo o planejamento previsto, como relata em sua entrevista: “exigir mais deles também, assim na parte de responsabilidade, em termos de concluir um trabalho dentro de um prazo, porque a gente tem prazos na escola” (Entrevista HPSH002A). Esta resposta foi dada em decorrência da pergunta feita: Na sua concepção, como você poderia contribuir mais para a formação dos bolsistas PIBID? Assim, não basta que os bolsistas tenham boas ideias, eles têm que colocá-las em prática e não ficarem apenas no planejamento. Segundo MARCELO GARCIA (1998), a preocupação da professora em cumprir o planejamento anual previsto, pode ser explicada pelo fato de que, os docentes que recebem licenciandos se preocupam em ser modelos e contribuir para sua formação.

As coordenadoras de área na escola e a de Química adotam a mesma postura da professora de Química, ao tentarem contribuir para a formação inicial dos bolsistas. Elas relatam que tentam transmitir a esses bolsistas valores que estão relacionados diretamente ao trabalho docente. A coordenadora de Química relatou suas ações durante as reuniões de área:

Então, eu busco diversificar, como aquele vídeo apresentado ontem da *Heineken*, que é como que a gente consegue, no espaço de sala de aula sermos diferentes. Então, quais são as metodologias de ensino ativo, por que muitas vezes, a agente retoma a imagem de bons professores que nós tivemos, e a gente descarta essas tendências novas de ensino (Entrevista HPSH020).

Nestas reuniões, esta coordenadora tem oportunidade de ter maior contato com os bolsistas e discutir os resultados das atividades desenvolvidas nas escolas, a partir de reflexões. PERRENOUD (2008) afirma que da prática reflexiva pode-se esperar que:

- compense a superficialidade da formação profissional;
- favoreça a acumulação de saberes da experiência;
- propicie uma evolução rumo à profissionalização;
- prepare para assumir uma responsabilidade política e ética;
- permita enfrentar a crescente complexidade de tarefas;
- ajude a vivenciar um ofício impossível;
- ofereça os meios necessários para trabalhar sobre si mesmo;
- estimule a enfrentar a irredutível alteridade do aprendiz;
- aumente a cooperação entre colegas;
- aumente as capacidades de inovação (p.48).

PIMENTA e LIMA (2009) reforçam que: “A prática pela prática e o emprego de técnicas sem a devida reflexão podem reforçar a ilusão de que há uma prática sem teoria ou de uma teoria desvinculada da prática” (p.37).

5.3 – RELAÇÃO ENTRE AS CONTRIBUIÇÕES DADAS PELOS PROFESSORES COLABORADORES E COFORMADORES DA ESCOLA EECF NA FORMAÇÃO DOS LICENCIANDOS DE QUÍMICA, ENQUANTO BOLSISTAS ID E DURANTE O ESTÁGIO SUPERVISIONADO PARA O ENSINO DE QUÍMICA

O PIBID/UFSCar permite que o licenciando ingresse no projeto, a partir do segundo ano do curso de licenciatura. E como bolsista ID, ele terá a oportunidade de permanecer na escola por, no mínimo, quatro horas semanais, desenvolvendo atividades diversificadas, em sala de aula ou em outros espaços da instituição escolar, o que faz com que tenha uma atuação mais efetiva, quando comparado às situações vivenciadas durante o estágio.

O contato mais próximo com os professores da escola proporcionado pelo PIBID, foi indicado por três bolsistas (bolsistas Sandro, Fernanda e Camila) como uma das diferenças do Programa em relação ao estágio supervisionado. Segundo eles, o estágio não permite estreitar a relação com os docentes, uma vez que o tempo de permanência dos estagiários na escola é menor. A seguir, o excerto da entrevista da bolsista Camila, na qual foi mencionada essa diferença: “Não tem tanta interação no estágio não, como no PIBID” (Entrevista HPSH013A).

Vale destacar que dos três sujeitos participantes que estabeleceram esta relação, apenas um deles havia passado pelo Estágio Supervisionado em Ensino de Química. Os outros dois tiveram suas opiniões formadas ao ouvir as experiências de colegas de curso que já passaram pelo componente obrigatório da matriz curricular do curso de Licenciatura em Química da UFSCar. Este assunto foi abordado pelos três bolsistas, apesar de não estar inserido no roteiro de perguntas das entrevistas feitas com eles.

Um exemplo de que o Programa oferece mais ocasiões para que o bolsista esteja inserido na prática docente, foi dado pela professora de Química.

Segundo ela, durante o estágio: “O aluno vem, assiste aula. Quando muito, ele é obrigado a dar duas aulas” (Entrevista HPSH001). E a seguir, ela completa: “Então, tem alguns (estagiários) que a gente pode comparar com os pibidianos, que estão mais presentes na escola e têm outros que não” (Entrevista HPSH002).

Os docentes da escola EECF e da UFSCar, participantes do PIBID, citam outras características dos bolsistas ID, comparando-os com os estagiários, como mostra o Quadro 5.13:

QUADRO 5.13 – Características dos bolsistas ID citadas por três docentes entrevistados, comparando-os aos estagiários.

CARACTERÍSTICAS DOS BOLSISTAS ID	PARTICIPANTES
Mais ativos na escola	Coordenador do Ensino Médio, Coordenadora da área de Química
Mais participativos	Coordenador do Ensino Médio
Mais motivados	Coordenadora de área na escola
Trazem novas ideias que contribuem com o processo de ensino e aprendizagem da escola.	Coordenador do Ensino Médio

PIMENTA e LIMA (2006) citam outras restrições do estágio:

A atividade de estágio fica reduzida à hora da prática, ao como fazer, às técnicas a ser empregadas em sala de aula, ao desenvolvimento de habilidades específicas do manejo de classe, ao preenchimento de fichas de observação, diagramas, fluxogramas (p.9).

Esta permanência na escola também permite que o bolsista ID participe de reuniões junto aos professores da escola, como ATPC, de planejamento e de pais, tendo assim, maior interação com outros membros envolvidos com a instituição escolar, como a diretora, coordenadores e responsáveis pelos alunos, como citou a bolsista ID Fabiana:

Uma frequência ali toda semana, duas vezes por semana, você ter, é diferente que você dar duas aulas só numa escola. É diferente de você ir um ano, tendo esse contato, vendo realmente o que acontece, a realidade de cada um, a conversa com um aluno ou outro, você conhecer um aluno ou outro, professor, o que se passa na sala dos professores. Acho que isso o PIBID trouxe muito (Entrevista HPSH003(1)).

PERRENOUD (2000) ao declarar as dez competências do professor, aponta que o futuro docente deve também interagir com os pais dos alunos e participar das questões administrativas da escola.

Além disso, o Programa proporciona que os bolsistas ID exerçam a autonomia na elaboração e no desenvolvimento do seu trabalho na escola. Mas isto só foi possível, pela disponibilidade dos professores da educação básica, ao acompanhar os bolsistas, não interferindo nas ideias, apenas os orientando para que tivessem um bom desempenho junto aos alunos.

CAIRES e ALMEIDA (2007) asseguram que a autonomia concedida durante a prática torna-se uma fonte para motivação e auto confiança para os licenciandos, que estão aprendendo a lidar com situações que são novas para eles. E para GALVÃO e REIS (2002), a autonomia e confiança fazem com que as dificuldades sejam ultrapassadas e o conhecimento profissional seja construído.

A diversificação de atividades aparece na entrevista da coordenadora da área de Química, como um fator que favorece a melhoria da aprendizagem da docência.

Além de um tempo maior para vivenciar experiências diversificadas na escola e do exercício da autonomia, há interação entre bolsistas ID e docentes da universidade de diferentes áreas do conhecimento, através da realização de atividades interdisciplinares. Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) sugerem a elaboração de projetos desse tipo e há recomendações por parte da Diretoria regional de ensino para que esses sejam implantados na escola. De acordo com o PCN (BRASIL, 2000, p.7):

O aprendizado não deve ser centrado na interação individual de alunos com materiais instrucionais, nem se resumir à exposição de alunos ao discurso professoral, mas se realizar pela participação ativa de cada um e do coletivo educacional numa prática de elaboração cultural. É na proposta de condução de cada disciplina e no tratamento interdisciplinar de diversos temas que esse caráter ativo e coletivo do aprendizado afirmar-se-á.

Entretanto, a interdisciplinaridade é considerada uma proposta nova, um desafio e uma descoberta para professores e licenciandos. As opiniões dos entrevistados, que abordam a interdisciplinaridade, constam no Quadro 5.14:

QUADRO 5.14 – Características da interdisciplinaridade mencionadas por sete entrevistados.

CARACTERÍSTICAS DA INTERDISCIPLINARIDADE	PARTICIPANTES
Difícil desenvolvimento	Supervisora Sara
Atividade inovadora	Supervisora Sara
Um desafio	Supervisora Sara
Descoberta para professores e bolsistas	Supervisora Sara
Permite a interação com diferentes áreas do conhecimento	Supervisora Maria, Bolsista ID Camila
Ainda é compreendida de diferentes formas	Coordenadora de área na escola
Aprendizagem para a formação inicial	Bolsista ID Rodrigo, Bolsista ID Camila

Para o supervisor Gilberto, a interdisciplinaridade pode contribuir também para que a escola saia do modo estagnado em que se encontra, em relação à utilização de novas metodologias e busque trabalhar de forma diferenciada. Na entrevista, este supervisor sustentou que: “A educação hoje busca essa interdisciplinaridade. Tem que sair do conhecimento estagnado e trabalhar de forma diversificada” (Entrevista HPSH017).

Gilberto e Sara, supervisores do PIBID, consideram que as atividades interdisciplinares podem ser vistas como uma exigência dessa nova geração de alunos, da educação básica ao ensino superior. De acordo com a supervisora Maria, o saber não pode ficar restrito a uma só área. As Diretrizes

Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica (BRASIL, 2002) já destacaram a importância do domínio de conteúdos em diferentes contextos e sua articulação interdisciplinar. “Desse modo, nos cursos de formação de professores, é necessário que existam ações direcionadas para o desenvolvimento de uma postura interdisciplinar” (p.42).

Segundo MELLO (2000), essa polivalência prevista na lei é adquirida pelo futuro docente, antes do ingresso nos cursos de licenciatura, ou seja, durante a educação básica, quando o estudante adquire competências e habilidades das várias disciplinas da grade curricular para o exercício da cidadania e deve ser exercida na profissão docente. Como afirma a mesma autora: “Essa polivalência ele pode e deve transferir para seu exercício profissional, abrindo-se, portanto aos conhecimentos das demais áreas curriculares, interagindo com seus colegas para estabelecer relações entre sua especialidade e as outras disciplinas a fim de estar propício a praticar a interdisciplinaridade” (p.105).

As dificuldades encontradas durante o desenvolvimento das atividades interdisciplinares na escola, em que atua, localizada na periferia de São Carlos, foram apontadas pela coordenadora da área de Química. São elas:

- Reunir todos os bolsistas integrantes da equipe interdisciplinar, pois dificilmente há um dia e horário em que todos os membros tenham disponibilidade.
- Decisão sobre a atividade que será desenvolvida pelos bolsistas ID.
- Alguns grupos não conseguem desenvolver as atividades interdisciplinares.
- Convencimento dos bolsistas de diferentes áreas sobre a importância das atividades interdisciplinares.
- Mostrar que a formação do outro é diferente e pode somar a sua.

Além das vivências proporcionadas pelo PIBID, dois bolsistas ID se reportaram à importância da participação no projeto como auxílio no momento do estágio supervisionado. A bolsista ID Luana, que já havia realizado o estágio, alegou: “Então, vamos dizer assim, o meu choque, entre aspas, foi menor. Então, eu já estava mais habituada àquele espaço, (...), aos alunos, à professora, aquela sincronia toda...” (Entrevista HPSH001C(1)). O Bolsista ID Bruno afirma que, ao ingressar no PIBID, pensava em se preparar para o estágio.

Eu estou fazendo uma licenciatura e eu vou ter que fazer um estágio, mas aí eu vou ter que dar aula. Aí, por que não antecipar já algumas experiências, entendeu? Então, a minha idéia foi isso: antecipação do momento licenciatura, do momento aula (Entrevista HPSH006).

É importante destacar que o PIBID é um projeto extracurricular, enquanto o estágio supervisionado torna-se obrigatório para os licenciandos do curso de Química, pois é um componente da matriz curricular.

O período de observação é uma das diferenças encontradas, ao comparar a dinâmica do PIBID e do estágio. Os professores do PIBID/UFSCar e da escola EECF entrevistados consideram que o bolsista ID ele deve ter uma participação mais ativa, desconsiderando a importância do momento da observação. Estas declarações constam no Quadro 5.15:

QUADRO 5.15: Respostas de quatro entrevistados relacionadas ao momento de observação na escola.

PARTICIPANTES DA PESQUISA	PERGUNTAS FEITAS NAS ENTREVISTAS	RESPOSTAS DOS PARTICIPANTES
Coordenadora de área na escola	Como você avalia o estágio obrigatório hoje?	<i>Mas a gente ainda tem muitas práticas dentro da disciplina que são, eu diria inadequadas, pra esse momento atual que a gente vive, pra essa escola que a gente tem, fora da universidade. Então, por exemplo, a prática de observação de aula.</i>
Coordenadora da área de Química	Como você avalia o estágio obrigatório hoje?	<i>O estágio não pode ser visto como um momento de entrar em sala de aula e ver a atuação do professor, porque é muito limitado. (...) O aluno tem que ter uma função mais pró-ativa.</i>
Coordenador da escola	Você recebia estagiários em sala de aula?	<i>Ser professor, aprende sendo professor. (...) Os estagiários que vêm, eu falo assim: Mas você vai ficar na observação ou vai arregaçar as mangas? (...) Se você ficar só pra observar, não vai servir.</i>
Professora de Química	Você percebe alguma diferença entre os estagiários e os bolsistas de iniciação à docência?	<i>Tem alguns que a gente pode comparar aos pibidianos, que são mais presentes na escola e tem outros que não.</i>

De acordo com o catálogo, que é distribuído aos licenciandos, quando estes ingressam no curso de licenciatura em Química da UFSCar, no Estágio Supervisionado em Ensino de Química A, o estagiário deve ter ações

que auxiliem o professor nas aulas, não prevendo momentos de observação. Na ementa da disciplina consta:

Inserção supervisionada na rede de ensino para desenvolvimento do estágio: planejamento, implantação e regência. Para isso o estagiário deverá elaborar um plano anual de trabalho em comum acordo com o docente da escola e o supervisor do estágio. Tal plano deve contemplar as atividades que serão desenvolvidas tanto na presente disciplina (1º semestre letivo), como na seguinte (Estágio Supervisionado B), no 2º semestre. Tais atividades devem, obrigatoriamente, incluir regências de aulas teóricas e experimentais e, opcionalmente, outras. Pretende-se enfatizar os conhecimentos específicos de Química, interagindo com os pedagógicos, sociais e culturais. A partir dessa interação de diferentes conhecimentos envolvidos na formação profissional docente e da sua vivência como estagiário, o aluno deverá preparar e apresentar em forma de seminário o relato e discussão do seu estágio. Esse seminário fornecerá subsídios para elaboração de relatório como conclusão da disciplina (UFSCar, 2012, p.17).

A bolsista Gabriela, que também fez o estágio, alegou, inclusive, que foi durante a observação que entendeu muitas das atitudes tomadas pela professora nas aulas, ajudando-a a melhorar seu desempenho no PIBID.

a gente sentava num canto da sala e ficava observando ela dar aula. Foi aí, inclusive, que a gente conheceu mais a professora. Enquanto PIBID, a gente não sentava na aula e ficava, a gente ajudava alguma coisa e outra. Mas durante o estágio mesmo, de observação, foi que a gente viu a real, porque ela era assim, porque ela nos tratava assim, esse tipo de coisa. Então, fazer estágio junto com o PIBID foi muito bom pra mim na época (Entrevista 001C).

Assim, não se pode negar a importância da observação para a formação inicial de professores.

Em Formação de Professores, a observação tem sido uma estratégia bastante utilizada na medida em que se lhe atribui um papel fundamental no processo de modificação do comportamento e da atitude do professor em formação. Observar o professor em formação surge com a intenção de o ajudar a construir as suas práticas como docente e a modificar algumas atitudes com vista à sua promoção profissional (MARTINS, 2011, p.14).

Para ZIBETTI (2011):

Podemos concluir então que programas como o PIBID podem contribuir para que os futuros docentes tenham maiores oportunidades de acesso ao conhecimento, tanto pela ampliação do tempo dedicado aos estudos, quanto pelas oportunidades de inserção fundamentadas nos espaços escolares que serão o campo de sua atuação (p.34).

Porém, a mesma autora aponta que não é uma oportunidade oferecida a todos os licenciandos, como descrita no Capítulo 3 (p.40).

CAPÍTULO 6 - CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

“Toda formação encerra um projecto de acção. E de trans-formação. E não há projecto sem opções”.

António Nóvoa

Neste sexto capítulo são apresentadas as conclusões, a partir dos resultados apresentados. Em seguida, são feitas as considerações finais.

6.1 – CONCLUSÕES

O fato dos bolsistas ID permanecerem no curso de licenciatura em Química com os objetivos que tinham antes do ingresso, como por exemplo, o interesse em atuar futuramente como professores da Educação Básica, para tentar melhorar a qualidade do processo de ensino e aprendizagem, e já como licenciandos, optarem por participar do PIBID/UFSCar são indícios de que a carreira docente, pelo menos para esses bolsistas, ainda é atrativa.

