

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
FACULDADE DE CIÊNCIAS  
Campus de Bauru  
Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência**

**TIAGO YAMAZAKI IZUMIDA ANDRADE**

**O ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO DE LICENCIATURA  
EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS: UM OLHAR A PARTIR DE UMA  
PERSPECTIVA CRÍTICA**

**BAURU – SP  
2019**

TIAGO YAMAZAKI IZUMIDA ANDRADE

**O ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO DE LICENCIATURA  
EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS: UM OLHAR A PARTIR DE UMA  
PERSPECTIVA CRÍTICA**

Tese apresentada ao programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência, como requisito para a obtenção do título de Doutor em Educação para Ciência, sob a orientação do Prof. Dr. Renato Eugênio da Silva Diniz.

**BAURU – SP  
2019**

A553e

Andrade, Tiago Yamazaki Izumida

O ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO DE LICENCIATURA EM  
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS: UM OLHAR A PARTIR DE UMA PERSPECTIVA  
CRÍTICA / Tiago Yamazaki Izumida Andrade. -- , 2019

148 p. : tabs. + 1 CD-ROM

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências  
Farmacêuticas, Araraquara,

Orientador: Renato Eugênio da Silva Diniz

1. Formação Inicial de Professores. 2. Estágio Curricular Supervisionado. 3.  
Licenciatura em Ciências Biológicas. 4. Professor formador. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da Faculdade de Ciências Farmacêuticas,  
Araraquara. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

**ATA DA DEFESA PÚBLICA DA TESE DE DOUTORADO DE TIAGO YAMAZAKI IZUMIDA ANDRADE, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA A CIÊNCIA, DA FACULDADE DE CIÊNCIAS - CÂMPUS DE BAURU.**

Aos 08 dias do mês de junho do ano de 2018, às 08:30 horas, no(a) Sala 2 da Pós-graduação da Faculdade de Ciências - UNESP/Bauru, reuniu-se a Comissão Examinadora da Defesa Pública, composta pelos seguintes membros: Prof. Dr. RENATO EUGENIO DA SILVA DINIZ - Orientador(a) do(a) Departamento de Educação / Instituto de Biociências - UNESP/Botucatu, Profa. Dra. LUCIANA MARIA LUNARDI CAMPOS do(a) Departamento de Educação / Instituto de Biociências - UNESP/Campus de Botucatu, Profa. Dra. DENISE DE FREITAS do(a) Departamento de Metodologia de Ensino / Universidade Federal de São Carlos - UFSCar, Prof. Dr. FERNANDO BASTOS do(a) Departamento de Educação / Faculdade de Ciências - UNESP/Bauru, Prof. Dr. MOISÉS NASCIMENTO SOARES do(a) Departamento de Ciências Biológicas / Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB, sob a presidência do primeiro, a fim de proceder a arguição pública da TESE DE DOUTORADO de TIAGO YAMAZAKI IZUMIDA ANDRADE, intitulada **O estágio supervisionado em ciências biológicas: limites e potencialidades à luz da pedagogia histórico-crítica**. Após a exposição, o discente foi arguido oralmente pelos membros da Comissão Examinadora, tendo recebido o conceito final:   Aprovado  . Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que após lida e aprovada, foi assinada pelos membros da Comissão Examinadora.

  
Prof. Dr. RENATO EUGENIO DA SILVA DINIZ  
Profa. Dra. LUCIANA MARIA LUNARDI CAMPOS  
Profa. Dra. DENISE DE FREITAS  
Prof. Dr. FERNANDO BASTOS  
Prof. Dr. MOISÉS NASCIMENTO SOARES



UNIVERSIDADE ESTADUAL  
PAULISTA  
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"  
Faculdade de Ciências  
Câmpus Universitário de Bauru  
SEÇÃO TÉCNICA DE PÓS-GRADUAÇÃO



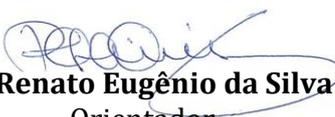
### PROPOSTA DE ALTERAÇÃO DO TÍTULO

A COMISSÃO EXAMINADORA PROPÕE A ALTERAÇÃO DO TÍTULO DO TRABALHO DO ALUNO: **TIAGO YAMAZAKI IZUMIDA ANDRADE**

DE: **"O ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS: LIMITES E POTENCIALIDADES À LUZ DA PEDAGOGIA HISTÓRICOCRÍTICA"**

PARA: **"O ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS: UM OLHAR A PARTIR DE UMA PERSPECTIVA CRÍTICA"**

Bauru, 06 de novembro de 2019.

  
**Prof. Dr. Renato Eugênio da Silva Diniz**  
Orientador

## DEDICATÓRIA

### Trevo

(Anavitória)

Tu é trevo de quatro folhas  
É manhã de Domingo à toa  
Conversa rara e boa  
Pedaco de sonho que faz meu querer acordar  
Pra vida  
Tu, que tem esse abraço casa  
Se decidir bater asa  
Me leva contigo pra passear  
Eu juro afeto e paz não vão te faltar  
Ah, eu só quero o leve da vida pra te levar  
E o tempo para, ah  
É a sorte de levar a hora pra passear  
Pra cá e pra lá, pra lá e pra cá  
Quando aqui tu tá  
Tu é trevo de quatro folhas  
É manhã de Domingo à toa  
Conversa rara e boa  
Pedaco de sonho que faz meu querer acordar  
Pra vida  
Ai ai ai  
Tu, que tem esse abraço casa  
Se decidir bater asa  
Me leva contigo pra passear  
Eu juro afeto e paz não vão te faltar  
Ai ai ai

À Sofia Akemi, filha querida, razão da  
minha evolução como pessoa. À Flavia  
Hatsumi, esposa amada.

## AGRADECIMENTOS

Aos professores, professoras, funcionários e funcionárias do Programa de Pós-graduação em Educação para a Ciência – FC. Unesp (Bauru) pelo ensino de qualidade e serviços prestados durante o doutorado.

Aos membros do Grupo de pesquisa “Formação e Ação de Professores de Ciências e de Educadores Ambientais” pelos momentos de estudos, debates e pesquisas, que foram importantes para o meu desenvolvimento intelectual e pessoal.

Ao professor Renato por me receber de “braços abertos” para orientar-me durante o Doutorado, contribuindo imensamente para a elaboração deste trabalho. Não aprendi apenas sobre a PHC e formação de professores, mas aprendi o verdadeiro significado de humanidade, perseverança e empatia e isso vai ficar marcado em minha vida.