O PIBID tem proporcionado aos bolsistas ID entrarem em contato com a realidade escolar, em geral, a partir do segundo ano do curso; realizar atividades interdisciplinares e colaborativas; participar de reuniões na escola e interagir com professores mais experientes, coordenadores e diretores. Essas oportunidades auxiliam na difícil relação entre a teoria e a prática e que ainda não são vivenciadas durante o estágio supervisionado, talvez pelo pouco tempo em que os estagiários permanecem na escola.

Para os professores da educação básica, a participação no projeto permite uma maior aproximação com as IES, o que contribuiu para a formação continuada desses docentes. Além disso, o contato com os bolsistas ID proporciona a inovação nas metodologias utilizadas que auxiliam na melhoria do processo de ensino e aprendizagem.

Os bolsistas ID de Química foram bem recebidos na escola EECP e atuaram junto a professora que ministra a disciplina da área e que também é uma das supervisoras do PIBID/UFSCar; com os outros dois supervisores e o coordenador do Ensino Médio. Para os bolsistas, a confiança e o apoio dados por esses professores que os recebem, fazem com que se sintam mais seguros e confiantes para desempenharem suas funções e enfrentarem os desafios que aparecem durante sua trajetória no Programa.

A aproximação dos bolsistas ID com os professores da educação básica e a observação do trabalho desses profissionais, fez com que adquirissem aprendizagens que estão além daquelas obtidas durante a prática pedagógica, como àquelas relacionadas aos procedimentos e atitudes a serem tomados em situações do cotidiano escolar. A serenidade da professora de Química, característica da docente que mais lhes chamou a atenção, e que os bolsistas pretendem seguir, enquanto futuros professores, é adquirida normalmente ao longo da carreira docente, quando o profissional está mais seguro, por já contar com mais experiência na profissão (HUBERMAN, 1995).

O processo de construção da identidade docente se inicia a partir das experiências vivenciadas, quando ainda são alunos da educação básica, junto aos professores que tiveram. Entretanto, a observação das atitudes dos professores com quem os bolsistas atuam, pode fornecer elementos que farão parte dessa identidade.

Com a abertura dada pela professora de Química, que acompanhou os bolsistas ID, trabalhos colaborativos foram realizados. Nesses momentos, a experiência da docente contribuiu muito para que os resultados fossem alcançados. Ao ingressarem na escola, os bolsistas não sabiam como desenvolver atividades em colaboração, apesar de terem a ideia do que seria.

Apesar do apoio e confiança dados pelos professores da escola, algumas dificuldades surgiram ao longo do desenvolvimento das atividades, como por exemplo, quando os bolsistas ID tiveram que lidar com a indisciplina

dos alunos e a limitação da sua participação em sala de aula, devido ao pequeno número de aulas de Química semanais. Entretanto, esses desafios também são enfrentados pelos docentes, que ainda não encontraram respostas para solucioná-los. Mesmo assim, os bolsistas buscam nos docentes que os acompanharam o apoio necessário, uma vez que estão entrando em um espaço na escola, pertencente aos alunos e aos professores.

A indisciplina, além de ser um desafio, é um dos fatores que ocasiona a desmotivação para a carreira docente. Porém, a abertura para o diálogo e a liberdade para a atuação dos bolsistas ID na escola, dadas pelos professores, parecem contribuir para que essa dificuldade fossem menores. Esses fatores, que são relegados a segundo plano durante a aprendizagem da docência, principalmente na área de ensino de ciências, permitiram também o surgimento de novas propostas por parte dos bolsistas, para elaboração de atividades e metodologias diferenciadas, que ainda não eram desenvolvidas na escola. Além disso, houve sugestões e observações significativas por parte da docente de Química, que contribuíram para a aquisição de conhecimentos durante esta etapa da formação inicial.

A interdisciplinaridade também esteve presente durante as atividades realizadas pelo bolsistas ID. Mas ela ainda é encarada como um desafio, não só para os bolsistas ID, como para os supervisores e coordenadores de área.

Ao longo do desenvolvimento do projeto PIBID, os bolsistas ID esperavam contribuir ainda mais para melhorar o processo de ensino e aprendizagem na escola. Para isso, imaginavam que sua participação durante as aulas, fosse solicitada com mais frequência pela professora. Essa expectativa foi criada, uma vez que, ao ingressarem no Programa, os bolsistas esperavam adquirir e vivenciar experiências que os auxiliariam a se tornarem docentes qualificados no futuro.

Os bolsistas ID recebem as contribuições dos diferentes docentes com quem atuam. Esses professores demonstram preocupação em transmitir valores que fazem parte da profissão, através do trabalho que desenvolvem e da orientação e avaliação feitas com os bolsistas ID e da experiência que possuem. A avaliação do desempenho, após o desenvolvimento das atividades, inclusive, é esperada pelos bolsistas.

A interação dos bolsistas com as coordenadoras de área se dá durante as reuniões interdisciplinares e de área, onde são planejadas e avaliadas as atividades realizadas na escola; discussão de artigos científicos que abordam as dificuldades enfrentadas pelos bolsistas, durante o desenvolvimento do projeto e a reflexão sobre a prática.

O papel desempenhado pelos professores da escola como supervisores é bem compreendido. Contudo, quando não estão exercendo suas funções como membros do PIBID, consideram que suas ações junto aos bolsistas ou estagiários que recebem, não são similares. Mas, ao compartilharem as tarefas que fazem parte do trabalho docente; ao estarem abertos ao diálogo, ao trabalho colaborativo e às ideias dos bolsistas ID e ao cederem espaço para a atuação desses, os docentes contribuem para a formação inicial e tornam-se colaboradores e coformadores.

Assim, para que as ações dos professores da educação básica, que recebem e atuam junto aos bolsistas ID sejam ainda mais enriquecedoras, “necessita-se instituir políticas públicas que melhor definam o papel atribuído às escolas, principalmente, aos professores do ensino básico na formação de futuros professores” (SILVA e SCHNETZLER, 2008, p.2182).

E CAIRES e ALMEIDA (2000) acreditam que os cursos de aperfeiçoamento para os professores da educação básica, sejam uma alternativa para prepará-los para receber licenciandos na escola.

6.2 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

As contribuições dos professores da escola de educação básica, ao receber e atuar junto aos bolsistas ID, influenciam de forma significativa a formação desses. É na escola que se inicia a relação da teoria com a prática, e há a construção da identidade docente.

Apesar de desenvolverem diversas atividades junto aos bolsistas em sala de aula e até mesmo fora dela, os professores da escola não percebem a importância das contribuições que sua experiência pode dar para que os bolsistas adquiram conhecimentos e aprendizagens sobre o trabalho docente. Muitas vezes, um diálogo de poucos minutos sobre o desempenho dos bolsistas, supre as expectativas e motiva esses licenciandos a prosseguirem no curso de licenciatura e no PIBID. Contudo, por não saberem como agir, suas ações muitas vezes não são potencializadas, gerando menos resultados do que se pode esperar.

Os docentes também não identificam as aprendizagens proporcionadas para a formação continuada com a interação junto aos bolsistas ID na escola, pois acreditam que os conhecimentos apenas estão voltados para os futuros professores, que estão aprendendo a profissão.

Durante a formação inicial e continuada, esse assunto não encontra espaço para discussão e reflexão. Nem mesmo na escola, isto acontece. Quando os diretores, coordenadores ou até os próprios professores aceitam receber bolsistas ID ou estagiários na instituição escolar, geralmente não há um diálogo para planejarem e discutirem de que maneira esses licenciandos podem dar contribuições e como será feito o trabalho junto a eles.

A universidade também precisa estabelecer uma relação mais estreita junto a esses professores da educação básica, ajudando-os a perceberem que, ao interagir com os bolsistas ID, passam a ser colaboradores e coformadores, em parceria com os docentes das IES. Muitas vezes, o professor

se vê apenas como um colaborador, como aquele que apenas cede espaço para que o bolsista aprenda com a prática.

O caminho a ser trilhado para que os professores da educação básica possam se identificar em seu papel, ao receberem e atuarem junto aos bolsistas ID, e até mesmo junto aos estagiários, deve ser investigado. Esta investigação se faz necessária uma vez, que o papel dos professores da escola pública de educação básica contribui para a formação dos bolsistas ID e para sua própria formação. Além disso, pode auxiliar o PIBID a alcançar mais rapidamente os objetivos propostos, melhorando a qualidade dos profissionais da educação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

*“É claro que meus filhos terão computadores,
mas antes terão livros”*

Bill Gates

AGÊNCIA BRASIL. Magistério tem dificuldade de atrair jovens talentos para a carreira. Folha de São Paulo, São Paulo, 15 out. 2010. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/saber/814996-magisterio-tem-dificuldade-de-atrair-jovens-talentos-para-a-carreira.shtml> Acessado em: 21 de maio de 2013.

AIRES, J. A.; TOBALDI, B. C. Os saberes docentes na formação de professores de Química participantes do PIBID. **Química Nova na Escola**, v. 35, n.1, p.1-11, fev. 2013.

ALARCÃO, I. Formação continuada como instrumento de profissionalização docente. In.: VEIGA, I. P. A. (org.). **Caminhos da profissionalização do magistério**. Campinas, SP: Papirus, 1998, p. 99-122.

ALARCÃO, I.; TAVARES, J. **Supervisão da prática pedagógica: uma perspectiva de desenvolvimento e aprendizagem**. 2 ed. Coimbra: Almedina, 2007. 166p.

ALMEIDA, P. C. A.; BIAJONE, J. Saberes docentes e formação inicial de professores: implicações e desafios para as propostas de formação. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.33, n.2, pp.281-295, maio/ago. 2007.

ALTET, M. As competências do professor profissional: entre conhecimentos, esquemas de ação e adaptação, saber analisar. In: PAQUAY, L.; PERRENOUD, P.; ALTET, M.; CHARLIER, É. **Formando professores profissionais: Quais estratégias? Quais competências?** Porto Alegre: Artmed. 2008, p.23-35.

ALVES, Z. M. M. B.; SILVA, M. H. G. F. D. Análise qualitativa de dados de entrevista: uma proposta. **Paidéia**, FFCLRP – USP, Ribeirão Preto, v.2, p.61-69, fev./jul. 1992.

ANDRÉ, M. E. D. A. A produção acadêmica sobre formação de professores: um estudo comparativo das dissertações e teses defendidas nos anos 1990 e 2000. **Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores**, v.1, n.1, p.41-56, ago./dez. 2009.

ANDRÉ, M. Formação de professores: a constituição de um campo de estudos **Educação**, Porto Alegre, v. 33, n. 3, p. 174-181, set./dez. 2010.

ANDRÉ, M. Políticas e Programas de apoio aos professores iniciantes no Brasil. **Cadernos de Pesquisa**, v.42, n.145, p. 112-129, 2012.

ARAÚJO, R.S.; VIANNA, D.M. A história da legislação dos cursos de Licenciatura em Física no Brasil: do colonial presencial ao digital a distância. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, v.32, n.4, p.4403-1– 4403-12, 2010.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS DIRIGENTES DAS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR. **MEC terá programa para incentivar jovens a se tornarem professores**. Brasília, 2013. Disponível em: <http://www.andifes.org.br/?p=19669> Acessado em: 17 de julho de 2013.

BAILLAUQUÊS, S. Trabalho das representações na formação dos professores. In: PAQUAY, L.; PERRENOUD, P.; ALTET, M.; CHARLIER, É. **Formando professores profissionais: Quais estratégias? Quais competências?** Porto Alegre: Artmed. 2008, p.37-54.

BANNACH, G., SCHNITZLER, E.; SCHEFFER, E. W. Perspectivas para a formação inicial do professor pesquisador de Química e Ciências. **Publicatio UEPG Ciências Exatas e da Terra, Ciências Agrárias e Engenharia**, Ponta Grossa, 14 (2), p. 99-108, ago. 2008

BAPTISTA, J. A.; SILVA, R. R.; GAUCHE, R.; CAMILLO, E.; ROCHA, D. A.; LIMA, W. L.; GUIMARÃES, S. A. C. P.; OLIVEIRA, M. A. D.; SILVA, L. C. M.; PEREIRA, C. L. N. PIBID/Licenciatura em Química da Universidade de Brasília: Inter-relacionando Ensino, Pesquisa e Extensão. **Química Nova na Escola**, v.35, n.1, p.1-10, fev. 2013.

BARCELOS, N. N. S.; VILLANI, A. Troca entre universidade e escola na formação docente: uma experiência de formação inicial e continuada. **Ciência & Educação**, v. 12, n. 1, p. 73-97, 2006.

BARREIRO, A. C. M. A prática docente na universidade. In: MALUSÁ, S.; FELTRAN, R. C. S. (Org.) **A prática da docência universitária**. São Paulo: Factash Editora, 2003. p. 39-98.

BEDIN, E.; SILVEIRA, H. E. O desenho estratégico do PIBD da Universidade Federal de Uberlândia: características e filosofia. In: FRANCISCO JUNIOR, W. E.; ZIBETTI, M. L. T. **PIBID – Novos ou Velhos Espaços Formativos: Perspectivas para a formação docente em Rondônia e no Brasil**. São Carlos: Pedro & João Editores. 2011. p.55-70.

BELLOCHIO, C. R.; TERRAZAN, E.; TOMAZETTI, E. Profissão docente: algumas dimensões e tendências. **Educação**, v.29, n.2. p.17-32, 2004.

BENITES, L. C.; SOUZA NETO S.; BORGES C.; CYRINO M. Qual o papel do professor-colaborador no contexto do estágio curricular supervisionado na educação física? **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v.20, n.4, p.13-25, 2012.

BENITES, L. C.; CYRINO, M.; SOUZA NETO, S. Estágio curricular supervisionado: a formação do professor-colaborador. **Olh@res**, Guarulhos, v. 1, n.1, p. 116-140, maio. 2013.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação**. Portugal: Porto Editora, 1994. 336p.

BRAIBANTE, M. E. F.; WOLLMANN, E. M. A influência do PIBID na formação dos acadêmicos de Química Licenciatura da UFSM. **Química Nova na Escola**, v. 34, n.4, p.167-172, nov. 2012.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais**. Brasília, 1997. 126p. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf> Acessado em: 19 de julho de 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. **Proposta de Diretrizes para a Formação Inicial de professores de Educação Básica em cursos de nível superior**. Brasília, 2000. 86p. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/basica.pdf> Acessado em: 19 de julho de 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Diretrizes Curriculares para cursos de Química, Bacharelado e Licenciatura plena**. Parecer CNE/CES 1.303/2001. Brasília, 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/130301Quimica.pdf> Acessado em: 21 de maio de 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CP 28** de 2 de outubro de 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/028.pdf> Acessado em: 15 de julho de 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP 1**. Brasília, 2002. 5p.

BRASIL. Ministério da Educação. Edital MEC/CAPES/FNDE: Seleção pública de propostas de projetos de iniciação à docência voltados ao Programa Institucional de Iniciação à Docência – PIBID. Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid> Acessado em: 18 de julho de 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. **Plano Nacional de Formação de Professores.** Brasília, 2009. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=13583&Itemid=970 Acessado em: 21 de maio de 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência.** Brasília, 2012. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid> Acesso em: 23 de maio de 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Relatório de Gestão da Diretoria de Formação de Professores da Educação Básica 2009-2011.** Brasília, 2012. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid> Acessado em: 23 de maio de 2013.

BRITO, A. E. (Re)discutindo a formação de professores na interface com o estágio supervisionado. **Revista Iberoamericana de Educación**, n. 56/2, p.1-7, 2011.

CAIRES, S.; ALMEIDA, L. S. Os estágios na formação dos estudantes do ensino superior: tópicos para um debate em aberto. **Revista Portuguesa de Educação**, año/v. 13, n.2, p.219-241, 2000.

CAIRES, S.; ALMEIDA, L. S. Vivências e percepções dos estágios pedagógicos: estudo com alunos de licenciaturas em ensino. **Psico-USF**, v.8, n.2, p. 145-153, jul./dez. 2003

CAIRES, S.; ALMEIDA, L. S. Positive aspects of the teacher training supervision: The student teachers' perspective. **European Journal of Psychology of Education**, v. XXII, n.4, pp.515-528, 2007.

CALDERHEAD, J. The nature and growth of knowledge in student teaching. **Teaching and Teacher Education**, v. 7, n. 5/6, p. 531-536, 1991.

CARVALHO, A. M. P. A influência das mudanças da legislação na formação dos professores: as 300 horas de estágio supervisionado. **Ciência & Educação**, v.7, n.1, p.113-122, 2001.

CHARLOT, B. Formação de professores: a pesquisa e a política educacional. In: PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. (orgs.) **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. São Paulo: Cortez, 2002, p.89-108.

CHASSOT, A. **Para que(m) é útil o ensino?** 2.ed. Canoas: Ulbra, 2004. 196p.

COSTA, V. A. S. F.; GUEDES, M. G. M.; de OLIVEIRA, A. M. A.; de SOUSA, K. M. O.;BRITO, A. M. S. S. O Processo de Democratização do Acesso ao Ensino Superior e a Importância do PIBID no Contexto dos Alunos do Curso de Licenciatura em Química da UFRPE em Serra Talhada – Pernambuco. **Revista Virtual de Química**, v.5, n.2, p.137-148, 2013.