À professora Luciana pelas críticas construtivas durante as discussões sobre o projeto nas reuniões do grupo e durante a banca de qualificação e defesa. Também agradeço à professora Denise de Freitas pelas ideias desprendidas durante a banca de qualificação e na defesa, bem como ao professor Moisés Nascimento Soares, membro da banca de defesa pelas sugestões para o enriquecimento do trabalho.

À minha família, em especial aos meus pais, que sempre me apoiaram e incentivaram a minha carreira e estudos. À minha esposa Flavia, que em muitos momentos suportou as minhas crises de ansiedade, pelos diálogos produtivos sobre a minha pesquisa e pelos cuidados imensos dedicados à nossa filha. Ao meu sogro, sogra, bem como aos meus cunhados e cunhadas, pelo apoio, acolhimento e carinho durante esses anos.

Aos professores formadores que participaram desta pesquisa, bem como a todas as pessoas que tornaram possível a sua realização.

Em especial à minha filha Sofia Akemi, simplesmente por sua existência, que me instiga a tentar compreender como um ser tão pequenino pode provocar sentimentos tão imensos a cada dia. E a Deus por ter colocado esse “serzinho” em nossas vidas.

## EPÍGRAFE

*“A transformação da realidade, todavia, pressupõe um conhecimento de tipo diferente, superior, científico. Assim, pode-se afirmar com segurança que só transforma quem conhece e só conhece quem transforma. Como o conhecimento pressupõe a necessária e impreterível transformação da realidade, só a alienação, o desconhecimento, a naturalização garantem o conformismo”*

José Claudinei Lombardi

# **O ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS: UM OLHAR A PARTIR DE UMA PERSPECTIVA CRÍTICA**

## **RESUMO**

Os cursos de licenciaturas vêm passando por várias mudanças em sua estruturação curricular para se adequarem às novas diretrizes sobre formação de professores criadas nas últimas décadas. Dentre essas mudanças podemos destacar o aumento da carga horária das disciplinas relacionadas aos conhecimentos pedagógicos, com destaque para o Estágio Supervisionado. Entendemos esse componente curricular como um espaço/tempo propício para que o aluno de licenciatura possa analisar e agir de forma crítica na prática social, ou seja, que ele compreenda a importância da práxis para o trabalho docente. Com isso, o presente trabalho teve como objetivo compreender e analisar como e a partir de que princípios os professores de Estágio Curricular Supervisionado de Licenciatura em Ciências Biológicas entendem e desenvolvem este componente curricular com seus alunos. Para isso, os dados foram coletados por meio de entrevistas com professores de Instituições Públicas de Ensino Superior no estado de São Paulo. Para este trabalho foram analisadas as entrevistas realizadas com seis professores de diferentes instituições. Os dados foram analisados a partir dos pressupostos da Análise de Conteúdo e discutidos com base nos pressupostos da Pedagogia Histórico-Crítica. A partir das análises apresentadas pudemos evidenciar que ainda existem alguns entraves que limitam a realização do estágio. No entanto, pontuamos algumas potencialidades teóricas e metodológicas nas práticas de alguns professores que, ao utilizarem o estágio com pesquisa, contribuem, de certa forma, para o desvelamento parcial da realidade. As disciplinas de estágio, em muitos casos, se apresentam isoladas de outras disciplinas, não há uma interdisciplinaridade, o que contribui para o ensino fragmentado. Porém, em alguns casos foram apresentadas algumas práticas de interdisciplinaridade entre as diferentes áreas (específicas e pedagógicas) proporcionada pela proximidade entre os docentes. Evidenciamos também a necessidade de estabelecimento de relação mais próxima entre a Universidade e as Escolas de educação básica para que haja um processo de co-formação entre as instituições. Para que o estágio supervisionado alcance sua potencialidade de contribuir para a formação de professores que sejam capazes de analisar dialeticamente o fenômeno educativo é preciso que ele consiga gerar nos estudantes de licenciatura uma consciência crítica sobre a realidade e a capacidade de atuação como agente transformador do contexto em que se insere.

**Palavras-chaves:** Formação Inicial de Professores de Biologia; Professores Formadores; Práxis; Pedagogia Histórico-Crítica

## **ABSTRACT**

### **THE SUPERVISED INTERNSHIP IN BIOLOGICAL SCIENCES: A LOOK FROM A CRITICAL PERSPECTIVE**

The undergraduate courses have undergone several changes in their curricular structuring to conform to the new guidelines on teacher training created in the last decades. Among these changes we can highlight the increase in the workload of the disciplines related to pedagogical knowledge, among them the Supervised Internship. We understand this curricular component as a space / time conducive for the undergraduate student to analyze and act critically in social practice, ie, he understands the importance of praxis for the teaching work. Thus, the present work aimed to understand and analyze how and from what principles teachers of Supervised Curricular Internship in Biological Sciences understand and develop this curriculum component with their students. For this, the data were collected through interviews with teachers of public institutions of higher education in the state of São Paulo. For this work, interviews with six teachers from different institutions were analyzed. Data were analyzed based on the assumptions of Content Analysis and discussed based on the assumptions of Historical-Critical Pedagogy. From the analysis presented we could show that there are still some obstacles that limit the completion of the internship. However, we point out some theoretical and methodological potentialities in the practices of some teachers who, when using the research internship, contribute in some way to the partial unveiling of reality. Internship subjects, in many cases, are isolated from other subjects, there is no interdisciplinarity, which contributes to fragmented teaching. However, in some cases some interdisciplinary practices between the different areas (specific and pedagogical) provided by the proximity between the teachers were presented. We also highlighted the need to establish a closer relationship between the University and the Schools of basic education so that there is a process of co-formation between the institutions. For the supervised internship to reach its potential to contribute to the formation of teachers who are able to dialectically analyze the educational phenomenon, it must be able to generate in the undergraduate students a critical awareness about reality and the ability to act as a context-transforming agent. where it fits.

**Keywords:** Initial formation of Science and Biology teachers, Teacher training, Praxis, Historical-Critical Pedagogy

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Capes	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CRC	Relatório Final da Comissão de Reforma Curricular
CTS	Ciência Tecnologia e Sociedade
EA	Educação Ambiental
ECS	Estágio Curricular Supervisionado
EJA	Educação de Jovens e Adultos
ESEC	Estágio Supervisionado em Ensino de Ciências
IES	Instituição de Ensino Superior
MEB	Metodologia de Ensino de Biologia
MP	Momento Pedagógico
PCC	Prática como Componente Curricular
PEESC	Prática de Ensino e Estágio Supervisionado em Ciências
PIBID	Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência
PP	Projeto Pedagógico
PPEC	Prática e Pesquisa em Ensino de Ciências Biológica
PPC	Projeto Político Pedagógico do Curso
PPP	Projeto Político Pedagógico
UEA	Universidade do Estado do Amazonas
UEL	Universidade Estadual de Londrina
UEM	Universidade Estadual de Maringá
UESB	Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UFSCAR	Universidade Federal de São Carlos
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFPI	Universidade Federal do Piauí
UFPR	Universidade Federal do Paraná
UFRPE	Universidade Federal Rural de Pernambuco
UFSM	Universidade Federal de Santa Maria
UFG	Universidade Federal de Goiás
UNB	Universidade de Brasília

UNEB	Universidade do Estado da Bahia
UNESP	Universidade Estadual Paulista
UNESPAR	Universidade Estadual do Paraná
UNIFAL-MG	Universidade Federal de Alfenas – Minas Gerais
USP	Universidade de São Paulo

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	15
1. UM PANORAMA GERAL SOBRE A FORMAÇÃO DE PROFESSORES.....	18
1.1 CONTEXTUALIZANDO A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO BRASIL.....	18
1.1.1 A PRÁTICA DOCENTE: DO PROFISSIONAL TÉCNICO AO INTELLECTUAL CRÍTICO.....	18
1.1.2 A INFLUÊNCIA DA RACIONALIDADE TÉCNICA E REFLEXIVA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES.....	22
1.2 FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA.....	31
2 - O ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADA NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES.....	35
2.1 - O ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO NAS LEGISLAÇÕES RECENTES.....	35
2.2 - AS DIFERENTES CONCEPÇÕES DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO.....	38
2.3 - A FORMAÇÃO DE PROFESSORES E O ESTÁGIO SUPERVISIONADO SOB A ÓTICA DA PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA.....	40
2.3.1 – CONTEXTUALIZANDO A PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA.....	40
2.3.2 – PRÁXIS: A RELAÇÃO DIALÉTICA ENTRE TEORIA E PRÁTICA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES.....	43
3 – O QUE DIZEM AS PESQUISAS SOBRE ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA.....	47
3.1 AS DISSERTAÇÕES E TESES SOBRE ESTÁGIO SUPERVISIONADO NAS LICENCIATURAS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS.....	48
3.2 OS ARTIGOS SOBRE ESTÁGIO SUPERVISIONADO NAS LICENCIATURAS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS NOS PRINCIPAIS PERIÓDICOS DA ÁREA.....	61
4. METODOLOGIA DE PESQUISA.....	68
4.1 A PESQUISA QUALITATIVA PARA INTERPRETAÇÃO DA REALIDADE.....	68
4.2 INSTRUMENTOS DE COLETA DOS DADOS.....	69
4.2.1 LEVANTAMENTO DAS IES PÚBLICAS NO ESTADO DE SÃO PAULO.....	69
4.2.2 A ENTREVISTA COMO PRIMEIRO CONTATO COM A REALIDADE.....	70
5. PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE.....	72
5.1 ANÁLISE DE CONTEÚDO COMO MÉTODO DE INTERPRETAÇÃO DOS DADOS.....	72
6. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	75
6.1 O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA IES-I.....	75
6.1.1 O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA IES-I-A (PROFESSORA MARIE).....	75
6.1.1.1 CONSIDERAÇÕES SOBRE O CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS.....	75
6.1.1.2 ASPECTOS TEÓRICOS E METODOLÓGICOS DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO.....	77
6.1.1.3 RELAÇÃO ENTRE UNIVERSIDADE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO.....	82
6.1.2 O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA IES-I-B (PROFESSORA ROSALIND).....	83
6.1.2.1 CONSIDERAÇÕES SOBRE O CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS.....	84
6.1.2.2 ASPECTOS TEÓRICOS E METODOLÓGICOS DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO.....	88

6.1.2.3	RELAÇÃO ENTRE UNIVERSIDADE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO .....	92
6.2	O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA IES-II.....	95
6.2.1	O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA IES-II-A (PROFESSOR CHARLES) .....	95
6.2.1.1	CONSIDERAÇÕES SOBRE O CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS .....	96
6.2.1.2	ASPECTOS TEÓRICOS E METODOLÓGICOS DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO .....	97
6.2.1.3	RELAÇÃO ENTRE UNIVERSIDADE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO .....	101
6.2.2	O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA IES-II-B (PROFESSOR MENDEL).....	102
6.2.2.1	CONSIDERAÇÕES SOBRE O CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS .....	103
6.2.2.2	ASPECTOS TEÓRICOS E METODOLÓGICOS DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO .....	106
6.2.2.3	RELAÇÃO ENTRE UNIVERSIDADE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO .....	110
6.3	O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA IES-III .....	111
6.3.1	O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA IES-III (PROFESSORA GERTRUDES) .....	111
6.3.1.1	CONSIDERAÇÕES SOBRE O CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS .....	112
6.3.1.2	ASPECTOS TEÓRICOS E METODOLÓGICOS DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO .....	114
6.3.1.3	RELAÇÃO ENTRE UNIVERSIDADE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO .....	116
6.4	O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA IES-IV .....	117
6.4.1	O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA IES-V (PROFESSORA MATHILDE)..	117
6.4.1.1	CONSIDERAÇÕES SOBRE O CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS .....	118
6.4.1.2	ASPECTOS TEÓRICOS E METODOLÓGICOS DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO .....	120
6.4.1.3	RELAÇÃO ENTRE UNIVERSIDADE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO .....	124
6.5.1	OS LIMITES E AS POTENCIALIDADES DOS ESTÁGIOS SUPERVISIONADOS À LUZ DA PHC .....	126
6.5.2	ESTÁGIO COM PESQUISA: UMA POSSIBILIDADE DE DESVELAMENTO DA REALIDADE .....	126
6.5.3	RELAÇÃO ENTRE AS DIFERENTES DISCIPLINAS: POSSIBILIDADE DE APROXIMAÇÕES ENTRE O SABER TÉCNICO E O PEDAGÓGICO .....	129
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	135
	REFERÊNCIAS .....	138
8	APÊNDICE .....	148
8.1	APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO .....	148
8.2	APÊNDICE B – ROTEIRO DA ENTREVISTA .....	149

## INTRODUÇÃO

Parece ser consenso entre os pesquisadores da área de Ensino de Ciências, principalmente entre aqueles relacionados à linha de formação de professores, a importância do Estágio Supervisionado para a formação inicial dos docentes a partir de modelos que superem a lógica da racionalidade técnica, no intuito de formar professores que sejam críticos em sua prática social. (SOARES; DINIZ, 2013; PIMENTA, 2012; PIMENTA; LIMA, 2012; SANTOS; FREITAS, 2011; BEGO, *et.al.* 2009; VILLANI; FRANZONI; VALADARES, 2008; GONÇALVES *et.al.*, 2007; GIANOTTO; DINIZ, 2010, DINIZ; CAMPOS, 2004; MARANDINO, 2003; FREITAS; VILLANI, 2002).