CRESWELL, J. W. **Educational research: planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research**. Columbus: Pearson Merrill Prentice-Hall, 2008. 670p.

CUNHA, A. M.; TUNES, E.; SILVA, R. R. Evasão do Curso de Química da Universidade de Brasília. **Química Nova**, v. 24 n. 2, p.262-280, mar./abr. 2001.

DAMIANI, M. F. Entendendo o trabalho colaborativo em educação e revelando seus benefícios. **Educar**, Curitiba, n. 31, p. 213-230, 2008.

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-DA-SILVA, M. H. G. F.; ROMANATTO, M. C.; SOSSOLOTE, C. C.; INFORSATO, E. C.; CHAKUR, C. R. S. L.; CUSINATO, R.; MUZZETTI, L. R.; OLIVEIRA, J. K. A reestruturação das licenciaturas: alguns princípios, propostas e (pré)condições institucionais. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 8, n. 23, p. 15-37, jan./abr. 2008.

FARIAS, S. A.; FERREIRA, L. H. Diferentes olhares acerca dos conhecimentos necessários na formação inicial do professor de Química. **Química Nova**, v.35, n.4, p.844-850, 2011.

FERREIRA, L. H.; HARTWIG, D. R.; OLIVEIRA, R. C. Ensino Experimental de Química: Uma Abordagem Investigativa Contextualizada. **Química Nova na Escola**, v.32, n.2, p.101-106, 2010.

FETZNER, A. R.; SOUZA, M. E. V. Concepções de conhecimento escolar: potencialidades do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 38, n. 03, p. 683-694, jul./set. 2012.

FLICK, U. **Desenho da pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009. 408p.

FORTE, F. D. S.; VIEIRA, L. B.; PESSOA, T. R. R. F.; FREITAS, C. H. S. M.; FERREIRA, M. L. S. M. Portfólio: Desafio de Portar mais que Folhas: a Visão do Docente de Odontologia. **Revista Brasileira de Educação Médica**, 36, 1 supl. 2, p.25-32, 2012.

FRANÇA, D. S. A formação prática de futuros professores e a aprendizagem da docência. **Revista Poiésis**, v.2, n.2, p.127-140, jan./dez. 2004.

FRANÇA, D.S. Formação do pedagogo: A orientação dos estágios de ensino pelo professor da escola básica. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – EDUCERE, 9, 2009, Curitiba. Anais do IX Congresso Nacional de Educação – EDUCERE. Curitiba: PUCPR, 2009, p. 3164-3174.

FREITAS, C. V. Desafios para a formação de professores. In: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA EDUCAÇÃO, CHALLENGES'99, 1., 1999, Braga. Actas da I Conferência Internacional de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação, Braga: CCUM do Programa Nónio Século XXI, 1999, p.387-394.

GALIAZZI, M. C.; GONÇALVES, P. F. A natureza pedagógica da experimentação: uma pesquisa na licenciatura em química. **Química Nova**, v. 27, n. 2, p.326-331, 2004.

GALVÃO, C.; FREIRE, S. Tornar-se professora no ensino superior. **Revista de Educação**, Lisboa, v. 10, n. 1, p. 75-85, 2001.

GALVÃO, C.; REIS, P. Um olhar sobre o conhecimento profissional dos professores: o estágio de Sofia. **Revista de Educação**, v.XI, n.2, p. 165-178, 2002.

GARCIA, N. M. D.; HIGA, I. Formação de professores de Física: problematizando ações governamentais. **Educação: Teoria e Prática**, v.22, n. 40, p.166-183, mai/ago, 2012.

GASPAR, A.; MONTEIRO, I. C. C. Atividades experimentais de demonstrações em sala de aula: uma análise segundo o referencial da teoria de Vygotsky. **Investigações em Ensino de Ciências**, v.10(2), p.227-254, 2005.

GATTI, B. A.; BARRETO, E. S. S.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Políticas docentes no Brasil**: um estado da arte. Brasília: UNESCO, 2011, 300p.

GATTI, B. A.; FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS. Políticas e práticas de formação de professores: perspectivas no Brasil. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICAS DE ENSINO – ENDIPE, 16, 2012, Campinas. UNICAMP: Junqueira & Marin Editores, 2012, Livro 2, p.16-32.

GAUTHIER, C. **Por uma teoria da pedagogia**: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente. Ijuí: Editora Unijuí, 1998. 480p.

GHEDIN, E. Professor reflexivo: da alienação da técnica à autonomia da crítica. In: PIMENTA, S. G.; GHEDIN, I. (Orgs.) **Professor reflexivo no Brasil**: gênese e crítica de um conceito. São Paulo: Cortez, 2002, p.129-150.

GHEDIN, E.; ALMEIDA, M. A.; LEITE, Y. U. F. **Formação de professores**: Caminhos e Descaminhos da Prática. Liber Livro Editora, 2008, 140 p.

GIGLIO, C. M. B. M. B. Residência pedagógica como diálogo permanente entre a formação inicial e continuada de professores. In: ENDIPE Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente: políticas e práticas educacionais, 15, 2010, Belo Horizonte. Coleção Didática e prática de Ensino: Autêntica, 2010, p. 375-394.

GIMENO SACRISTÁN, J. O currículo: os conteúdos do ensino ou uma análise da prática? In: GIMENO SACRISTÁN, J., PERÉZ GÓMEZ, A. **Compreender e transformar o ensino**. Porto Alegre (RS): Artmed; 1998: p. 119-148.

GIMENO SACRISTÁN, J. Tendências investigativas na formação de professores. In: PIMENTA, S. G.; GHEDIN, I. (Orgs.) **Professor reflexivo no Brasil**: gênese e crítica de um conceito. São Paulo: Cortez, 2002, p.81-88.

GIOVANNI, L. M. Indagação e reflexão como marcas da profissão docente. In: GUARNIERI, M. R. (Org.) **Aprendendo a ensinar**: o caminho nada suave da docência. Campinas: Autores Associados; Araraquara: PPGEE/UNESP, 2000, p.45-59.

GUIMARÃES, V. S. **Formação de Professores**: saberes, identidade e profissão. São Paulo: Papyrus, 2010, 128 p.

HUBERMAN, M. O ciclo de vida profissional dos professores. In: Nóvoa, A. (Org.). **Vidas de professores**. Porto: Porto Editora, 1995, 214p.

IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. 6 ed. São Paulo: Cortez, 2006, p.119.

KLEIN, E. S. Ser um professor pesquisador. **ETD – Educação Temática Digital**, Campinas - SP, v.7 , n. esp., p.30-35, jun. 2006.

KOSMINSKY, K. Y. L.; GIORDAN, M. Visões de Ciências e Sobre Cientistas entre estudantes de Ensino Médio. **Química Nova na Escola**, n.15, p.11-18, 2002.

LEAL, R. B. Planejamento de ensino: peculiaridades significativas. **Revista Iberoamericana de Educación**, Buenos Aires, n. 37/38, p. 1-6, 2005. Disponível em: <http://www.rieoei.org/deloslectores/1106Barros.pdf> Acessado em 28 de julho de 2013.

LELIS, I. A. Do ensino de conteúdos aos saberes do professor: mudança de idioma pedagógico? **Educação & Sociedade**, Campinas, ano XXII, n. 74, p. 43-58, abr. 2001.

LEWGOY, A. M. B.; ARRUDA, M. P. Novas tecnologias na prática profissional do professor universitário: a experiência do diário digital. **Revista Textos e Contextos: coletâneas em Serviço Social**, Porto Alegre: EDIPUCRS, n.2, p.115-130, 2004.

LIBÂNEO, J. C. Prefácio. In: GUIMARÃES, V. S. **Formação de Professores: saberes, identidade e profissão**. São Paulo: Papirus, 2010, p. 9-14.

LIMA, E. F. de. A formação inicial de professores e a didática na perspectiva inter/multicultural. **Educação (UFSM)**, v. 34, p. 165-178, 2009.

LINHARES, M. P.; REIS, E. M. Aprendendo a ensinar: a sala de aula como um espaço de reflexão. In: *Enseñanza de las Ciencias*, 7, 2005, Granada. **Enseñanza de las Ciencias**, número extra, VII Congresso, p.1-5, 2005.

LÜDKE, M. Universidade, escola de educação básica e o problema do estágio na formação de professores. **Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação Docente**, v.1, n.1, p.95-108, ago./dez. 2009.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas** – São Paulo: EPU, 1986. 99p.

LÜDKE, M.; BOING, L. A. Do trabalho à formação de professores. **Cadernos de Pesquisa**, v.42, n.146, p.428-451, 2012.

MALDANER, O. A. **A Formação Inicial e Continuada de Professores de Química**. Ijuí: Editora Unijuí, 2006, 424p.

MARANDOLA JR., E.; DE PAULA, F. C.; PIRES, M. C. S. Diários de campo: aproximações metodológicas a partir da experiência metropolitana (Campinas e Santos). In: CUNHA, J. M. P. (Org.). **Novas Metrôpoles Paulistas: população, vulnerabilidade e segregação**. Campinas: Nepo/Unicamp, 2006. p.459-491.

MARCELO GARCIA, C. A formação de professores: novas perspectivas baseadas na investigação sobre o pensamento do professor. In: NÓVOA, A. (Org.) **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Publicação Dom Quixote, 1995, p.51-76.

MARCELO GARCIA, C. Pesquisa sobre formação de professores. **Revista Brasileira de Educação**, v. 9, p. 51-75, 1998.

MARCELO GARCIA, C. A Identidade docente: constantes e desafios. **Revista Brasileira de Pesquisa Sobre Formação Docente**, Belo Horizonte, Autêntica, v. 01, p. 109-131, ago./dez. 2009.

MARTINS, A. F. P. Estágio supervisionado em Física: o pulso ainda pulsa... **Revista Brasileira de Ensino de Física**, v.31, n.3, p.3402-1-3402-7, 2009.

MARTINS, A. I. M. **A observação no estágio pedagógico dos professores de Educação Física**. Lisboa: Universidade Lusófona/Faculdade de Educação Física e Desporto, 2011. 79p.

MARTINS, L. M.; DUARTE, N. (orgs.). **Formação de professores: limites contemporâneos e alternativas necessárias**. São Paulo: Cultura Acadêmica. 2010, 192p.

MAYER, C. E.; SILVEIRA, A. G.; KRUGER, V. O desenvolvimento do novo currículo das licenciaturas em Química da UFPEL na visão dos alunos. In: CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 16, 2007, Pelotas. Disponível em: http://www.ufpel.edu.br/cic/2007/cd/pdf/CH/CH_00686.pdf Acessado em: 21 de maio de 2013.

MELLO, G. N. Formação inicial de professores para a educação básica: uma (re)visão radical. **São Paulo em Perspectiva**, v.14, n.1, p.98-110, 2000.

MESQUITA, N. A. da S.; CARDOSO, T. M. G.; SOARES, M. H. F. B. O projeto de educação instituído a partir de 1990: caminhos percorridos na formação de professores de Química no Brasil. **Química Nova**, v.36, n.1, p.195-200, 2013.

MIZUKAMI, M. G. N.; REALI, A. M. M. R.; REYES, C. R.; MARTUCCI, E. M.; LIMA, E. F.; TANCREDI, R. M. S. P.; MELLO, R. R. **Escola e aprendizagem da docência: processos de investigação e formação**. São Carlos: EdUFSCar, 2006, 203p.

MONFREDINI, E. Trabalho, profissão docente e o problema do conhecimento na formação inicial de professores. **Eccos Revista Científica**, v. 11, n. 2, p. 605-620, 2009.

MOREN, E. B. da S.; SANTOS, A. R. Uma reflexão sobre ações de formação de professores no Brasil. **Revista Iberoamericana de Educación / Revista Ibero-americana de Educação**, n.55/1, p.1-11, 2011.

NERY, B. K.; MALDANER, O. A. Processo formativo FOLHAS: constituição subjetiva de conhecimento de professor de química. **Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação Docente**, v.3, n.5, ago./dez., p.109-126, 2011

NEVES. C. M. C. A Capes e a formação de professores para a educação básica. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, Educação Básica: Ensino de Ciências e Matemática e a Iniciação à Docência, v.8, supl. 2, p.353-373, mar. 2012.

NEVES, S. R. G.; GONÇALVES, T. V. O. Feiras de Ciências. **Caderno Catarinense de Ensino de Física**, Florianópolis, v.6, n.3, p.241-247, dez. 1989.

NÓVOA, A. Formação de professores e profissão docente. In: _____. **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Publicação Dom Quixote, 1995, p.15-34.

NÓVOA, A. Para uma formação de professores construída dentro da profissão. **Revista Educacion**, Madrid, p.1-10, 2008.

NÓVOA, A. **Professores: imagens do futuro presente**. Lisboa: Educa, 2009. 95p.

NUNES, C. S. C. **Os sentidos da formação contínua de professores: o mundo do trabalho e a formação de professores no Brasil**. 2000. 152f. Tese (Doutorado em Educação). Universidade de Campinas, Campinas, 2000.

OLIVEIRA, P. M. C. Estamos avaliando bem os candidatos à docência no ensino superior? **Revista Brasileira de Ensino de Física**, v.26, n. 3, p. i, 2004.

PAQUAY, L.; WAGNER, M. C. Competências profissionais privilegiadas nos estágios e na videoformação. In: PAQUAY, L.; PERRENOUD, P.; ALTET, M.; CHARLIER, É. **Formando professores profissionais: Quais estratégias? Quais competências?** Porto Alegre: Artmed. 2008. p.135-159.

PELOZO, R.C. B. A importância da prática de ensino e do estágio supervisionado para aqueles que não exercem o magistério. **Revista Científica Eletrônica de Pedagogia**, Ano IV, n. 8, p.1-4, jul. 2006.

PEREIRA, J. B.; CAMPOS, M. L. A. de M.; NUNES, S. M. T.; ABREU, D. G. Um panorama sobre abordagem ambiental no currículo de cursos de formação inicial de professores de Química da região sudeste. **Química Nova**, v. 32, n.2, p.511-517, 2009.

PERRENOUD, P. **Dez Novas Competências para Ensinar**. Porto Alegre (Brasil), Artmed Editora, 2000. 162p.

PERRENOUD, P. **A prática reflexiva no ofício do professor: profissionalização e razão pedagógica**. Porto Alegre: Artmed, 2008, 232p.

PIMENTA, S. G. **O Estágio na Formação de Professores: unidade Teoria e Prática?** 5 ed. São Paulo: Editora Cortez, 2002, 200p.

PIMENTA, S. G. Professor reflexivo: construindo uma crítica. In: PIMENTA, S. G.; GHEDIN, I. (Orgs.) **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. São Paulo: Cortez, 2002, p.17-52.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. Estágio e docência: diferentes concepções. **Revista Poiesis**, v.3, n.3, p.5-24, 2006.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e Docência**. 4 ed. São Paulo: Editora Cortez, 2009. 296p.

PIRES, F. C. O. O papel do professor orientador na efetivação do estágio: múltiplas visões. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICAS DE ENSINO – ENDIPE. 16, 2012, Campinas. UNICAMP: Junqueira & Marin Editores, 2012, Livro 2, p.930-941.

POZO, J. I. **Aprendizes e mestres: a nova cultura da aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2002, 296p.

PRAIA, J. F.; CACHAPUZ, A. F. C.; GIL-PÉREZ, D. Problema, teoria e observação em Ciência: para uma reorientação epistemológica da educação em Ciência. **Ciência & Educação**, v.8, n.1, p.127-145, 2002.

RAASCH, L. A Motivação do Aluno para a Aprendizagem. Faculdade Capixaba de Nova Venécia, 1999. Disponível: <http://www.educacaoparavida.com/resources/A%20MOTIVAO%20DO%20ALUNO%20PARA%20A%20APRENDIZAGEM.pdf> Acessado: em 27 de junho de 2013.

REALI, A. M. M. R.; TANCREDI, R. M. S. P.; MIZUKAMI, M. G. N. Programa de mentoria online: espaço para o desenvolvimento profissional de professoras iniciantes e experientes. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 34, n.1, p. 77-95, jan./abr. 2008.

RIBEIRO, M. C. **Ver e viver a indisciplina em sala de aula**. Bragança: Instituto Politécnico de Bragança, 2010. 141p.

RIBEIRO, M. L.; JUTRAS, F. Representações sociais de professores sobre afetividade. **Estudos de psicologia**, Campinas, v.23, n.1, p.39-45, mar 2006.

RIBEIRO, P. R. C.; QUADRADO, R. P.; LONGARAY, D. A.; BARROS, S. C. A produção de portfólios reflexivos como prática avaliativa na formação inicial de professores de Ciências e Biologia. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 7, 2009, Florianópolis. Disponível em: <http://posgrad.fae.ufmg.br/posgrad/viiienpec/pdfs/1358.pdf> Acessado em: 2 de junho de 2013.

ROLDÃO, M. C. Função docente: natureza e construção do conhecimento profissional. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12, n. 34, p. 94-103, 2007.

ROSSI, A. V. O PIBID e a Licenciatura em Química num contexto institucional de Pesquisa Química destacada: cenário, dificuldades e perspectivas. **Química Nova na Escola**, v.35, n.1, p. 1-9, fev. 2013.