No entanto, em muitos cursos de licenciaturas, o modelo da racionalidade técnica, também conhecido como modelo 3+1, ainda não foi totalmente superado, ou seja, há uma forte influência do bacharelado sobre a licenciatura. Com isso, o curso que é para formar professores não apresenta uma identidade específica para isso (GATTI; NUNES, 2009). Nesta perspectiva de formação de professores, o Estágio Supervisionado é entendido como o momento prático do curso, em que o aluno de licenciatura aplicaria aquilo que aprendeu na teoria. Dessa forma, a teoria não serviria de base para a reflexão e compreensão sobre a realidade educacional, o que resulta num trabalho alheio à prática social, contribuindo, dessa forma, para um trabalho alienado.

No intuito de suplantar a problemática da racionalidade técnica e do modelo 3+1, nas últimas duas décadas foram criados alguns documentos legais direcionados à melhoria da formação inicial de professores. Dentre eles podemos destacar os a CNE/CP 1/2002; CNE/CP 2/2002; CNE/CP 01/2015 e CNE/CP 02/2015, que trouxeram alguns avanços para as licenciaturas. Um desses avanços foi em relação à carga horária dos componentes curriculares relacionados à formação do conhecimento pedagógico do aluno de licenciatura, em especial ao estágio supervisionado que passou de 300 horas para 400 horas.

Embora tenham ocorrido esses avanços legais referentes aos cursos de formações de professores, Bastos (2017, p.301) aponta a necessidade de pesquisas que visem “compreender melhor, por exemplo, como as políticas públicas influenciam as condições da formação inicial e continuada, e que modificações de cenários deveriam ser feitas, a fim de impulsionar o desenvolvimento profissional dos professores”.

Daí a importância da presente pesquisa para o campo de formação de professores, uma vez que a partir dela procuramos compreender como e a partir de que princípios ocorre a formação de professores de Ciências e Biologia durante o Estágio Curricular Supervisionado.

Para contextualizar melhor nossa pesquisa faremos uma breve apresentação de como o pesquisador chegou até a elaboração de sua tese. Por isso, tomo a liberdade de escrever em primeira pessoa para explicar esse processo de crescimento intelectual e pessoal.

Os caminhos que me levaram a realizar esta pesquisa tiveram início a partir de uma experiência que desenvolvi como Professor Bolsista nas disciplinas Prática de Ensino e Estágio Supervisionado VI e VII, no curso de Licenciatura em Química da Unesp de Araraquara em 2013.

Naquela ocasião, foi possível perceber que, embora os alunos tivessem no último ano do curso, havia a falta de habilidades em lidar com situações didáticas práticas, tais como: adotar uma metodologia de ensino, organizar a sequência de conteúdos, falta de conhecimento sobre técnicas de ensino, linguagem e postura, insegurança em elaborar um plano de ensino, organizar uma lousa, além da dificuldade em lidar com a indisciplina dos alunos durante a aula e de analisar a realidade escolar de uma forma mais crítica.

As dificuldades apresentadas pelos alunos, sugeriram a falta de relação mais estreita entre teoria e a prática pedagógica, pois segundo os alunos de licenciatura, as práticas de estágio, realizadas até aquele momento, consistiam em análise de aulas sem aprofundamento teórico, ou aplicações de aulas pontuais, descontextualizadas do conteúdo que estava sendo trabalhado pelos professores do ensino básico e do contexto sociocultural da escola.

Em 2014 entrei no Doutorado em Educação para a Ciência da Faculdade de Ciências Unesp de Bauru, com um projeto inicial que seria a aplicação de uma metodologia de ensino, no intuito de instrumentalizar os alunos de licenciatura com conhecimentos técnicos para que eles pudessem desenvolver seu trabalho docente. Penso ser importante demonstrar essa concepção de mundo e sobre a formação de professores que eu tinha, ou seja, do professor na racionalidade técnica e, como foram importantes as relações sociais apreendidas durante o doutorado, e os aprofundamentos teóricos, tanto durante as disciplinas como a participação no grupo de pesquisa, os quais me fizeram ter uma visão de mundo diferente e conseqüentemente a de formação de professores também.

Ao começar o doutorado fui convidado pelo meu orientador a participar dos encontros do grupo de pesquisa Formação e Ação de Professores de Ciências e de Educadores Ambientais que fazia parte do Programa de Pós-graduação em Educação para a Ciência. Neste grupo fazíamos leituras e discussões de referenciais teóricos marxistas voltados para a educação e de textos bases para o entendimento do Materialismo Histórico Dialético. Além disso, apresentávamos nossas propostas de pesquisa e elas eram debatidas entre os membros.

Foi a partir das contribuições teóricas debatidas no grupo e as sugestões dos diferentes membros que eu comecei a amadurecer a ideia do presente projeto, já que aquela inicial estava mais próxima da formação de professores que Contreras (2012) chama de racionalidade técnica, sendo totalmente incoerente com os referenciais que estávamos estudando.

As leituras dos textos de Dermeval Saviani, Newton Duarte, Lígia Martins, sobre a Pedagogia Histórico-Crítica (PHC); os textos de Leandro Konder sobre a dialética, Karel Kosik sobre concreticidade e a filosofia da práxis de Adolfo Sánchez Vázquez, foram a base para uma nova visão de mundo, como também do meu entendimento sobre a construção do conhecimento, do próprio ser humano, do papel da escola, do professor e da formação deste profissional.

Por isso, a presente pesquisa foi fundamentada a partir dos pressupostos da PHC. Dessa forma, entendemos que a educação escolar tem o papel de socializar o conhecimento científico, produzido historicamente pela humanidade, visando a humanização dos indivíduos e sua emancipação. Esta entendida como uma relação dialética entre as apropriações e objetivações do patrimônio cultural produzido pelo trabalho humano (MARTINS, 2010). Para que isso seja possível é necessária uma formação de professores que dê subsídios para que eles possam compreender seu papel como mediadores desse processo de humanização e saibam analisar criticamente as múltiplas determinações que agem sobre sua prática profissional, no intuito de buscar meios de transformar essa realidade.

Nesse contexto de formação de professores, defendemos a tese de que o Estágio Supervisionado seja um momento peculiar nos cursos de formação de professores, pois é nele que ocorre a relação do aluno de licenciatura com a realidade da educação básica. Assim, cabe ao professor formador mediar o processo de análise dessa realidade, para que o aluno de licenciatura saia de uma visão sincrética (desorganizada) do real e consiga chegar a uma visão sintética (organizada, estabelecendo as relações entre os diferentes determinantes) e crítica dessa realidade. Esse processo pode fazer com que o aluno compreenda o papel da relação dialética entre teoria e prática, ou seja, da práxis inerente a seu trabalho.

Levando em consideração o exposto teórica apresentado, a presente pesquisa teve objetivo geral: **Compreender e analisar como e a partir de que princípios os professores de Estágio Curricular Supervisionado entendem e desenvolvem este componente curricular com seus alunos.**

## **1. UM PANORAMA GERAL SOBRE A FORMAÇÃO DE PROFESSORES**

Ao tratarmos do estágio supervisionado, não podemos esquecer que ele está inserido em um contexto mais amplo: a formação de professores estruturada dentro das Instituições de Ensino Superior que, historicamente, estão associadas às políticas governamentais de um sistema de produção, o capitalismo, o qual influencia a dinâmica de toda a sociedade. Por isso, é importante levar em consideração a totalidade do fenômeno para compreendermos o contexto atual da formação de professores em nosso país.

Para abordar essa totalidade procuramos historicizar e problematizar a questão da formação de professores, trazendo elementos que possam nos ajudar a entender os aspectos que levaram a constituição das licenciaturas no país e que se expressam nas suas características atuais.

### **1.1 CONTEXTUALIZANDO A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO BRASIL**

#### **1.1.1 A PRÁTICA DOCENTE: DO PROFISSIONAL TÉCNICO AO INTELLECTUAL CRÍTICO**

De acordo com os pressupostos da Pedagogia Histórico-Crítica a educação escolar tem como objetivo socializar o conhecimento científico, produzido historicamente pela humanidade por meio do ensino, aos excluídos socialmente pelo sistema capitalista, visando a humanização dos indivíduos e sua emancipação.

Para que isso seja possível, os professores têm um papel importante como mediadores desse processo de apropriação dos conhecimentos. Por isso, é imprescindível que esses profissionais tenham uma sólida formação inicial para que se apropriem dos conhecimentos teóricos e práticos necessários para o desenvolvimento de seu trabalho, de forma que sua prática docente seja menos alienada.

É neste contexto que a formação de professores torna-se um campo de investigação importante para que possamos compreender sob quais condições, na sociedade atual, esses profissionais estão sendo preparados para realizar seu trabalho. Contudo, para compreendermos o que se passa no presente, precisamos resgatar o histórico da construção desse campo.

Contreras (2012), em seu livro “A autonomia de professores”, faz uma análise crítica e histórica sobre a prática docente e a necessidade da recuperação de sua autonomia profissional, discutindo os principais modelos profissionais de professores. Primeiramente, o

autor discute o processo de proletarização o qual a classe docente vem enfrentando historicamente. Para ele, este processo está relacionado à lógica racionalizadora<sup>1</sup> do sistema capitalista, aplicada às empresas, que transcendeu sua influência para outras esferas como, por exemplo, no trabalho educativo.

A partir das críticas levantadas sobre a perda da autonomia do trabalho docente e a proletarização de seu trabalho, Contreras (2012) discorre sobre os três principais modelos/concepções profissionais de professores (o especialista técnico, o profissional reflexivo e o intelectual crítico). Dessa forma, levando em consideração a racionalização do trabalho docente, o autor caracteriza as concepções de professores de acordo com suas práticas em três categorias: **a racionalidade técnica, a racionalidade prática/reflexiva e racionalidade crítica.**

Para o autor, a prática do professor na racionalidade técnica “consiste na solução instrumental de problemas mediante a aplicação de técnicas e procedimentos que se justificam por sua capacidade para conseguir os efeitos ou resultados desejados. Para isto, o profissional recorre aos meios técnicos, baseados no conhecimento científico especializado” (CONTRERAS, 2012, pp. 90-91).

A prática profissional, nessa situação, consiste na instrumentação teórico e técnica em que o professor não constrói o conhecimento, apenas aplica técnicas pré-estabelecidas e executa modelos didáticos prontos. Por essa razão, Contreras (2012) destaca a relação hierárquica entre conhecimento especializado da ciência e a prática docente no desenvolvimento do trabalho educativo. Nesse caso, o conhecimento teórico/técnico é supervalorizado em detrimento do conhecimento prático, o que faz gerar um *status* acadêmico e social com a valorização do pesquisador acadêmico e a inferiorização do docente prático.

Essa hierarquização de saberes reflete na cisão entre o que é produzido na academia (universidades) e o que ocorre na realidade escolar. É claro que os conhecimentos científicos são importantes para a formação docente. No entanto, a utilização desses como técnica, sem levar em consideração sua produção histórica a partir de uma realidade concreta perpassada por ideologias é um dos limitantes desta perspectiva de formação.

Outra característica da racionalidade técnica está no estabelecimento do conceito do professor *expert infalível*, que seria aquele que, por meio de técnicas pré-estabelecidas, conseguiria dar conta de problemas da realidade escolar.

---

<sup>1</sup> Para Contreras (2012) a lógica racionalizadora do sistema capitalista está associada à separação entre concepção e execução no processo produtivo; à desqualificação profissional e à perda de controle sobre o seu próprio trabalho.

Uma das críticas feita por Contreras (2012) à racionalidade técnica é referente a esse conceito do professor como *expert infalível*. Segundo o autor, o conhecimento técnico não dá conta de solucionar os problemas apresentados na realidade escolar, uma vez que a prática docente é complexa e existem diferentes particularidades nos problemas que surgem nesse contexto, ficando difícil encontrar uma resposta técnica quando não se sabe ao certo a fonte do problema. Além disso, o ensino como aplicação de técnica não é criativo, não questiona suas pretensões, apenas reproduz aquilo que foi exposto na teoria de forma mecânica e acrítica. Em se tratando da formação inicial de professores na racionalidade técnica, Contreras (2012) evidencia que o currículo profissional é um reflexo da hierarquia de subordinação do aprendizado prático ao teórico. Por isso, é comum encontrar nos cursos de formação de professores as disciplinas de práticas de ensino no final dos cursos.