RUIZ, A. I.; RAMOS, M. N.; HINGEL, M. Escassez de professores no Ensino Médio: propostas estruturais e emergenciais. **Relatório produzido pela Comissão Especial instituída para estudar medidas que visem a superar o déficit docente no Ensino Médio (CNE/CEB)**. Brasília, 2007, 27p. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/escassez1.pdf> Acessado em: 21 de maio de 2013.

SCHNETZLER, R. P. A pesquisa em ensino de Química no Brasil: conquistas e perspectivas. **Química Nova**, v.25, supl. 1, p.14-24, 2002.

SCHNETZLER, R. P. A pesquisa no ensino de Química e a importância da Química Nova na Escola. **Química Nova na Escola**, n.20, p.49-54, 2004.

SCHÖN, D. A. **The reflective practitioner: how professionals think in action**. USA, Basic Books Inc. 1983, 384p.

SILVA, R. M. G.; SCHNETZLER, R. P. Concepções e ações de formadores de professores de Química sobre o estágio supervisionado: propostas brasileiras e portuguesas. **Química Nova**, v.31, n.8, p.2174-2183, 2008.

SILVA, S. C.; ABREU, D. G. Aulas coletivas na escola pública: Interação entre Universidade – Escola. **Química Nova na Escola**, v. 34, n. 3, p.131-136, 2012.

SILVESTRE, M. A.; PLACCO, V. M. N. S. Modelos de formação e estágios curriculares. *Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação Docente*, v.3, n.5, ago./dez., p.30-45, 2011.

SOUZA NETO, S.; BENITES, L. C.; IAOCHITE, R. T.; BORGES, C. O estágio supervisionado como prática profissional, área de conhecimento e locus de construção da identidade do professor de educação Física. In: NASCIMENTO, J. V.; FARIAS, G. O. (Orgs.). **Construção da identidade profissional em educação física: da formação à intervenção**. Florianópolis: Editora da UDESC, 2012, p.113-140.

STANZANI, E. L.; BROIETTI, F. C. D.; PASSOS, M. M. As contribuições do PIBID ao processo de formação inicial de professores de Química. **Química Nova na Escola**, v.34, n.4, p.210-219, 2012.

TANCREDI, R. M. S. A prática de ensino e o estágio supervisionado na formação e atuação dos professores. In: GALIAZZI, M. C. **Educar pela Pesquisa**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2003. 288p.

TARDIF, M. **Saberes Docentes e Formação Profissional**. Petrópolis: Editora Vozes. 2010. 328p.

TARDIF, M.; LESSARD, C. **O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas**. 3 ed., Petrópolis: Vozes, 2007. 317p.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS. Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia. Departamento de Química. **Licenciatura em Química Noturno**. São Carlos, 2012. 32p.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS. Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID/UFSCar: Site Institucional do Pibid UFSCar . Disponível em: <http://www.pibid.ufscar.br/wcms> Acessado em: 8 de julho de 2013.

VILLANI, A. Planejamento Escolar: um instrumento de atualização dos professores de ciências. **Revista de Ensino de Física**, v.13, p.162-177, 1991.

VILLAS-BOAS, B. M. F. **Portfólio, avaliação e trabalho pedagógico**. Campinas: Papirus, 1, 2004. 190p.

ZEICHNER, K. M. Uma análise crítica sobre a “reflexão” como conceito estruturante na formação docente. **Educação & Sociedade**, Campinas, v.29, n.103, p. 535-554, maio/ago. 2008.

ZEICHNER, K. M. Uma agenda de pesquisa para a formação docente. **Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação Docente**, v.1, n.1, p.13-40, ago./dez., 2009.

ZIBETTI, M. L. T. Perspectiva histórico-crítica de educação e formação de professores: implicações para o PIBID. In: FRANCISCO JUNIOR, W. E.; ZIBETTI, M. L. T. **PIBID – Novos ou Velhos Espaços Formativos: Perspectivas para a formação docente em Rondônia e no Brasil**. São Carlos: Pedro & João Editores. 2011. p.19-35.

APÊNDICES

APÊNDICE 1: ROTEIRO DE ENTREVISTAS

A)Entrevista feita com a professora de Química e coordenador da escola:

- 1 – Há quanto tempo você atua como professor(a)?
- 2 – Sempre atuou na rede pública de ensino?
- 3 – Há quanto tempo recebe estagiários em sala de aula?
- 4 – Como foi seu estágio? Que tipo de trabalho desenvolveu?
- 5 – Foi diferente do que é realizado hoje pelos estagiários, que recebe em sua sala?
- 6 – A aula que você ministrou, enquanto estagiário(a), foi semelhante a da professora que você acompanhava? Você se inspirou em alguém? Em quem?
- 7 – Como era seu trabalho com os estagiários nos primeiros anos em que os recebia?
- 8 – Como você avalia seu trabalho, em relação aos licenciandos, ao longo do tempo?
- 9 – Você percebe alguma diferença entre os estagiários e os bolsistas de iniciação à docência? Qual?
- 10 - Você percebe alguma influência do seu trabalho na formação dos licenciandos (especialmente, os que participam do PIBID)?
- 11 – Você se considera um formador(a) perante os bolsistas de iniciação à docência?
- 12 – Na sua concepção, como você pode contribuir mais para a formação dos bolsistas de iniciação à docência?

B)Entrevista com a coordenadora PIBID na escola e da área de Química:

- 1 – Há quanto tempo atua como professora?
- 2 – Sempre atuou na universidade ou também na escola de educação básica?
- 3 – Que disciplina(s) ministra na universidade?
- 4 – Como você avalia o estágio supervisionado hoje?
- 5 – Qual a importância do PIBID para você?
- 6 – Você percebe diferenças entre o estagiário e o bolsista de iniciação à docência?
- 7 – Que trabalho você vem desenvolvendo no PIBID?
- 8- O que pensa do trabalho em equipe nas escolas, tendo que atuar com bolsistas de diferentes áreas do conhecimento? Você consegue identificar elementos que possam contribuir para a formação desses bolsistas?
- 9 – Você percebe alguma influência do seu trabalho na formação dos bolsistas de iniciação à docência da sua área e das outras áreas que compõem sua equipe da Escola?
- 10 – Na sua concepção, você pode dar uma maior contribuição para a formação desses bolsistas da sua área e das demais componentes de sua equipe da Escola? Como?

C)Entrevista com supervisores:

- 1 – Há quanto tempo atua como professor?
- 2 – Há quanto tempo recebe estagiários em sala de aula?
- 3 – Você considera importante receber estagiários em sala de aula? Por quê?
- 4 – Por que você decidiu atuar como supervisor do PIBID?
- 5 – Qual o papel do supervisor no PIBID?
- 6 – Que trabalho você desenvolve com os bolsistas de iniciação à docência?
- 7 – Como você avalia e qual a importância desse trabalho?
- 8- O que pensa do trabalho em equipe nas escolas, você tendo que atuar com bolsistas de diferentes áreas do conhecimento?
- 9 – Você se considera um formador perante os bolsistas de iniciação à docência?

10 – Na sua concepção, você pode dar uma maior contribuição para a formação dos bolsistas de iniciação à docência da sua área e das outras áreas que compõem sua equipe da Escola? Como?

11 – Você se considera um modelo a ser seguido pelos bolsistas, enquanto futuros professores? Em que aspectos?

12 – Em que difere seu papel de professor e supervisor?

D)Entrevista com bolsistas ID, após correção das avaliações bimestrais

1 – Como surgiu a idéia de corrigir as avaliações?

2 – Que avaliações eram essas? Quando elas foram aplicadas aos alunos, você estava na sala?

3 – Como foi o processo de correção? Havia um gabarito?

4 – Você conhecia os alunos que fizeram essas avaliações?

5 – O que esperava das notas?

6 – E como foram?

7 – O que você acha que aconteceu para os alunos tirarem essas notas?

8 – Qual a postura da professora frente a essas notas?

9 – Se você fosse professor (a) da classe, que atitudes tomaria?

E)Entrevista com bolsistas ID, após as atividades desenvolvidas na escola

1 – Por que você aplicou essa atividade na escola?

2 – Como foi a preparação dessa atividade?

3 – Quais foram suas motivações para a elaboração dessa atividade?

4 - Você teve alguma dificuldade para elaborar a atividade?

5 - Quais foram as dificuldades/limitações e sucessos durante o desenvolvimento da atividade na sala de aula?

6 - A que você atribui os resultados obtidos?

7 - Para você, quais aspectos dessa experiência, serão incorporados a sua formação?

F) Entrevista com bolsistas ID, após saída do PIBID

1 - Qual o motivo que o levou a se inscrever para o processo seletivo do PIBID, na área de Química?

2 - Como você ficou sabendo do processo seletivo?

3 – Por que ingressou no curso de Licenciatura em Química e não no bacharelado?

4 – Quais eram suas expectativas em relação à escola, onde desenvolveu suas atividades, relacionadas ao PIBID?

5 - Como está sendo o desenvolvimento dessas atividades na escola?

6 - Quais eram as suas expectativas em relação aos alunos e à professores que o receberia na escola?

7 – Como é a sua interação com a professora de Química?

8 – Após algum tempo de atuação na escola, suas expectativas se confirmaram ou não?

9 - Como você avalia sua atuação no PIBID?

10 - Você considera que a sua experiência no PIBID está exercendo alguma influência na sua formação? Como?

11 - Após essa experiência no PIBID, você considera que fez a escolha certa, quando optou por um curso de licenciatura?

12 – Você pensa, após a conclusão do curso de licenciatura, exercer a profissão docente?

13 - Você estudou em escola pública?

14 - E tinha muitos recursos materiais na sua escola? Como eram seus professores? Como que era a sua escola?

- 15 - Tinha laboratório na sua escola? E vocês tinham aula prática lá?
- 16 - O que é um trabalho colaborativo para você?
- 17 - Você acha que houve um trabalho colaborativo com a professora?
- 18 - Você já fez o estágio? Foi uma experiência semelhante ou não? Que atividades fez durante o estágio?
- 19 - Cite um momento marcante durante sua atuação no PIBID.
- 20 - Nesse momento a professora estava presente?
- 21 – Agora cite um momento marcante durante a sua atuação no PIBID, em que a professora estava presente.

APÊNDICE 2: CATEGORIAS

1)ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO ÂMBITO DO PIBID

Atividades desenvolvidas pelos bolsistas ID de Química no âmbito PIBID/UFSCar:

- Cine PIBID – Portfólio
- Monitoria – (HPSH008), (HPSH005 e 12)
- Feira do Conhecimento – (HPSH005A), (HPSH003(1) e 6), (HPSH008), (HPSH001C), (HPSH001C(1)), (HPSH0012), (HPSH0013A)
- Estudo da realidade da escola – (HPSH001C)
- Atividades que não tiveram, enquanto alunos da educação básica – (HPSH003(1))
- Visita aos museus da Estação Ciência e da Língua Portuguesa em São Paulo – Portfólio
- Universidade aberta – Portfólio
- Circo da Ciência – Portfólio
- Blog – (HPSH009), (HPSH0012)
- Discussão das visitas com os alunos - Portfólio
- Elaboração de um painel - Portfólio
- Experimento – (HPSH002A(1) e 2), (HPSH003(2) e 3), (HPSH006), (HPSH001C(1)), (HPSH005), (HPSH0013A)
- Acompanhamento da professora em sala – (HPSH002 e 4(2)A), (HPSH003(2)), (HPSH006), (HPSH001C), (HPSH001C(1)), (HPSH005,12), (HPSH004A(1))
- Seminário – (HPSH009), (HPSH0012)
- Elaborar lista de exercícios – (HPSH005A(1))
- Correção de avaliação – (HPSH001B), (HPSH003(2))
- Análise do Caderno do Estado – (HPSH002)
- Montando o laboratório - (HPSH005A(1))
- Organização da biblioteca da escola – Portfólio

Objetivos das atividades desenvolvidas:

- Estimular os alunos para a aprendizagem – Portfólio, (HPSH005)
- Promover a participação dos alunos – Portfólio
- Relembrar o que os alunos aprenderam – Portfólio
- Aproximar bolsistas e alunos – Portfólio, (HPSH0012)
- Levar entretenimento e educação aos alunos – Portfólio
- Aprendizagem de maneira informal e contextualizada – Portfólio
- Esclarecer as dúvidas dos alunos de Ensino Médio sobre os diferentes cursos oferecidos pela UFSCar – Portfólio
- Divulgar a ciência – Portfólio
- Complementar o conteúdo abordado pela professora de Química - (HPSH002A(1)), (HPSH006 e 9), (HPSH005 e 12)
- Auxiliar na aprendizagem – (HPSH002), (HPSH005 e 12)

- Fazer com que os alunos tomassem iniciativa na elaboração de trabalhos – (HPSH005A), (HPSH003(1))
- Auxiliar os alunos na preparação dos trabalhos - (HPSH005A), (HPSH001C(1)), (HPSH0013A)
- Fazer com que os alunos tenham responsabilidade na elaboração e apresentação dos trabalhos - (HPSH005A)
- Adquirir experiência na profissão docente – (HPSH003(2))
- Inserir o conteúdo do Caderno – (HPSH003)
- Trazer a comunidade para a escola – (HPSH003(1))
- Enxergar a teoria através do experimento – (HPSH006)
- Facilitar o acesso dos alunos às informações – (HPSH009)
- Auxiliar os alunos nas provas bimestrais – (HPSH008)
- Ajudar na resolução dos exercícios propostos pela professora – (HPSH008), (HPSH0012)
- Despertar a curiosidade nos alunos – (HPSH005)
- Contextualizar a teoria – (HPSH006)

Fatores que contribuíram para o desenvolvimento das atividades:

- Liberdade dada aos bolsistas para atuação na escola – (HPSH005)
- Tomar iniciativas em relação a elaboração de atividades – (HPSH001B e 4(2)A), (HPSH003), (HPSH006), (HPSH005)

Dificuldades encontradas para desenvolver as atividades:

- Greve dos professores – Portfólio
- Barreira imposta pela professora por ser tradicional – (HPSH002A(1)), (HPSH006)
- Cronograma “apertado” – (HPSH003(1)), (HPSH006 e 9), (HPSH0012)
- Afastamento, por licença, da professora de Química nas aulas – (HPSH003(1))
- Nem sempre a professora cede espaço para os bolsistas – (HPSH0012)
- Avaliar a aprendizagem dos alunos – (HPSH002)
- Falta de material para todos os alunos – (HPSH003)
- Falta de laboratório – (HPSH003)
- Falta de experiência, por não ter passado pela mesma situação quando era aluno – (HPSH006), (HPSH003(1))
- Estabelecer critérios de escolha dos alunos que participariam dos experimentos – (HPSH006)
- Linguagem adequada para postar os textos no blog – (HPSH009)
- Indisciplina dos alunos – (HPSH001C(1)), (HPSH005 e 12), (HPSH002)
- Os alunos não acessam o blog – (HPSH0012)

Possíveis soluções para as dificuldades encontradas:

- Melhor orientação, por parte da professora de Química, durante as atividades – (HPSH008)
- Maior aproximação dos alunos – (HPSH0012)
- Diminuir a quantidade de conteúdos para que os alunos aprendam – (HPSH006)

- Organizar melhor os conteúdos do Caderno – (HPSH006)

Resultados alcançados com as atividades:

- Uma nota azul, acima de 6 e outras abaixo de 4 – (HPSH001B)
- Os alunos aprenderam com as pesquisas que realizaram e experimentos feitos em sala de aula – (HPSH006), (HPSH005)
- Aumento nas notas dos alunos – (HPSH009), (HPSH0012)
- Avanço na aprendizagem – (HPSH005 e12)
- Os alunos desenvolveram bons trabalhos – (HPSH0012)
- Despertou a curiosidade dos alunos para a aprendizagem – (HPSH0012)
- Maior participação dos alunos nas monitorias – (HPSH0013A)
- Conheceu a realidade de muitos alunos – (HPSH001C)
- Mostrou aos alunos que a Química está no cotidiano – (HPSH001C(1))

Avaliação dos bolsistas ID e da professora de Química sobre as atividades desenvolvidas:

- É preciso mostrar a importância da Feira do Conhecimento para os alunos - (HPSH005A), (HPSH008)
- Os alunos não apresentaram grandes evoluções na aprendizagem – (HPSH001C)
- Os alunos foram atraídos para a escola – (HPSH001C)
- A participação dos alunos contribui para o sucesso das atividades – (HPSH005)
- Na ausência da professora, teriam mais dificuldades para controlar a disciplina dos alunos – (HPSH005)
- Considera como desastre a falta de retorno dos alunos – (HPSH001C)
- Os alunos gostaram da Feira de Ciências – (HPSH0013A)
- Quando os alunos são estimulados a buscarem temas para trabalho, aprendem mais – (HPSH003(1))
- Participação ativa dos alunos facilita aprendizagem – (HPSH006)
- Promoveu maior contato com os alunos – (HPSH005A(1))
- Frustração com a falta de participação dos alunos, após horas de preparação das atividades – (HPSH001C)
- Os trabalhos da Feira devem ser mais bem preparados – (HPSH008)
- Os bolsistas conseguiram mostrar aos alunos que a Química faz parte do cotidiano – (HPSH001C(1))
- As atividades são válidas – Portfólio, (HPSH003(1) e 6), (HPSH008), (HPSH0012)
- É uma experiência inovadora para os alunos – (HPSH006)
- A Feira fez com que os alunos comparecessem à escola – (HPSH001C)
- A comunidade auxilia a elevar a auto-estima dos alunos – (HPSH008)
- Muitas ideias não saíram do papel – (HPSH002)