Em oposição à racionalidade técnica, Contreras (2012) apresenta o modelo do professor na racionalidade prática/reflexiva. Essa perspectiva é baseada nas ideias de Donald Schön, sobre o profissional reflexivo, e de Stenhouse, sobre o professor como pesquisador. De acordo com essas concepções de professor, “[...] o conhecimento não precede a ação, mas, sim, está na ação” (CONTRERAS, 2012, p. 119). Nessa direção, a formação do professor reflexivo se dá no cotidiano de sua prática e a reflexão na ação diz respeito a buscar, na prática, os caminhos para atuação profissional.

Embora o modelo da racionalidade prática/reflexiva leve em consideração a complexidade do cotidiano da prática educativa, as reflexões inerentes a ela permanecem na realidade imediata, com o conhecimento embasado na experiência do cotidiano. Dito de outra forma, não há um avanço significativo na prática profissional, uma vez que falta às reflexões um embasamento teórico (CONTRERAS, 2012). Dessa maneira, estas se restringem ao ambiente escolar, ao imediatismo cotidiano, sem levar em consideração os diferentes determinantes inerentes a este contexto.

Para superar essa visão simplista do fenômeno escolar e resgatar a autonomia do professor, Contreras (2012), embasado na teoria crítica de Giroux, propõe o modelo do professor como intelectual-crítico. De acordo com o autor, a prática reflexiva deve sair do individual e ir para o social, ou seja, não basta analisar o fenômeno educativo sem levar em consideração o contexto social e histórico. Para isso, é preciso que o professor problematize suas visões sobre a prática de ensino, questione criticamente sua concepção de sociedade, de forma que analise o sentido político, cultural e econômico que a escola cumpre (CONTRERAS, 2012).

Nesse contexto, é importante conceber o trabalho docente como trabalho não apenas prático, mas também intelectual, no sentido de “desenvolver um conhecimento sobre o ensino que reconheça e questione sua natureza socialmente construída e o modo pelo qual se relaciona com a ordem social, bem como analisar as possibilidades transformadoras implícitas no contexto das aulas e do ensino” (CONTRERAS, 2012, p. 157-158).

Para Contreras (2012), o professor como intelectual crítico precisa ir além da reflexão da prática cotidiana e analisar criticamente a origem socio-histórica e os interesses que agem sobre sua prática profissional. Além disso, este professor tem o compromisso social de transformar o ensino em uma prática mais justa e democrática, visando a emancipação humana.

A figura do intelectual crítico é portanto a de um profissional que participa ativamente do esforço para descobrir o oculto, para desentranhar a origem histórica e social do que se apresenta como “natural”, para conseguir captar e mostrar os processos pelos quais a prática do ensino fica presa em pretensões, relações e experiências de duvidoso valor educativo. Do esforço também para descobrir as formas pelas quais os valores ideológicos dominantes, as práticas culturais e as formas de organização podem não só limitar as possibilidades de ação do professor, mas também as próprias perspectivas de análise e compreensão do ensino, de suas finalidades educativas e de sua função social (Contreras, 2012, p.185)

É a partir da concepção do professor como intelectual crítico que seria possível o resgate da autonomia docente, que para Contreras (2012, p.185) seria um processo contínuo de descobertas dos diferentes fatores que “dificultam não só a transformação das condições sociais e institucionais do ensino, como também de nossa própria consciência”.

Dessa maneira, entendemos que a perspectiva do professor como intelectual crítico é aquela que deve embasar os cursos de formação de professores, de forma que leve em conta a superação da dicotomia teoria e prática e que proporcione instrumentos teóricos e práticos para compreender dialeticamente as contradições da sociedade, visando seu processo de transformação. Também defendemos a ideia de que o professor como intelectual crítico tem o compromisso político e social de socializar os conhecimentos produzidos historicamente pela humanidade, de forma a torná-los bens culturais coletivos e não privilégios da classe dominante (AGUDOS, 2017). Essa concepção de professor como intelectual crítico se aproxima do que Saviani (2012) denomina de *professor culto*, o qual domina os conteúdos científicos e filosóficos, podendo, dessa forma, proporcionar uma formação crítica a seus alunos.

Para isso que isso seja possível, é necessária uma formação inicial de longa duração num ambiente de intenso e rigoroso estímulo intelectual (AGUDO, 2017). Por isso, se faz

necessário discutirmos como e sob quais perspectivas ocorre a formação de professores no contexto atual.

### 1.1.2 A INFLUÊNCIA DA RACIONALIDADE TÉCNICA E REFLEXIVA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

A partir das concepções de professores apresentadas por Contreras (2012), podemos fazer uma breve análise histórica sobre como essas concepções estão presentes na formação inicial de professores no Brasil.

A exigência de formação acadêmica para professores do ensino “secundário” (atualmente correspondendo aos anos finais do ensino fundamental - sexto ao nono ano - e ao ensino médio) teve sua gênese no início do século XX. Até então, quem assumia as aulas nessas etapas eram profissionais liberais, autodidatas, isto é, qualquer pessoa que se interessasse em lecionar, sem a necessidade de uma formação específica (GATTI, 2010). De acordo com Frigoto (2010) e Borges; Aquino; Puentes (2011), essa demanda pela formação de professores secundaristas foi reflexo do processo de universalização do ensino básico, o qual no fundo tinha como objetivo atender à lógica do mercado para produzir mão-de-obra minimamente qualificada, no intuito de responder às demandas econômicas do país que estava no início de seu processo de industrialização.

Esse processo de universalização do ensino básico criou a necessidade de aumentar a formação de professores especialistas, dando início às licenciaturas como um complemento acessório do bacharelado, no chamado modelo 3 + 1, o que significa, 3 anos do curso voltados às disciplinas específicas da área e 1 ano com disciplinas relacionadas ao conhecimento da área de educação, embasados, dessa forma, no modelo de formação de professores na racionalidade técnica (AZEVEDO *et al.*, 2012).

Esse modelo foi sustentado oficialmente até o final dos anos de 1960. No entanto, a ideia de separação dos conhecimentos específicos dos educacionais ainda tem alguns resquícios nos dias atuais. De acordo com Gatti (2014, p. 39):

O histórico legal e institucional dos cursos formadores de professores por mais de um século nos permite avaliar a força de uma tradição e de uma visão sobre um modelo formativo de professores que se petrificou no início do século XX, com inspiração na concepção de ciências do século XIX, e que mostra dificuldades de inovar-se. O esquema de formação híbrido que se consolidou historicamente no país, desde as origens das licenciaturas no início do século passado, postas como adendo dos bacharelados, mostra-se quase impermeável à construção de concepções específicas para a formação de professores tendo a educação e seus aspectos fundamentais como eixo curricular básico (GATTI, 2014, p. 39).