Expectativas antes da aplicação do desenvolvimento das atividades:

- Elaboração de belos trabalhos - (HPSH005A), (HPSH008)
- Que não apresentariam trabalhos na Feira – (HPSH006)
- Participação maior – (HPSH0012)

2)ALUNOS DA EDUCAÇÃO BÁSICA

Características dos alunos:

- (HPSH005) • Participativos – Portfólio, (HPSH003(1) e 6), (HPSH006 e 9), (e-mail),
- Indisciplinados – Portfólio, (HPSH003(2))
- Agitados – (HPSH003(2) e 3), (HPSH005)
- Sossegados – (HPSH003(2)), (HPSH005)
- Cansados – (HPSH008)
- Dormem durante as aulas – (HPSH001C)
- (HPSH002B), (HPSH008) • Desmotivados – Portfólio, (HPSH003(2)), (HPSH001C(1)),
- Envergonhados – (HPSH008)
- Atitudes mais humildes – (HPSH0019)
- Irreverentes – (HPSH0019)
- Alguns bagunceiros, mas legais – (HPSH0019)
- Poucos com má índole – (HPSH0019)
- Demonstram interesse – Portfólio, (HPSH003(2) e 3(1)), (HPSH006)
- Demonstram curiosidade – Portfólio, (HPSH0012)
- Divertem-se durante as atividades – Portfólio
- (HPSH002 e 5A), (HPSH003), (HPSH006), (HPSH001C), (HPSH001C(1)) • Prestam mais atenção quando há atividades práticas nas aulas –
- Questionadores – (HPSH003 e 3(1)), (HPSH006), (HPSH0012)
- Não participam das atividades – (HPSH001C), (HPSH005)
- Apresentam nível razoável – (HPSH001C)
- Perdem o foco da aula rapidamente – (e-mail), (HPSH005)
- Desatentos – (HPSH001C(1))
- Bons – (HPSH005)
- (HPSH001C(1)) • Motivados com atividades diferentes daquelas rotineiras –
- Não procuram ajuda dos bolsistas e da professora para desenvolver os trabalhos - (HPSH005A)
- (HPSH005A) • Desistem das atividades quando se sentem sozinhos na apresentação -
- (HPSH0012) • Deixam para desenvolver as atividades na última hora - (HPSH005A),
- Os mais bagunceiros também fazem as atividades – (HPSH003(2))
- Não interagiram no blog – (HPSH009)
- (HPSH005) • Não tem hábito de estudo fora da escola – (HPSH002B), (HPSH0012),
- (HPSH003(2)) • Final do ano ficam mais relaxados, em relação aos estudos –
- Não abrem o caderno depois que saem da escola – (HPSH0012)
- Trabalham – (HPSH009), (HPSH0012)
- Dedicam-se a outras atividades no contra turno – (HPSH009)

Possíveis causas para o comportamento apresentado pelos alunos:

- Não há suporte em casa – (HPSH001C)

Em relação ao aprendizado de Química:

- Sem base de conteúdo – (HPSH005A), (HPSH008)
- As notas não são boas – (HPSH001B), (HPSH003(2)), (HPSH009)
- Não conseguem relacionar o conteúdo com as questões das avaliações – (HPSH001B)
- Ficam assustados com as notas baixas – (HPSH003(2))
- Com os experimentos, conseguem relacionar o conteúdo com o cotidiano – (HPSH003)
- Não relacionam teoria e prática – (HPSH006)
- Dificuldade na interpretação dos enunciados – (HPSH008)

Concepções dos alunos sobre o ingresso na universidade pública:

- Para cursar a graduação, tem que pagar – (HPSH001C)

Expectativas dos bolsistas ID em relação aos alunos, antes do desenvolvimento das atividades:

- Alunos participativos – Portfólio, (HPSH005)
- Interessados – Portfólio, (HPSH004A(1)), (HPSH005A(1))
- Não iriam dar atenção para a aula – (HPSH003(2)), (HPSH006)
- Desinteressados – (HPSH003(1)), (HPSH006), (HPSH0015)
- Não motivados – (HPSH001C(1))
- Que vão perguntar – HPSH00(4A(1))
- Indisciplinados – (HPSH002A(1)), (HPSH003(2))
- Desrespeitariam os professores – (HPSH003(1))
- Agressivos – (HPSH003(1)), (HPSH005)
- Ter mais respeito - (HPSH004A(1))
- Péssimos – (HPSH005)
- Distantes dos professores – (HPSH003(1))
- Nível razoável – (HPSH001C)
- Tinham notas boas nas provas – (HPSH003(2))
- Estariam interessados em atividades experimentais – (HPSH001C)

Relação entre alunos da educação básica e bolsistas ID:

- Facilitada pela presença dos bolsistas em sala de aula – (HPSH002)
- Facilitada pela aproximação de idade – (HPSH003(2))
- Os alunos mais próximos tinham mais liberdade para conversar – (HPSH003(1))
- A Feira de Ciências facilitou - (HPSH0013A)
- Estar sozinho com os alunos, sem a presença da professora facilitou – (HPSH0012)
- Permitiu perceber as dificuldades dos alunos nos conteúdos de Química - (HPSH004(2)A)
- Permitiu trazer os alunos para a monitoria – (HPSH003(1))

- Os alunos demonstraram curiosidade pelo curso de graduação em Química – (HPSH001C)
- Os alunos davam retorno sobre a aprendizagem, após as atividades – (HPSH001C(1)), (HPSH005), (HPSH0013A)
- Não se assustou com o comportamento durante as aulas – (HPSH002A(1))
- No início, os alunos se aproximavam apenas para tirar as dúvidas – (HPSH004(2)A)
- Os alunos mostravam-se tímidos – (HPSH0013A)

3) PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA

Características:

- Desanimados – Portfólio
- Reclamam dos alunos – Portfólio
- Cansados – Portfólio
- Não há preocupação com a aprendizagem dos alunos - (HPSH005A(1))
- A 10 anos, o nível do professor que chega tem sido melhor – (HPSH0019)
- Os mais jovens contribuem mais – (HPSH0019)
- Os mais jovens estão mais próximos dos alunos – (HPSH0019)
- Os mais novos vem com a bagagem do construtivismo – (HPSH0019)
- Os mais antigos não foram preparados de forma correta para o construtivismo – (HPSH0019)
- Os mais novos aceitam melhor as ideias – (HPSH0019)
- Os mais novos estão abertos às mudanças – (HPSH0019)
- Estão insatisfeitos com tudo – (HPSH0015)
- Apresentam dificuldades com novas metodologias – (HPSH0019)
- Problemas com a indisciplina – (HPSH0015)
- Dificuldades em trabalhar com a tecnologia – (HPSH0019)
- Assiduidade - (HPSH0013A)
- Não recebia reclamação da diretoria - (HPSH0013A)
- Utiliza método tradicional – (HPSH002A(1) e 2), (HPSH002B)
- A forma de transmissão do conteúdo, não é a mais adequada – (HPSH001B)
- Para a professora é mais importante passar os conceitos, não importa a metodologia – (HPSH003)
- Dá liberdade para que os alunos escolham os temas dos trabalhos extraclasse – (HPSH003(1)), (HPSH008), (HPSH001C(1)), (HPSH0012)
- Não dá retorno das avaliações para os alunos – (HPSH001B), (HPSH002B)
- Sugere temas de trabalho para os alunos – (HPSH005A), (HPSH006)
- Calma durante as aulas – (HPSH003(2)), (HPSH001C)
- Cobra na prova os conteúdos que aborda nas aulas – (HPSH003(2)), (HPSH009)
- Procura motivar os alunos através de perguntas – (HPSH002B)
- Esforçada nas aulas – (HPSH001C)
- Apática durante as aulas – (HPSH001C)

- Realiza atividades práticas durante as aulas – (HPSH001C)
- O planejamento é colocado em segundo plano – (HPSH001C)
- Não é acomodada – (HPSH001C(1))
- Motivada – (HPSH001C(1))
- Buscava contextualizar – (HPSH001C(1))
- Contava histórias – (HPSH001C(1))
- Acompanha os trabalhos extraclasse dos alunos – (HPSH001C(1)), (HPSH0012)
- Preocupada com a aprendizagem dos alunos – (HPSH005 e 12)
- Não prepara aula - (HPSH004A(1))
- Copia exercícios da internet - (HPSH004A(1))
- Demonstra cansaço – (HPSH0013A)
- Dá atenção a todos, mas não se detém a dificuldade de um só aluno - (HPSH005A(1)), (HPSH0013A)
- Não está preocupada com a dificuldade dos alunos - (HPSH0013A)
- Ótima professora - (HPSH0013A)
- Não se preocupa com a melhoria na qualidade do ensino - (HPSH0013A), (HPSH001C)
- Dinâmica em sala de aula - (HPSH0013A)
- Aparenta gostar do que faz - (HPSH004A(1))
- Controle da aula - (HPSH0013A)
- Segue o Caderno do Estado – (HPSH002), (HPSH002B)
- Espera notas baixas dos alunos – (HPSH003(2))
- Como não tem resposta positiva por parte dos alunos, não se esforça para preparar sua aula – (HPSH001C)
- Preocupação maior com o índice da escola, não com a aprendizagem – (HPSH006)

Contribuições dadas aos bolsistas ID:

- Orienta no planejamento de atividades – (HPSH002A(1), 4(2)A e 5A), (HPSH003(2) e 3), (HPSH001C(1)), (HPSH0012), (HPSH004A(1)), (HPSH001 e 2), (HPSH0019)
- Indica os temas a serem abordados – (HPSH004(2)A), (HPSH003), (HPSH0012), (HPSH004A(1))
- Liberdade no planejamento dos bolsistas – (HPSH003), (HPSH005)
- Demonstra interesse em ver a elaboração das atividades dos bolsistas – (HPSH009), (HPSH005 e 12)
- Não participava do planejamento das atividades – (HPSH001C), (HPSH0012)
- Compartilha suas ideias com os bolsistas - (HPSH004A(1))
- Permite que os bolsistas assistam aula para que possam fazer as relações com o conteúdo - (HPSH004A(1))
- Sugestão de experimentos - (HPSH0013A)
- Apenas solicita material necessário para as aulas – (HPSH001C)
- Conversa sobre os alunos com os bolsistas - (HPSH004A(1))
- Apenas permitia o acompanhamento em aula - (HPSH0013A)
- Dava opinião e sugestões - (HPSH001)
- Orienta no desenvolvimento de atividades – (HPSH001B)

- Sempre presente durante as atividades dos bolsistas em sala - (HPSH002A(1), 2 e 4(2)A), (HPSH006), (HPSH005 e 12), (HPSH001).
- Auxilia no controle da disciplina - (HPSH002A(1)), (e-mail), (HPSH005 e 12)
- Auxilia na aplicação das atividades - (HPSH004(2)A), (HPSH003(2) e 3), (HPSH001C(1)), (HPSH004A(1))
- Não interfere na aula ministrada pelos bolsistas – (HPSH003(1)), (HPSH006), (HPSH005 e 12)
- Não permitiu a condução de experimentos pelos bolsistas – (HPSH001C)
- Divulgação das atividades desenvolvidas pelos bolsistas – (HPSH0012)
- Não participou da Feira de Ciências - (HPSH0013A)
- Abertura total - (HPSH004A(1))
- Não dava liberdade para os estagiários atuarem - (HPSH0013A)
- Influencia em alguns pontos que pode ser mudado, enquanto futuros docentes – (HPSH003(2)), (HPSH005), (HPSH004A(1))
- Não transmite aos bolsistas sua opinião – (HPSH003(2)), (HPSH006 e 9), (HPSH004A(1))
- Valoriza a atividade dos bolsistas – (HPSH009)
- Não demonstrou interesse em divulgar o trabalho dos bolsistas para que os alunos prossigam com os estudos – (HPSH009)
- Interesse em saber quantos alunos participaram de atividades extraclasse com os bolsistas – (HPSH0012)
- Preocupação em dar um retorno sobre os resultados das atividades desenvolvidas pelos bolsistas – (HPSH0012), (HPSH004A(1)), (HPSH005A(1))
- Quando orienta ajuda muito no estágio – (HPSH0013A)
- Exemplos do que fazer e do que não fazer em sala de aula - (HPSH002)
- Aberta às discussões - (HPSH004(2)A e 5A), (HPSH003(2), 3(1) e 6), (HPSH005), (HPSH004A(1))
- Aberta a novas ideias – (HPSH003(2)), (HPSH008 e 9), (HPSH001C(1)), (HPSH005 e 12)
- Mostra o material didático que utiliza – (HPSH003), (HPSH008), (HPSH0012)
- Disponibiliza o material da escola – (HPSH006 e 8), (HPSH005)
- Aponta os caminhos a seguir – (HPSH0019)
- Consegue perceber sua influência na formação inicial dos bolsistas – (HPSH0019)
- Através das oficinas – (HPSH0019)
- Considera-se um formador – (HPSH0019)
- Em questões metodológicas – (HPSH0019)
- Em questões psicológicas – (HPSH0019)
- A experiência contribui para dar orientação aos licenciandos – (HPSH0019)
- Auxilia no contato com os pais – (HPSH0019)
- Colabora muito para a formação – (HPSH002A(1))
- Pouca influência - (HPSH002)
- Orienta em relação aos conceitos - (HPSH002)
- A experiência que possui contribui um pouco - (HPSH002)
- A orientação é dada não só pelo professor da universidade, mas pelo professor da escola também – (HPSH0013)

- Compartilha tarefas que fazem parte da profissão – (HPSH001B), (HPSH003(2))
- Cedeu aulas para que fizesse as intervenções – (e-mail), (HPSH001C(1)), (HPSH0012), (HPSH005A(1))
 - Não cedia espaço para os bolsistas - (HPSH0013A), (HPSH004A(1))
 - O exemplo que dá - (HPSH002)
 - Solicita ajuda na preparação de experimentos e outras atividades – (HPSH002, 4(2)A, 5A, 2A(1)), (HPSH003(2), 2B, 3, 6), (HPSH006), (HPSH001C), (HPSH005 e 12), (HPSH004A(1)), (HPSH005A(1)), (HPSH0013A)
 - Liberdade dada aos bolsistas permite que as atividades facilitem a aprendizagem dos alunos – (HPSH005)
 - Interesse em conhecer o trabalho desenvolvido pelos bolsistas do PIBID - (HPSH004A(1))
 - Acolheram o projeto muito bem - (HPSH004A(1))

Outras contribuições que poderiam ser dadas:

- Participação nas reuniões do PIBID – (HPSH0019)
- Troca de experiência com os membros do PIBID na escola – (HPSH0019)
 - Na orientação – (HPSH002)
 - Exigir mais responsabilidades e prazos – (HPSH002)
 - Interagir mais com os bolsistas - (HPSH0013A)
 - Inserir mais os bolsistas na aula - (HPSH0013A)

Formação continuada:

- Fez pós-graduação pelo aumento de salário – (HPSH001C)

Carreira docente:

- Próximo da aposentadoria – (HPSH001C)

Interação com bolsistas ID:

- Tem mais contato com aqueles que o procuram – (HPSH0019)
- Permitiu maior atuação com os licenciandos – (HPSH0018)
- Os bolsistas trazem coisas novas – (HPSH0018)
- Pouca – Portfólio, (e-mail), (HPSH0013A)
- Boa – (HPSH002A(1) e 4(2)A), (HPSH003(1)), (HPSH006), (HPSH001C), (e-mail), (HPSH001C(1))
 - Interagia diretamente com ela – (HPSH004(2)A)
 - Não sabe avaliar – (HPSH006)
 - Superficial – (HPSH001C)
 - Ótima – (HPSH001C(1))
 - Tranquila – (HPSH005)
 - Mais próxima, por ser supervisora do PIBID - (HPSH005A(1))
 - Não teve contato direto – (HPSH005A(1))
 - Apenas recebeu os estagiários na escola - (HPSH0013A)
 - Receio de chegar até a professora – (HPSH003(1)), (HPSH009 e 6)
 - Diferença de idade – (HPSH009)
 - Grande quantidade de afazeres por parte da professora dificulta– (HPSH009), (HPSH0013A)

- O tempo determina o comportamento dela – (HPSH006)
- Nem sempre está aberta ao diálogo – (HPSH009), (HPSH001C)
- Acompanhamento das aulas pelos bolsistas favorece – (HPSH001C(1))
- Quando a professora percebe que o trabalho dos bolsistas traz resultados positivos para os alunos facilita - (HPSH0013A)
- Flexibilidade de horário para atender os bolsistas – (HPSH003(2)), (HPSH001C(1)), (HPSH0012)
- Tranquila e generosa no tratamento com os bolsistas – (HPSH003(1)), (HPSH001C(1))
- Mostrou suas dificuldades para os bolsistas - (HPSH004A(1))
- Receptiva – (HPSH001C(1)), (HPSH004A(1))
- Integração dos novos bolsistas, através da solicitação de experimentos – (HPSH005)

Interação com os alunos:

- A professora tem o respeito dos alunos – (HPSH005)
- Não está aberta para discussões com os alunos – (HPSH001B), (HPSH006)
- Apresenta certa frieza em relação aos alunos – (HPSH001C)
- Rude - (HPSH005A(1))
- Diferenças entre as gerações dificulta o diálogo – (HPSH009)

Fatores que poderiam contribuir para a melhoria da qualidade do ensino:

- Aumentar auto-estima dos professores – Portfólio
- Diminuir a quantidade de alunos por sala – Portfólio
- Aumentar salários dos professores – Portfólio

4) ESCOLA EECF

Características:

- Falta de espaço – (HPSH002A(1))
- Nova – (HPSH003(2))
- Organizada – (HPSH003(2)), (HPSH006)
- Não há vandalismo – (HPSH003(2))
- Não parece escola pública – (HPSH003(2)), (HPSH005)
- Falta de recursos – (HPSH002A(1)), (HPSH001C(1))
- Boa – (HPSH003(1))
- Não tem laboratório - (HPSH0013A)
- Abertura para a comunidade – (HPSH003(1)), (HPSH008)
- Tranquila para trabalhar – (HPSH005)
- Tem muito a crescer – (HPSH003(1))

5) PIBID:

Divulgação do processo seletivo:

- Panfletos nos corredores – Portfólio, (HPSH001C(1)), (HPSH004A(1))

- Através da coordenadora do laboratório em que trabalhava na UFSCar, campus Araras – (HPSH002A(1))
- Divulgação do edital – (HPSH002A(1)), (HPSH005)
- Bolsistas PIBID da mesma área – (HPSH003(2)), (e-mail), (HPSH005), (HPSH0013A)
- Professora de uma disciplina da universidade, que atuava no PIBID – (HPSH003(2), 3(1))
- Colega de turma – (HPSH006), (HPSH001C), (HPSH005)
- E-mail divulgado pela secretaria do departamento – (e-mail), (HPSH001C(1))
- Bolsista PIBID de outra área – (HPSH004A(1))
- Primeira aula inaugural do curso – (HPSH005A(1))

Motivos indicados pelos bolsistas para inscrição no processo seletivo:

- Permite não ser pego de surpresa em algumas situações do estágio supervisionado obrigatório – Portfólio, (HPSH006)
- Pretende seguir carreira docente – Portfólio, (HPSH005)
- Oportunidade para aprender a trabalhar na área de educação – (HPSH002A(1)), (HPSH003(2)), (HPSH005A(1)), (HPSH0013A)
- Oportunidade para atuar na escola – (HPSH003(2)), (HPSH001C), (HPSH4A(1))
- Conhecer os pontos positivos, negativos na educação e identificar o que dá para mudar – (HPSH003(2) e 3(1))
- Ter outra visão de educação – (HPSH003(1))
- Passar por várias experiências, para quando for docente, ter uma bagagem para atuar da melhor forma possível – (HPSH008)
- Desmistificar a profissão – (e-mail)
- Ter contato direto com alunos e com a escola – (HPSH005)
- Oportunidade de estar dentro da sala de aula e adquirir experiência - (HPSH004A(1)), Portfólio, (HPSH003(2)), (e-mail)
- Conhecer o sistema burocrático na escola - (HPSH004A(1))
- Conhecer as diferentes formas de ensinar - (HPSH005A(1))
- Oportunidade de colaborar no processo de ensino e aprendizagem - (HPSH005A(1))
- Conhecer o projeto – (HPSH003(1))
- Curiosidade para saber o que o PIBID poderia trazer de melhor para o bolsista – (HPSH006)
- O diferencial observado nos bolsistas que já atuavam, como futuros professores – (e-mail)
- Queria atuar no projeto – (e-mail)
- Bolsa – Portfólio, (HPSH002A(1))
- Não tinha feito iniciação científica em laboratório – (HPSH001C)
- Não tinha confiança para trabalhar em laboratório – (HPSH001C)
- O trabalho em laboratório é rotineiro - (HPSH005A(1))
- Crescimento em relação à graduação – (HPSH005)
- Aprender com a prática, não só com as teorias – (HPSH005)
- Gostar da licenciatura – (HPSH001C), (HPSH005A(1))
- Conhecer uma outra área – (HPSH001C(1))

Expectativas dos bolsistas antes da entrada no PIBID:

- Que fosse mais organizado – Portfólio
- Que tivesse objetivos mais definidos – Portfólio
- Que seria um estágio – (HPSH002A(1))
- Que seria algo novo e interessante – (e-mail)
- Como seria atuar na escola na área de Química – (HPSH002A(1))
- Se gostaria mais de trabalhar com Ensino Fundamental ou Médio – (HPSH002A(1))
- Se teria liberdade para atuar na escola – (HPSH001C)
- Com a experiência, sairia a melhor professora do mundo – (HPSH001C)
- Achou que as coisas iam dar certo – (HPSH001C)
- Tentar dar o melhor diante das dificuldades – (e-mail)
- Que encontraria uma equipe grande como a de Araras – (HPSH2A(1))
- O trabalho seria facilitado, pois trabalharia apenas com uma professora diretamente – (HPSH002A(1))
- Ser bem recebido – Portfólio, (HPSH4A(1))
- Que os professores da escola veriam os bolsistas como estagiários – (HPSH003(2))
- Que os professores pediriam auxílio, quando necessário – (HPSH003(1))
- Que os professores dariam liberdade aos bolsistas para atuar na aula – (HPSH003(1))
- Que os professores dariam um apoio aos bolsistas bem maior - (HPSH004A(1))
- Que a professora de Química seria uma orientadora das atividades – Portfólio, (HPSH4A(1))
- Que faria um trabalho colaborativo – (HPSH003(1))
- Que seria realmente uma troca - (HPSH004A(1))
- Que a professora conversaria mais sobre as aulas - (HPSH004A(1))
- A professora de Química demonstraria cansaço – (HPSH001C(1))
- Os professores não estimulam os alunos a pensar de formas diferentes – (HPSH001C(1))
- Que a professora estaria focada no vestibular – (HPSH005)
- Pela aproximação de idade, os alunos não iriam respeitar os bolsistas – (HPSH003(2))
- Teriam uma troca de experiência muito boa - (HPSH004A(1))
- Que seria bem mais fácil a interação - (HPSH004A(1))
- Pensava encontrar a escola que estudou – Portfólio, (HPSH2A(1)), (HPSH006), (e-mail), (HPSH001C(1)), (HPSH005A(1))
- Escola com grande diferença em relação às particulares – Portfólio
- Bagunça na escola – (HPSH003(1))
- Por ser perto de casa, a escola seria mais tranquila – (HPSH001C)
- Já tinha noção devido ao estágio – (e-mail)
- Idéia que é vendida pela mídia – (HPSH005)
- Escola sucateada – (HPSH005)
- Escola com estrutura diferente do que tem - (HPSH004A(1))
- Que não havia muitas políticas na escola - (HPSH004A(1))
- O diretor tem autonomia para fazer o que quiser - (HPSH004A(1))
- Não esperava recursos materiais disponíveis na escola - (HPSH005A(1))
- Que os professores não queriam trabalhar – (HPSH005)

- Professores interessados e motivados em fazer os alunos aprenderem - (HPSH005A(1))
- Professores realizam atividades diferenciadas para motivar os alunos na aprendizagem - (HPSH005A(1))
- Querer mudar o mundo – (HPSH004A(1)), (HPSH001C)

Dificuldades encontradas:

- Não participou do planejamento na escola – Portfólio
- As atividades já tinham se iniciado – Portfólio
- Pouca participação dos alunos no contraturno – (HPSH002B), (HPSH009 e 8), (HPSH001C), (HPSH0012), (HPSH0013A)
- Pouco esclarecimento em como realizar trabalho colaborativo – (HPSH003(1))
- Imposições do Estado sobre os professores, o que impedia a atuação dos bolsistas – (HPSH003(1))
- Pouca abertura da professora para a atuação dos bolsistas – (HPSH009)
- Conciliar graduação e as atividades no PIBID – (HPSH006), (HPSH0012)
- Para os alunos, outras atividades são mais atrativas do que estudar e ir para a escola – (HPSH0012)
- Montar equipamentos para realização de atividades em sala de aula – (HPSH0012)
- Discutir individualmente com cada bolsista participante do PIBID – (HPSH0013)

Aprendizagens adquiridas com a participação no PIBID:

- A importância da aprendizagem informal – Portfólio
- Avaliar a aprendizagem dos alunos – (HPSH006)
- Suprir as necessidades dos alunos - (HPSH004(2)A)
- Como despertar a motivação dos alunos - (HPSH005A)
- Conforme se trabalha com o aluno, ele vai melhorando – (HPSH006)
- Cada aluno apresenta uma velocidade diferente de aprendizagem – (HPSH6)
- Ter paciência para explicar os conteúdos abordados – (HPSH001C)
- Quando o professor gosta do conteúdo que está abordando, ele consegue motivar mais os alunos – (HPSH0012)
- Respeito aos alunos - (HPSH004A(1))
- Enxergar que os alunos também têm dificuldades - (HPSH0013A)
- Os alunos necessitam de motivação para aprender – (HPSH005A), (HPSH008)
- O acesso às informações depende do professor – (HPSH001C(1))
- A realidade dos alunos interfere na dinâmica da escola – (HPSH004A(1))
- Desenvolver atividades com os poucos recursos existentes na escola – (HPSH002A(1))
- As atividades não devem ser impostas, através de notas – (HPSH003(1) e 6)
- Ministrando atividades que não desenvolveu, enquanto aluno – (HPSH006), (HPSH003)

- Guiar as atividades durante as aulas – (HPSH006)
- Mostrar a importância da Química para os alunos - (HPSH005A(1))
- Demonstrações não facilitam a aprendizagem dos alunos – (HPSH006)
- Adaptações no material didático utilizado – (HPSH002 e 5A), (HPSH003), (HPSH006), (HPSH005)
- Utilizar o Caderno – (HPSH003), (HPSH006)
- Reflexão sobre o planejamento – (HPSH004(2)A)
- Pesquisa sobre o conteúdo que será abordado - (HPSH004(2)A e 5A), (HPSH0012)
- Elaboração de aulas teóricas e práticas - (HPSH004(2)A e 5A), (HPSH008)
- Busca de parcerias, como o Ouroboros e professores de outras disciplinas - (HPSH005A)
 - Não há motivos que impeçam, quando se quer preparar uma aula diferente – (HPSH003)
- Associar teoria e prática na elaboração de atividades – (HPSH006), (HPSH005)
- A importância do planejamento – (HPSH005 e 12)
- As atividades devem ter a “cara” de quem as prepara – (HPSH005)
- Elaboração de atividades – (HPSH001B e 4(2)A), (HPSH003), (HPSH006), (HPSH005)
- Como agir com os alunos durante as aulas – (HPSH004(2)A)
- Avaliar as respostas dos alunos nas provas – (HPSH003(2))
- Enfrentar as dificuldades encontradas na escola – (HPSH003)
- Organização permite alcançar resultados positivos – (HPSH0012)
- Adequação a realidade de cada sala - (HPSH004A(1))
- Sempre é preciso melhorar para atingir as metas - (HPSH004A(1))
- Deixar a visão de aluno – (HPSH004(2)A), (HPSH0012)
- Atuar como professor - (HPSH004(2)A)
- Há maneiras de fazer a educação, de dar educação – (HPSH003(1))
- Construção de visão na prática – (HPSH006)
- Toda experiência gera aprendizado – (HPSH0012)
- Erros e acertos levam a aprendizagem – (HPSH0012)
- Como se aproximar dos alunos – (HPSH008)
- Reflexão sobre o que pode mudar quando for docente, o que você quer ser – (HPSH003(2))
 - Sente-se mais preparado em relação aos colegas que não participaram do PIBID - (HPSH005A(1)), (HPSH0013A)
 - Formar professor não é só dentro da universidade – (HPSH0013)
 - Trabalhar com as tecnologias da informação – (HPSH009)
 - Contextualização das atividades – (HPSH002), (HPSH006), (HPSH001C(1)), (HPSH0012)
 - Tornar o conteúdo mais prazeroso – (HPSH002)
 - Metodologias diferenciadas facilitam a aprendizagem dos alunos – (HPSH005 e 12)
 - Resultados positivos são conseqüências do trabalho desenvolvido, da abordagem – (HPSH002)
 - Demonstrações são utilizadas em métodos tradicionais – (HPSH006)

- Metodologias diferenciadas permitem maior participação dos alunos – (HPSH006)
- Partir do macroscópico até chegar ao micro - (HPSH004A(1))
- Conhecer a realidade das escolas - (HPSH004(2)A), (HPSH009), (HPSH001C), (e-mail)
 - A educação depende do colaborativo da escola – (HPSH003(1))
 - Saber o que acontece na sala dos professores – (HPSH003(1))
 - Conhecer a realidade das grandes cidades – (HPSH001C)
 - Troca entre bolsista e a escola, não só com os alunos - (HPSH004A(1))
 - A prática na escola é uma formação - (HPSH004A(1))
 - Aprendizagens na vida pessoal e profissional - (HPSH0013A)
 - Contato com os alunos - (HPSH0013A), (HPSH005A)
 - Toda experiência gera aprendizado – (HPSH0012)
 - Erros e acertos levam a aprendizagem – (HPSH0012)
 - Não vê aprendizagens, quando os objetivos não são alcançados - (HPSH005A)
- Felicidade quando obtêm resposta positiva das atividades planejadas e aplicadas – (HPSH001C)
 - Reafirmação pela licenciatura – (HPSH004(2)A), (HPSH003(1)), (HPSH001C), (e-mail), (HPSH004A(1))
 - Reafirmação pela licenciatura, porém na área de Humanas - (HPSH005A(1))
 - Permite perceber se realmente está no curso certo - (HPSH004A(1))
 - Mostra como é a escola em si – (HPSH004A(1))
 - Oportunidade para exercer diferentes atividades dentro e fora da sala de aula - (HPSH0013A)
 - Essencial para quem faz licenciatura - (HPSH0013A)
 - Experiência rica, onde aprendeu muito – (HPSH001C)
 - Influência positiva na formação inicial – (HPSH003(1))
 - Muitas oportunidades na formação inicial - (HPSH004A(1))
 - Diversificação de atividades favorece a melhoria da aprendizagem da docência – (HPSH0020)
- Se tivesse mais pessoas para cuidar das funções burocráticas ajudaria – (HPSH0013)
- Muitas teorias não conseguem ser aplicadas em sala de aula – Portfólio, (HPSH001C)
 - É necessário mudar a qualidade do ensino – Portfólio
 - A educação deve acompanhar a evolução da sociedade – (HPSH006)
 - Despertou ainda mais o interesse pela educação – (HPSH002A(1))
 - Deixar a visão de aluno – (HPSH004(2)A), (HPSH0012)
 - Mudou a visão de educação, em relação aos alunos e como se pode trabalhar - (HPSH005A(1))
 - Choque de realidade no estágio foi menor – (HPSH001C(1))
 - Ajudou a perceber o estágio com outros olhos – (HPSH001C(1))
 - Desafio para saber se conseguirá perceber as dificuldades dos alunos nas diferentes salas - (HPSH0013A)
 - Conseguir perceber como o licenciando consegue articular conhecimento específico e pedagógico e como ele usa esses conhecimentos na execução das atividades – (HPSH0020)

- Buscar formar um profissional mais reflexivo – (HPSH0020)
- Formar professor pesquisador – (HPSH0020)

Avaliação do trabalho dos bolsistas ID na Escola EECp:

- O trabalho dos bolsistas pode ser mais explorado pela professora – (HPSH006), (HPSH0013A)
 - Acha que poderia ter realizado mais – (HPSH003(1))
 - Fez o máximo que pode – (HPSH001C)
 - Após frustração com a falta de participação dos alunos, fazia somente o que conseguia e o que pediam – (HPSH001C)
 - Não obteve reforço positivo por parte da escola e dos alunos – (HPSH001C)
 - Completamente atuante, elaborando e realizando atividades importantes – (e-mail)
 - Fez um bom trabalho – (e-mail), (HPSH001C(1))
 - Empenho em todas as atividades propostas – (e-mail)
 - O tempo é curto – (HPSH001C(1))
 - O trabalho nunca foi linear - (HPSH004A(1))
 - O trabalho faz parte de um ciclo - (HPSH004A(1))
 - Significativo - (HPSH005A(1))
 - Trabalho que deve ser contínuo - (HPSH0013A)
 - Deveria ter colocado mais as ideias em prática – (HPSH003(1))
 - Os bolsistas apenas suprem as necessidades da professora em suas dificuldades - (HPSH004A(1))
 - No primeiro ano, tinha mais liberdade para atuar - (HPSH005A(1))
 - Maior permanência na escola, permite ao bolsista entender o que ele faz ali –(HPSH0020)
 - Ainda falta a articulação entre a teoria e a prática – (HPSH0020)
 - Tempo de permanência na escola vai seduzindo os bolsistas – (HPSH0013)

Bolsistas de iniciação à docência:

- Público alvo do supervisor – (HPSH0017)
- Futuros colegas de trabalho –(HPSH0017)
- Preocupação com a aprendizagem dos alunos - (HPSH002A(1), (e-mail), (HPSH005A), (HPSH006)
 - Preocupação com a segurança dos alunos, durante os experimentos – (HPSH006)
 - Preocupação com a contextualização – (HPSH009)
 - Muitas vezes, descartam tendências novas de ensino – (HPSH0020)
 - Vem com novas ideias para contribuir – (HPSH0019)
 - Auxílio para a professora nas atividades desta – (HPSH001B), (HPSH005)
 - Disponibilidade para ajudar os alunos - (HPSH005A), (HPSH0012)
 - Gosta de participar ativamente – (HPSH0012)
 - Ativos no desenvolvimento de atividades em sala de aula – (HPSH0020)
 - Mais participativos quando comparados aos estagiários – (HPSH0019)
 - Busca ajuda com o coordenador e outros membros da escola – (HPSH0019)

- Estão na escola porque gostam do que fazem – (HPSH0015)
- Bolsistas mais extrovertidos têm maior contribuição para a formação inicial – (HPSH0013)
- Manifestam-se durante as aulas na universidade – (HPSH0013)
- Questionam quando percebem que a realidade escolar é diferente do que é apresentado pela universidade – (HPSH0013)

Trabalho colaborativo:

- Foi esclarecido durante a entrevista do processo seletivo o que era – (HPSH002A(1))
- Parceria entre universidade e escola – (HPSH002A(1) e 4(2)A)
- Junção de conhecimentos com a professora de Química – (HPSH002A(1) e 4(2)A), (HPSH001C(1)), (HPSH004A(1)), (HPSH005A(1))
- Trabalho em equipe, sem separação das áreas – (HPSH003(1))
- Colaboração entre todos os membros da escola – (e-mail), (HPSH001C(1))
- Todos trabalhando juntos em função do sucesso – (e-mail)
- Auxiliar o professor – (HPSH004A(1))
- Troca de experiência - (HPSH004A(1))
- Professor e PIBID discutem objetivos, planejamentos - (HPSH005A(1))
- Experiência da professora ajuda – (HPSH002A(1)), (e-mail)
- Quando a professora cede aula facilita – (e-mail)
- Orientação da professora auxilia – (e-mail)
- Quando auxilia a professora no seu trabalho – (e-mail)
- Quando proporciona troca favorece – (HPSH0013)
- Para que o bolsista perca o medo da exposição de suas ideias e projetos – (HPSH0013)
- Suprir as necessidades da escola - (HPSH002A(1) e 4(2)A)
- Não realizou - (HPSH005A(1))
- Professor da escola aberto ao trabalho colaborativo – (HPSH004(2)A), (HPSH004A(1))
- Não estava aberta ao trabalho colaborativo - (HPSH0013A)

Trabalho em dupla:

- Auxílio na elaboração de atividades – (HPSH006), (HPSH0012)
- Compartilha decisões – (HPSH006), (HPSH005)
- Dividir tarefas – (HPSH006)
- Troca de ideias – (HPSH008), (HPSH005)
- Dificuldade para chegar ao consenso nas diferentes ideias – (HPSH006)
- Dificuldade no diálogo – (HPSH006 e 9)
- Falta de responsabilidade do parceiro – (HPSH001C)
- Discussão sobre possíveis soluções para os problemas encontrados – (HPSH0012)

Motivos que levaram os bolsistas ID a sair do PIBID:

- Participar de outra experiência, para ter certeza onde quer atuar – (HPSH004(2)A)

Momento marcante para o bolsista de iniciação à docência:

- Aplicações de experimento em sala de aula – (HPSH004(2)A)
- Reuniões da equipe de Química – (HPSH003(1))
- Festa junina – (HPSH003(1))
- Feira de Ciências – (HPSH001C), (HPSH001C(1)), (HPSH0013A)
- Estudo da realidade – (HPSH001C)
- Organização dos kits – (e-mail)
- Atividade do Dia do Químico – (e-mail)
- Um dos alunos não querer participar das aulas, pois não vê sentido na Química, já que vai trabalhar no mercado - (HPSH004A(1))
- Auxílio a um aluno durante as aulas, na resolução de exercícios - (HPSH005A(1))
- Conversa com os pais na Feira de Ciências - (HPSH0013A)
- Participação ativa dos bolsistas como Pibidianos na escola – (HPSH001C), (HPSH001C(1))
- Através dos desenhos, os alunos transmitiram os valores que vem recebendo em casa, e assim, os bolsistas puderam conhecer um pouco a realidade dos mesmos – (HPSH001C)
- Surpresa com a quantidade de material disponibilizado aos alunos – (e-mail)
- Recebeu auxílio da professora quando necessitou – (e-mail)
- Os alunos mostravam os trabalhos para a comunidade, explicando o que tinham aprendido – (HPSH001C(1))
- Surpresa com os trabalhos e motivação dos alunos – (HPSH001C(1))
- O professor não ter a resposta para o aluno - (HPSH004A(1))
- Pequena ajuda, usando explicações simples, possibilitou que o aluno conseguisse resolver exercícios sozinho - (HPSH005A(1))
- A atividade fazia muita falta para os alunos – (HPSH0013A)
- Os pais diziam que a bolsista ajudou na melhora de notas dos filhos - (HPSH0013A)
- O professor apenas disse que Química é importante – (HPSH004A(1))
- Disse aos bolsistas que não deveriam ser professores, pois além de ganhar mal, ainda tinham que escutar uma pergunta daquelas - (HPSH004A(1))

Orientadoras:

- Encaminhamento das atividades – (HPSH006), (HPSH0013A)
- Orientação em relação ao material a ser utilizado – (HPSH006)
- Orientação na escrita de textos científicos – (HPSH006)
- Orientação em relação a participação em eventos científicos – (HPSH006)
- Fica a par das atividades que serão desenvolvidas pelos bolsistas - (HPSH004A(1))
- Os professores e coordenadores nos orientam em como agir didaticamente com os alunos – Portfólio

Supervisores:

- Pessoa com quem mais interagiu na escola – (HPSH001C)
- Orientava nas atividades – (HPSH001C), (HPSH005A(1)), (HPSH0017), (HPSH0018), (HPSH0015)

- Se tivessem mais tempo, ajudariam mais – (HPSH0013)
- Atuação somente em sala de aula a deixa desatualizada – (HPSH0018)
- A função traz inovações – (HPSH0018)
- Não há rotina – (HPSH0018)
- Inovação da prática – (HPSH0018)
- Traz novos olhares sobre a educação – (HPSH0018), (HPSH0017)
- Já conhecia o Programa – (HPSH0015)
- Foi feito o convite em anos anteriores – (HPSH0015)
- Oportunidade interessante de trabalhar com os licenciandos – (HPSH0015)
- Oportunidade diferente de crescer – (HPSH0017)
- Fazer o elo entre a universidade e escola – (HPSH0018)
- Ajudar os bolsistas na escrita dos portfólios – (HPSH0018), (HPSH0015)
- Ajudar na reflexão sobre algumas questões da escola – (HPSH0018)
- Ajudar o licenciando a se inserir no contexto escolar – (HPSH0018)
- Ajudar o licenciando a conhecer a realidade escolar – (HPSH0018), (HPSH0015)
- Pensar em novas formas de trabalho – (HPSH0018)
- Tentar sanar as dificuldades, as demandas – (HPSH0018)
- Auxiliar na formação inicial – (HPSH0018), (HPSH0015), (HPSH0017)
- Avaliação dos resultados das atividades desenvolvidas pelos bolsistas – (HPSH0018)
- Participar das reuniões – (HPSH0015)
- Dar um *feedback* das atividades dos licenciandos – (HPSH0015)
- Ponte entre o aluno e o licenciando – (HPSH0015)
- Acompanhar o trabalho dos bolsistas – (HPSH0017)
- Auxilia na conversa com os outros supervisores – (HPSH0017)
- Enquanto professora, apenas elabora projetos - (HPSH0018)
- Papel muito semelhante ao de professora – (HPSH0015)
- Discussão sobre as dificuldades dos alunos – (HPSH0018)
- Trabalho com os bolsistas de sua área em sala de aula – (HPSH0018)
- Trabalho com os de áreas diferentes, apenas quando solicitada – (HPSH0018)
- Acompanhamento das aulas – (HPSH0015)
- Atividades no contra turno – (HPSH0015)
- Atividades com metodologias diferenciadas – (HPSH0015 e 18), (HPSH0017)

Equipe interdisciplinar:

- As atividades interdisciplinares ajudaram a aproximação entre os bolsistas das diferentes áreas – (HPSH009)
- A interdisciplinaridade ensina a relação entre pessoas de diferentes áreas - (HPSH0013A)
- Auxílio nas dificuldades dos bolsistas – Portfólio
- Discussão de projetos e atividades – Portfólio, (HPSH008)
- Discussão sobre a motivação dos alunos – Portfólio
- Tomar decisões em grupo – (HPSH006 e 9)
- Realizar atividades interdisciplinares – (HPSH0012)
- Ouvir opiniões diferentes – (HPSH0020)

- Ter contato com bolsistas de áreas diferentes – (HPSH0020)
- Não se adaptou a nova equipe da escola - (HPSH005A(1))
- Alguns grupos não conseguem desenvolver as atividades – (HPSH0020)
- Soma de conhecimentos – (HPSH0020)
- As escolas entendem as atividades interdisciplinares de forma diferente – (HPSH0013)
- Ainda se busca um entendimento do que seja um trabalho interdisciplinar – (HPSH0013)
- Fica-se preso a literatura, mas trabalha-se de forma diferente – (HPSH0013)
- Mais do que classificar, deve-se buscar os ganhos para a formação inicial e para os professores da universidade e das escolas – (HPSH0013)
 - Mobilizar os bolsistas de diferentes áreas a desenvolverem projetos interdisciplinares – (HPSH0020)
 - Dificuldade para reunir todos os bolsistas participantes de uma das escolas – (HPSH0020)
 - Dificuldade para chegar a um consenso nas atividades interdisciplinares – (HPSH0020)
 - Mostrar que a formação do outro é diferente e pode somar a sua – (HPSH0020)

Diferenças entre PIBID e Estágio:

- Bem diferente de estágio – (HPSH0020)
- Busca trabalhar a interdisciplinaridade – (HPSH0020)
- Remuneração para o início da docência – (HPSH0020)
- Processo de aperfeiçoamento extracurricular – (HPSH0020)
- Oportunidade a mais que é dada para o licenciando durante a graduação – (HPSH0020)
- Motivação para continuar trabalhando na universidade e em contato com as escolas – (HPSH0013)
 - Forma que o professor da universidade tem para entrar em contato com a escola – (HPSH0013)
 - Forma de aliar as 3 funções: pesquisa, ensino e extensão – (HPSH0013)
 - Ajuda na disciplina de estágio – (HPSH0013)
 - É o projeto principal – (HPSH0013)
 - Tem apoio financeiro e material para desenvolver as atividades – (HPSH0013)
 - 12 horas semanais ainda é pouco para desenvolver o trabalho mais aprofundado – (HPSH0013)
 - Os bolsistas são mais motivados que os estagiários – (HPSH0013)
 - O período de permanência na escola – (e-mail), (HPSH001C(1)), (HPSH001)
- PIBID tem participação mais ativa – (e-mail), (HPSH0019)
- Estágio não tem reuniões com diferentes áreas - (HPSH0013A)
- Estágio é um trabalho restrito - (HPSH0013A)
- No PIBID, às vezes, atua-se sozinho - (HPSH0013A)
- Estágio – atuação com pessoas da mesma área - (HPSH0013A)
- Quem participa do PIBID é porque quer aprender - (HPSH0013A)

- Estágio é uma disciplina que tem que fazer para se formar - (HPSH0013A)
- A maior parte do estágio foi tirar dúvida de aluno em sala - (HPSH0013A)
- Não há tanta interação com a professora como no PIBID - (HPSH0013A)
- O colégio de Aplicação está preparado para receber licenciandos - (HPSH001)
- Depende do professor de estágio - (HPSH001)
- Alguns estagiários podem ser comparados aos pibidianos por ficarem mais tempo na escola - (HPSH001)

Porfólios:

- Aprendizagens registradas no portfólio - (HPSH0013A)
- Evidências de que as reuniões de equipe contribuem para a formação inicial dos envolvidos – (HPSH0020)
- Reflexão através de referencial teórico – (HPSH0020)

Reunião da área de Química:

- Discutidos os projetos da equipe química, como a implementação dos experimentos da apostila preparada pela Secretaria de Educação do Estado e utilizada nas escolas estaduais, na forma investigativa – Portfólio
- Palestra com uma professora de ETEC – Portfólio
- Reflexão sobre o desenvolvimento de atividades nas escolas, com seus acertos e dificuldades – (HPSH0020)
- Cria laços – (HPSH003(1))
- Todos tinham bom relacionamento, sem panelinhas – (HPSH003(1))
- Sentia-se a vontade – (HPSH003(1))
- Nem sempre eram produtivas – (HPSH003(1)), (HPSH0013)
- Valeram muito - (HPSH0013A)
- Muita seriedade – (HPSH0020)
- Momento que pode proporcionar ao licenciando aprendizagens teóricas, educacionais e conceituais – HPSH00(20)
- Não podem ser rotineiras – (HPSH0020)
- Deve ser prazerosa para o licenciando – (HPSH0020)
- Como preparar as aulas - Portfólio
- Formas de avaliação que podem ser utilizadas pelo professor - Portfólio
- Discussão sobre o comportamento dos alunos em sala de aula – Portfólio
- Compartilhar as experiências com outros bolsistas – (HPSH003(1))
- A ata permite que quem não participou saiba o que aconteceu e consiga se interar da próxima – (HPSH0020)

Encontro PIBID:

- Confraternização - Portfólio
- Troca de experiências entre os todos os participantes - Portfólio
- Palestras e mini-cursos instrutivos com professores experientes na área de educação – Portfólio

Coordenadoras de área:

- Influência é difícil avaliar – (HPSH0020)
- Gostaria de exercer influência – (HPSH0020)
- Percebe algo quando, após o envio de um artigo, o bolsista agradece e diz que só foi possível com sua ajuda – (HPSH0020)
- Garantir é difícil – (HPSH0020), (HPSH0013)
- Como coordenadora de escola, é possível perceber através do retorno dos bolsistas sobre as atividades interdisciplinares – (HPSH0020)
- Através da leitura e discussão de textos científicos – (HPSH0013)
- Na área é mais fácil perceber – (HPSH0013)
- Deslocamento na concepção do trabalho docente – (HPSH0013)
- Auxilia no respeito e de questões éticas da profissão – (HPSH0013)
- Auxilia através da disciplina com os horários e obrigações a cumprir – (HPSH0013)
- Auxilia com a parte mais teórica – (HPSH0013)
- Sugerir algum texto numa perspectiva mais teórica – (HPSH0020)
- Se não tivesse tantas tarefas burocráticas, ajudaria mais – (HPSH0013)
- Busca estar motivada e interessada para fazer as coisas – (HPSH0020)

6)TRAJETÓRIA ESCOLAR

Atividades que desenvolveu antes da entrada no PIBID:

- Iniciação científica em laboratório – (HPSH002A(1)), (HPSH005A(1)), (HPSH0013A), (e-mail), (HPSH001C(1))
- Circo da Ciência – (HPSH006)
- Universidade Aberta – (HPSH006)

Licenciatura em Química:

- Maior número de vagas – Portfólio
- Menor concorrência – (HPSH003(2))
- Interesse pela educação - (HPSH002A(1)), (HPSH001C)
- Gostar de ensinar – (HPSH003(2))
- Falta professores – (HPSH003(2))
- Conseguir transmitir aos alunos conteúdos complexos de forma simples – (HPSH006)
- Queria ser professor – (HPSH005), (HPSH004A(1))
- Área gratificante – (HPSH005)
- Educação é a base de tudo – (HPSH004A(1))
- Conseguir ser uma professora melhor do que os professores que teve – (HPSH0013A)
- Possibilidade de ir para a indústria também - (HPSH002A(1)), (HPSH004A(1))
- Bacharel limita as opções - (HPSH002A(1)), (HPSH003(1)), (HPSH004(2)A)
- Como bacharel, teria todos os dias iguais – (HPSH001C(1))
- Rotina não atrai – (HPSH001C(1))
- Trabalhar com pessoas – (HPSH001)
- Não se sentir confortável trancada em um laboratório – (HPSH001C)

- Já tinha uma ideia de como era trabalhar no laboratório – (HPSH001C(1))
- Laboratório não era o que queria – (HPSH001)
- Laboratório fica em contato com gases tóxicos, vidrarias - (HPSH001)
- Melhora a escrita – (HPSH003(1))
- Voltada para pesquisa – (HPSH001C(1))
- Gostar de Química – (HPSH001C), (HPSH005), (HPSH004A(1)), (HPSH0013A)
- Influência dos professores que teve - (HPSH003(1)), (HPSH006), (e-mail), (HPSH005), (HPSH0013A)
- Tia é professora – (HPSH005A(1))
- Devido ao técnico cursado antes - (HPSH005A(1))
- Por ser comunicativa e extrovertida – (HPSH001C)
- Pensou em transferir para o Bacharelado – Portfólio
- Não foi por vocação - (HPSH002A(1))
- Se escolhesse bacharelado, teria que trabalhar longe de casa – (HPSH001C)
- Momento de conhecer as diferentes áreas – (HPSH002A(1) e 4(2)A), (HPSH001C(1))
- Permite o trabalho em grupo – (HPSH006)
- Não prepara os licenciandos para controlar a disciplina em sala - (HPSH002A(1))
- As pessoas acabam mudando suas concepções em relação a dar aula, ser professor – (HPSH001C(1))
- Pesado - (HPSH0013A)
- Poucas chances de conhecer a realidade escolar – (HPSH004(2)A), (HPSH004A(1))
- Período de busca de várias metodologias a serem utilizadas - (HPSH004(2)A)
- Não apresenta a visão de educação que o PIBID dá – (HPSH003(1))
- Contato com a realidade escolar não é a mesma apresentada pelo PIBID – (HPSH003(1))
- Noções sobre a prática escolar – (HPSH006)
- A universidade contribui mais pelo tempo de permanência do licenciando lá - (HPSH002)
- Os professores puxam a aprendizagem - (HPSH0013A)
- Os professores se empenham nas disciplinas pedagógicas - (HPSH0013A)
- Os professores devem repensar o que estão fazendo a nível teórico nas disciplinas – (HPSH0013)
- Contribuiriam mais se todos os professores da universidade, atuantes no PIBID, ministrassem aulas em disciplinas pedagógicas – (HPSH0013)
- Ideia receosa sobre dar aula, ser professor – (HPSH001C(1))
- As disciplinas pedagógicas poderiam contribuir mais para a elaboração de atividades nas escolas – (HPSH0020)
- Repensar as disciplinas que não fazem ponte com a realidade escolar – (HPSH0013)
- Muitas vezes o que se aprende na universidade, não condiz com a realidade – (HPSH0018)

Iniciação científica:

- Ter certeza das escolhas – (HPSH002A(1))
- Tomar decisão sobre o quer futuramente – (HPSH002A(1))

Estágio:

- Apenas acompanha e ministra poucas aulas – (HPSH004(2)A), (HPSH004A(1))
- Pouco contato com a escola – (HPSH004(2)A), (HPSH004A(1))
- Oportunidade de estar dentro da sala de aula - (HPSH004A(1))
- Parte essencial da licenciatura, já que o licenciando não tem a prática de sala de aula – Kátia(HPSH0013A)
- Restringe ao que deve ser feito na escola - (HPSH0013A)
- Hoje em dia, o estágio é artificial. O licenciando não acompanha o aluno durante um período - (HPSH001)
- Grandes desafios para que o licenciando deve entender que não é um momento apenas de entrar em sala de aula e ver a atuação de um professor – (HPSH0020)
- Parceria entre universidade – professor – estagiário – (HPSH0020)
- Ser professor aprende-se sendo professor - (HPSH0019)
- Importante para quem está se formando – (HPSH0018)
- Oportunidade de estar em contato com um professor mais experiente – (HPSH0018)
- Uma chance de aprender com a prática – (HPSH0017)
- Ainda não fez – (HPSH003(1)), (HPSH004A(1)), (HPSH005A(1))
- Fez na mesma escola em que atuou no PIBID – (HPSH001C), (HPSH001C(1)), (HPSH0013A)
- Apenas o estágio A – (e-mail)
- Em dupla – (HPSH001C(1)), (HPSH0013A)
- Observação – (HPSH001C), (e-mail), (HPSH001C(1))
- A observação não é feita na prática por alguns cursos, apesar de constar no plano – (HPSH0013)
- No curso de Letras, os estagiários atuam desde o primeiro dia, não há observação – (HPSH0013)
- Organização da biblioteca – (HPSH0020)
- A docência não se aprende só observando, ela deve ser praticada, deve ser vivida – (HPSH0013)
- O estágio não se dá apenas em sala de aula, mas em outros espaços da escola – (HPSH0013)
- O licenciando não tinha participação passiva – (HPSH0020)
- Se ficar só observando, não vai servir – (HPSH0019)
- O estagiário deve ter participação mais ativa- (HPSH0019)
- Minicurso interdisciplinar – (HPSH001C)
- Ministrou aula com atividade prática – (HPSH001C(1))
- Deu aula durante um 1 mês no primeiro colegial - (HPSH001)
- Avaliou os alunos - (HPSH001)
- Planejamento das atividades na universidade – (HPSH001C), (HPSH001C(1))
- Professora de Química sugeriu o tema – (HPSH001C(1))
- Professora do estágio orientou - (HPSH001)
- O professor de estágio decidiu os experimentos - (HPSH0013A)

- Orientou no planejamento - (HPSH001)
- Conheceu mais a professora de Química – (HPSH001C)
- Compreendeu o comportamento da professora de Química – (HPSH001C)
- Ajudou na atuação no PIBID – (HPSH001C)
- Confirmou a ideia que tinha da professora de Química – (HPSH001C(1))
- O estágio ajuda, mas se aprende na profissão - (HPSH001)
- Índícios de que as disciplinas de estágio podem ser melhores, devido a reformulação – (HPSH0013)
- Aumento na carga horária permite maior contato do licenciando com a realidade escolar – (HPSH001)
- A reelaboração das concepções implícitas do licenciando – (HPSH0020)
- Formação teórica, educacional e conceitual – (HPSH0020)
- Formação em constante reflexão – (HPSH0020)
- Ainda existem práticas inadequadas para atender as escolas de hoje – (HPSH0013)
- Nunca recebeu estagiários porque nunca foi procurado – (HPSH0019)
- Os estagiários seriam bem vindos – (HPSH0019)
- Recebeu estagiários apenas 1 vez – (HPSH0018)
- Recebe estagiários a 6 ou 7 anos – (HPSH0015)
- Sempre recebeu estagiários – (HPSH0017)
- Para o professor não faz diferença - (HPSH0015)
- Para o professor é importante quando há coisas novas apresentadas pelos estagiários – (HPSH0015)
- Há uma participação maior no trabalho dos licenciandos – (HPSH001)
- Tem participação mais ativa ao longo dos anos – (HPSH001)
- Avalia a forma como o licenciando consegue organizar e sistematizar as ideias – (HPSH0020)
- Apenas analisa o vídeo que o licenciando produziu - (HPSH001)
- O licenciando deve perceber seu desempenho diante das atividades que desenvolve e executa – (HPSH0020)
- Desenvolver um trabalho efetivo – (HPSH0020)
- Trabalhar de acordo com a realidade e o contexto da escola – (HPSH0020)
- Rodízio de atividades entre os licenciandos – (HPSH0020)
- O conhecimento específico pode ser buscado pelo licenciando – (HPSH0020)
- O modelo tradicional deve ser deixado de lado – (HPSH0020)
- Quando se envolve com a escola, faz os licenciandos se envolverem também - (HPSH001)
- O professor que se envolve com a escola, exige mais do estagiário - (HPSH001)
- Deixa claro para a professora da escola que ela podem dar sugestão, orientar - (HPSH0020)
- Formato de parceria com professor e escola – (HPSH0020)
- O licenciando deve ter uma função mais pró-ativa – (HPSH0020)
- O licenciando deve chegar à escola com algum projeto – (HPSH0020)
- 400 horas poderiam ser bem aproveitadas com a diversificação de atividades – (HPSH0020)

- Fez no Colégio de Aplicação da Universidade - (HPSH001)
- A escola aceita mais facilmente o estagiário, quando percebe um trabalho efetivo – (HPSH0020)
- As escolas obrigam a repensar a disciplina do estágio – (HPSH0013)
- O ideal é ficar em poucas escolas – (HPSH0020)
- O intercâmbio entre universidade-escola é importante – (HPSH0015)
- Desapontamento em relação a postura de apenas escrita de relatórios por parte dos licenciandos no sentido de denúncia – Dulci(20)
- Estagiários tem obrigação de cumprir as horas semanais – (HPSH0013)
- Muitas vezes, ao final do estágio, não conseguem entender o que fizeram na escola – (HPSH0013)
- Os estagiários estão mais preparados que os professores que estão na rede a mais de 20 anos – (HPSH0019)
- Muitos estagiários não ajudam os professores – (HPSH0019)
- Antigamente, os estagiários apenas pediam para acompanhar aula – (HPSH001)
- Agora, eles têm que ministrar 1 ou 2 aulas – (HPSG001)
- Os estagiários vêm da universidade com algumas falhas de conteúdo – (HPSH001)
- A interação com a professora é maior, devido ao aumento na carga horária - (HPSH001)
- Praticamente não fez estágio – (HPSH0019)
- Apenas acompanhamento – (HPSH0019)
- Não fez estágio – (HPSH0017)

Escola em que estudou:

- Estudou em escola pública – (HPSH002A(1)), (HPSH003(1)), (HPSH006), (HPSH001C), (e-mail), (HPSH001C(1)), (HPSH005), (HPSH004A(1)), (HPSH005A(1)), (HPSH0013A)
- Técnico em Química – (HPSH002A(1)), (HPSH001C(1))
- Grande espaço físico - (HPSH005A(1))
- Clara e ampla - (HPSH005A(1))
- Sem grades - (HPSH005A(1))
- Salas muito cheias – (e-mail)
- Salas para diferentes atividades – Laboratório, vídeo, etc - (HPSH005A(1))
- Ensino tradicional – (HPSH002A(1)), (HPSH006)
- Os alunos tinham que ter autonomia nos estudos – (HPSH006)
- Não teve o ensino devido – (HPSH0013A)
- Atividades extras – (e-mail)
- Participação da comunidade – (e-mail)
- Aula de música – (e-mail)
- Laboratório de Química, mas não muito utilizado – (HPSH002A(1)), (HPSH001C)
- Sala de informática, mas não utilizada – (HPSH002A(1))
- Menos do que tem no Conde – (HPSH003(1))
- Não tinha laboratório – (HPSH003(1)), (HPSH006), (e-mail), (HPSH004A(1))
- Não tinha sala de informática – (HPSH003(1)), (HPSH006)

- Tinha sala ambiente – (HPSH001C)
- Biblioteca – (e-mail)
- Sala de informática – (HPSH001C(1)), (HPSH005A(1))
- Laboratório de Química – (HPSH001C(1))
- TV - (HPSH004A(1))
- A vontade de dar aula, supera a falta de recursos - (HPSH004A(1))
- Sem recursos – (HPSH0013A)
- Falta de professores – (HPSH006)
- Pouquíssimos professores substitutos – (HPSH001C)
- Não tinha falta de professores – (e-mail), (HPSH001C(1)), (HPSH004A(1)), (HPSH005A(1))
- Diretoria ficava no pé - (HPSH004A(1))
- Maioria efetivos - (HPSH005A(1))
- Não tinha professor fixo de Química – (HPSH002A(1))
- Professor de Química utilizava materiais do cotidiano – (HPSH001C)
- Estagiário mostrou a Química de uma forma diferente – (HPSH0013A)
- Transmissores do conhecimento – (HPSH002A(1))
- Não davam aulas diferenciadas – (HPSH003(1)), (HPSH004A(1)), (HPSH0013A)
- Focava na Feira do Conhecimento, atividades em sala de aula, rodas de discussão - (HPSH004A(1))
- Contextualizava - (HPSH0013A)
- Tudo o que novo eles trabalhavam – (HPSH005A(1))
- Sempre realizavam atividades diferenciadas - (HPSH005A(1))
- Professores muito interessados – (HPSH001C), (e-mail), (HPSH004A(1))
- Sabiam os nomes de todos os alunos – (HPSH001C)
- Conversam com os alunos – (HPSH001C)
- Brincam com os alunos – (HPSH001C)
- Alguns mais sérios – (HPSH001C)
- Conheciam um pouco de cada aluno – (HPSH001C), (HPSH005A(1))
- A professora de Ciência mostrava a vontade que tinha para dar aula - (HPSH004A(1))
- Alguns estavam por estar - (HPSH004A(1))
- Incentivava a participação dos alunos em atividades que aconteciam na cidade - (HPSH004A(1))
- Mostravam uma perspectiva de futuro - (HPSH004A(1))
- Preocupação com a aprendizagem dos alunos - (HPSH005A(1))
- Cobrança em relação aos estudos - (HPSH005A(1))
- Não tinham dedicação – (HPSH0013A)
- Apáticos - (HPSH0013A)
- Alunos indisciplinados – (HPSH002A(1))

7)PROFISSÃO DOCENTE

Como pretende atuar, enquanto futuro professor de Química:

- Dar retorno das provas para os alunos – (HPSH001B), (HPSH002B)

- Ensinar os alunos a aplicar os conteúdos de Química no cotidiano – (HPSH002), (HPSH004A(1))
- Propor experimentos durante as aulas – (HPSH003), (HPSH006)
- Aproximar os alunos, sem a imposição de notas, sem recompensa – (HPSH003(1))
- Ser calma nas aulas, como a professora de Química – (HPSH003(1))
- Utilizar outras metodologias para ensinar – (HPSH006 e 9), (HPSH005A(1))
- Inserir a tecnologia em sala – (HPSH009)
- Trabalhar linguagem química – (HPSH008)
- Relacionar Química e Meio ambiente – (HPSH0012)
- Dar atenção a todos - (HPSH005A(1))
- Conhecer as dificuldades dos alunos e trabalhá-las - (HPSH005A(1)), (HPSH001B), (HPSH002B), (HPSH008)
- Ser autêntica - (HPSH0013A)
- Espelhar as experiências que teve no PIBID - (HPSH0013A)
- Fazer os alunos refletirem sobre os estudos e aprendizagem – (HPSH002B)
- Tirar o aluno de sala e explorar outros ambientes – (HPSH009), (HPSH0012)
- Boa profissional, pois sem bons tipos, não há futuro – (HPSH001C)
- Trabalharia mais com bolsistas de iniciação à docência – (HPSH006)

Possibilidade de exercer a profissão docente, após conclusão da licenciatura:

- Após atuação no PIBID, educação passou a ser uma opção a mais de atuação – (HPSH004(2)A)
- Após atuação no PIBID, não pretende atuar em escola pública – (HPSH001C), (HPSH005A(1))
- Pretende atuar como professor - (HPSH004A(1)), (HPSH005A(1))
- Não pretende atuar – (HPSH003(1) e 3(2))
- Não exclui a possibilidade – (HPSH003(1))
- Pretende dar aula – (e-mail)
- A carreira do Estado não paga salário adequado – (HPSH001C)
- A carreira desmotiva – (HPSH0015)

Referências para o exercício da profissão docente no futuro:

- Atitudes de alguns professores que ajudavam a aprender, facilitavam o aprendizado - (HPSH002A(1))
- Modelo contrário ao que vivenciou como aluno, fazer e despertar nos alunos tudo o que não teve – (HPSH003(1)), (HPSH002)
- A professora de Ciências mostrava a importância de estar estudando aquela disciplina - (HPSH004A(1))
- Modelo contrário ao que observou em professores das escolas que acompanhou no PIBID - (HPSH004A(1)), (HPSH005A(1))
- Professora de matemática – preocupação com a aprendizagem dos alunos - (HPSH005A(1))
- Metodologias e práticas vivenciadas com professores do Ensino Médio e Fundamental – (HPSH004(2)A), (HPSH005)

- Professor do Ensino Médio que conseguia despertar o interesse pela matéria – (HPSH003(1))
- Professores que davam aulas prazerosas – (HPSH003(1))
- Professora de História – forma de trabalhar o conteúdo e tratar os alunos - (HPSH005A(1))
- Um pouco do que viu na universidade, nas disciplinas, sair do tradicionalismo e adaptar um modelo próprio – (HPSH003(1)), (HPSH0012), (HPSH0013A)
- Professor marca muito a vida do aluno - (HPSH004A(1))
- A maioria dos bolsistas foi influenciada por um professor - (HPSH004A(1))
- Modelo próprio - (HPSH0013A), (HPSH002)
- Um pouco de cada professor que teve - (HPSH0013A), (HPSH0020)
- Acabamos seguindo modelos do que não quer seguir, do que não quer fazer - (HPSH002)
- Não se vê na professora de História, apenas na forma de conduzir a classe - (HPSH005A(1))
- Da professora de Matemática, o diálogo que mantém com os alunos - (HPSH005A(1))
- A professora de Matemática não é autoritária - (HPSH005A(1))
- Professora de Matemática – educada - (HPSH005A(1))
- Não transmitir cansaço para os alunos - (HPSH0013A)

Tempo de atuação:

- 8 anos – (HPSH0020)
- 12 anos – (HPSH0013)
- 20 anos – (HPSH0019), (HPSH001)
- 10 anos – (HPSH0018)
- 15 anos – (HPSH0017)
- 8 a 10 anos – (HPSH0019)

Disciplinas que ministra ou ministrou:

- Metodologia do Ensino de Química – (HPSH0020)
- Pesquisa Educacional – (HPSH0020)
- Didática geral – (HPSH0020), (HPSH0013)
- 2 de estágio - (HPSH0013)
- Responsável pelo estágio supervisionado obrigatório – (HPSH0020)
- Ensino Médio – (HPSH0020)
- Educação Básica - (HPSH0013)
- Como coordenador – (HPSH0019)

Instituição em que atuou:

- Instituições da rede pública – (HPSH0019), (HPSH0018), (HPSH0015 e 1), (HPSH0017)
- Instituições da rede particular - (HPSH0019), (HPSH0015 e 1), (HPSH0017)
- Curso técnico – (HPSH0018)

Área de atuação:

- Física – (HPSH0019)
- Língua Portuguesa – (HPSH0018)
- Biologia – (HPSH0017)
- Química – (HPSH0015)