Nesse modelo de formação de professor, baseado na licenciatura como apêndice do bacharelado, um bom professor de Biologia, por exemplo, seria aquele que soubesse bem os conteúdos relacionados à sua área específica (biologia celular, genética, botânica, ecologia, etc), secundarizando outros conhecimentos inerentes à sua prática docente como, por exemplo, o processo de ensino e aprendizagem desses conteúdos. Nessa perspectiva, o professor é visto como um técnico, um reproduzidor de conhecimentos produzidos pela ciência e não um construtor destes (AZEVEDO *et al.*, 2012). Dessa forma, esse modelo de formação está de acordo com aquele baseado na racionalidade técnica de Contreras (2012).

Embora a formação de professores na racionalidade técnica tenha sido muito difundida até os finais da década de 1980, seus pressupostos ainda têm reflexo nos cursos de formação inicial de professores no contexto atual, contribuindo para a hierarquização entre os conhecimentos específicos e os conhecimentos pedagógicos, assim como a prioridade da teoria em detrimento da prática e o desprestígio das atividades acadêmicas ligadas ao ensino (LÜDKE, 2009).

Esta perpetuação da licenciatura como apêndice do bacharelado foi evidenciada na pesquisa realizada por Gatti e Nunes (2009), autores que caracterizaram amplamente as licenciaturas no país, em especial as licenciaturas em Pedagogia, Matemática, Letras e Ciências Biológicas. De acordo com suas análises, elas evidenciaram que, nas licenciaturas, a carga horária dedicada à formação específica na área era superior à dedicada à formação para docência. Como exemplo, destacamos os cursos de Ciências Biológicas analisados pelas autoras, nos quais 65,3% das disciplinas eram dedicadas às áreas específicas e apenas 10% voltadas à formação docente. O restante das disciplinas era relacionado às atividades complementares e outros saberes.

Outro trabalho que também traz uma crítica a esse modelo de formação de professores é o de Diniz-Pereira (2011). O autor destaca a separação entre teoria e prática, a falta de articulação entre as disciplinas de conteúdos específicos e as disciplinas pedagógicas e a desarticulação entre formação acadêmica e realidade prática, para afirmar como cada uma contribuiu para a fragmentação das licenciaturas. De acordo com o autor, a hierarquização entre o conhecimento científico e os ligados à educação contribuiu para o afastamento entre a Universidade e a escola básica, pois esta é vista como um simples espaço de reprodução dos conhecimentos produzidos por aquela. Como consequência, os professores formadores não veem necessidade de construir uma parceria sólida com as escolas de educação básica, no sentido de pensarem em conjunto a formação docente.

Seguindo essa linha de crítica à hierarquização de saberes, os autores Azevedo *et al.* (2012) tecem uma discussão sobre o descaso com que muitas Universidades tratam a formação de professores. Baseando-se em outras pesquisas da área, eles evidenciaram que a formação docente ocupa um lugar diminuto nas Universidades brasileiras, pois as prioridades estão centradas na pesquisa e elaboração dos conhecimentos científicos. Para alguns professores formadores, as atividades ligadas ao ensino e formação de professores seriam um “pedágio” a ser pago para que eles pudessem “fazer ciências” em paz.

Outra perspectiva de formação de professores, difundida a partir da década de 1990 e que influenciou as pesquisas acadêmicas e políticas de formação de professores, foi a perspectiva do professor na racionalidade prática reflexiva. Esta teve sua origem a partir das críticas feitas por vários teóricos da área de educação que denunciavam a fragilidade do modelo racionalista técnico. Ela veio também com o intuito de suprir as novas exigências do mundo moderno, ou seja, para a resolução de problemas cotidianos imediatos, para a adequação dos indivíduos às constantes mudanças da sociedade, para a construção de competências e a capacidade de “aprender a aprender” (MARTINS, 2010).

Muitos trabalhos científicos na área de educação elaborados principalmente na década de 1990 defendiam a ideia de formação de professores nessa perspectiva, como aponta Duarte (2003). Segundo este autor, tais trabalhos foram influenciados pela forte difusão do pragmatismo neoliberal que refletiu tanto nas pedagogias do aprender a aprender, na formação dos educandos e na formação do professor reflexivo. Por isso, ele tece uma crítica principalmente aos pressupostos trazidos por Donald Schön, além de outros autores como Maurice Tardif; Perrenoud; Zeichner; Lelis; Pérez Gómez; António Nóvoa; Popkewitz, no que concerne às ideias sobre a formação de professor reflexivo ou da formação de professor na epistemologia da prática.

Duarte (2003) enfatiza que esses autores desvalorizam o papel do conhecimento científico/teórico/acadêmico na formação docente, supervalorizando o saber prático, isto é, aquele adquirido por meio da reflexão na própria prática escolar cotidiana, sem um aprofundamento teórico. A formação docente, para aqueles autores, deveria, ao invés de concentrar-se no domínio de teorias científicas, voltar-se para o saber experiencial do professor. Essas ideias alinham-se ao pragmatismo neoliberal e ao ceticismo epistemológico pós-moderno, venerando a “subjetividade imersa no cotidiano alienado da sociedade capitalista contemporânea”, fazendo com que os professores não transcendam a realidade que lhes é apresentada (DUARTE, 2003, p.621).

Ao contrário das críticas feitas por Duarte (2003) ao reflexo negativo da perspectiva do professor prático reflexivo para a formação inicial de professores, Terrazan *et al.* (2008) apontam que essa perspectiva influenciou a elaboração das normativas legais vigentes para a formação inicial de professores, contribuindo para a superação do modelo 3+1 e da formação do professor na racionalidade técnica.

Um dos importantes documentos legais promulgado na década de 1990 foi a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (9.394/96), conhecida como LDB, que no seu “Título VI - Dos profissionais da Educação”, ela traz elementos que dirigem a formação inicial de professores, como podemos verificar no parágrafo único do Artigo 61 dessa lei:

*Parágrafo único. A formação dos profissionais da educação*, de modo a atender às especificidades do exercício de suas atividades, bem como aos objetivos das diferentes etapas e modalidades da educação básica, terá como fundamentos: I – a presença de sólida formação básica, que propicie o conhecimento dos fundamentos científicos e sociais de suas competências de trabalho; II – a associação entre teorias e práticas, mediante estágios supervisionados e capacitação em serviço; III – o aproveitamento da formação e experiências anteriores, em instituições de ensino e em outras atividades (BRASIL, 2017<sup>2</sup>, grifo nosso).

Já nos anos 2000 foram criadas algumas resoluções mais específicas para a formação de professores, como a Resolução CNE/CP 1/2002, a CNE/CP 2/2002 e a mais recente CNE/CP 01/2015. Estas resoluções consistem num conjunto de princípios, fundamentos e procedimentos que devem ser adotados na organização institucional e curricular das IES que apresentam cursos de licenciatura para todos os níveis e modalidade da educação básica.

Um dos avanços trazidos por essas resoluções, segundo Terrazan *et al.* (2008), foi em relação à carga horária dos componentes curriculares relacionados à formação do conhecimento pedagógico do aluno de licenciatura, como pode ser visto no Art. 11, parágrafo único, da Resolução CNE/CP 1/2002, na qual se estabelece que o tempo dedicado às dimensões pedagógicas nos Cursos de Licenciatura não deverá ser inferior à quinta parte da carga horária total. Nesta resolução também é defendido que a prática deve estar presente desde o início do curso e permear toda a formação do professor (BRASIL, 2002a).

No Artigo 7º da Resolução CNE/CP 01/2002, que trata sobre a organização institucional da formação de professores, há uma busca pela especificidade dessa formação, como podemos observar nos três primeiros incisos desse artigo:

I - a formação deverá ser realizada em processo autônomo, em curso de licenciatura plena, numa estrutura com identidade própria;  
II - será mantida, quando couber, estreita articulação com institutos, departamentos e cursos de áreas específicas;

---

<sup>2</sup> A primeira edição da Lei 9394/96 foi publicada em 1996, a de 2017 corresponde à versão atualizada.

III - as instituições constituirão direção e colegiados próprios, que formulem seus próprios projetos pedagógicos, articulem as unidades acadêmicas envolvidas e, a partir do projeto, tomem as decisões sobre organização institucional e sobre as questões administrativas no âmbito de suas competências... (BRASIL, 2002a, p.3).

Outra questão importante para a formação inicial de professores, presente nesta resolução, está no inciso IV desse mesmo artigo, o qual estabelece a importância da articulação entre as instituições formadoras de professores e as escolas de educação básica: “IV - as instituições de formação **trabalharão em interação sistemática com as escolas de educação básica**, desenvolvendo projetos de formação compartilhados” (BRASIL, 2002a, p.3, grifo nosso).

Na CNE/CP 02/2002 também é possível encontrar o aumento da carga horária dos cursos de licenciaturas, principalmente no que se refere à carga horária das disciplinas voltadas para a formação pedagógica, e das práticas na formação docente. Isso pode ser verificado no Art. 1º da Resolução CNE/CP 02/2002:

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, 2.800 (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, 2002b).

A recente resolução CNE/CP 01/2015, além de definir as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior, abrange a formação continuada. Em se tratando da carga horária, também houve algumas alterações, como podemos verificar no artigo 13 dessa Resolução:

Art. 13. Os cursos de formação inicial de professores para a educação básica em nível superior, em cursos de licenciatura, organizados em áreas especializadas, por componente curricular ou por campo de conhecimento e/ou interdisciplinar, considerando-se a complexidade e multirreferencialidade dos estudos que os englobam, bem como a formação para o exercício integrado e indissociável da docência na educação básica, incluindo o ensino e a gestão educacional, e dos processos educativos escolares e não escolares, da produção e difusão do conhecimento científico, tecnológico e educacional, estruturam-se por meio da garantia de base comum nacional das orientações curriculares.

§ 1º Os cursos de que trata o caput terão, no mínimo, **3.200 (três mil e duzentas)** horas de efetivo trabalho acadêmico, em cursos com **duração de, no mínimo, 8 (oito) semestres ou 4 (quatro) anos, compreendendo:**

- I - 400 (quatrocentas) horas de prática como componente curricular, distribuídas ao longo do processo formativo;

II - 400 (quatrocentas) horas dedicadas ao estágio supervisionado, na área de formação e atuação na educação básica, contemplando também outras áreas específicas, se for o caso, conforme o projeto de curso da instituição;

III - pelo menos **2.200 (duas mil e duzentas) horas** dedicadas às atividades formativas estruturadas pelos núcleos definidos nos incisos I e II do artigo 12 desta Resolução, conforme o projeto de curso da instituição;

IV - 200 (duzentas) horas de atividades teórico-práticas de aprofundamento em áreas específicas de interesse dos estudantes, conforme núcleo definido no inciso III do artigo 12 desta Resolução, por meio da iniciação científica, da iniciação à docência, da extensão e da monitoria, entre outras, consoante o projeto de curso da instituição (BRASIL, 2015, p. 11).

No excerto apresentado da CNE/CP 01/2015 é possível perceber que há uma ênfase na formação inicial de professores em cursos de licenciaturas de longa duração, de no mínimo 8 semestres (4 anos) e aumenta em 400 horas na carga mínima de efetivo trabalho acadêmico, passando de 2800 horas para 3200 horas. Este aumento está relacionado às atividades formativas do curso que englobam tanto as disciplinas de conteúdos específicos da área, quanto às disciplinas de cunho pedagógico. Nos incisos I e II, do artigo 12 desta resolução, também podemos encontrar a importância que se dá à área educacional, englobando os fatores

No Artigo 3º, parágrafo 6º dessa Resolução, há um reforço na ideia de articulação entre as instituições de ensino superior e básico, como também destaca a importância de contemplar na formação as questões sociais, éticas e ambientais no campo educacional. Como podemos ver no excerto a seguir:

O **projeto de formação** deve ser **elaborado** e desenvolvido por meio da **articulação entre a instituição de educação superior e o sistema de educação básica**, envolvendo a consolidação de fóruns estaduais e distrital permanentes de apoio à formação docente, em regime de colaboração e deve contemplar: I. Sólida formação teórica e interdisciplinar dos profissionais; II. A inserção dos estudantes de licenciatura nas instituições de educação básica da rede pública de ensino, espaço privilegiado da práxis docente; III. O contexto educacional da região onde será desenvolvido; IV. Atividades de socialização e avaliação dos impactos; V. Aspectos relacionados à ampliação e ao aperfeiçoamento do uso da língua portuguesa e à capacidade comunicativa, oral e escrita, como elementos fundamentais da formação dos professores e à aprendizagem de Libras; VI. **Questões socioambientais, éticas, estéticas e relativas à diversidade étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional e sociocultural como princípios de equidade.** (BRASIL, 2015, p. 5, grifo nosso).

Embora sejam nítidos os avanços trazidos por essas legislações, alguns autores da área de formação de professores criticam as tendências pedagógicas e ideológicas que direcionaram a sua formulação. De acordo com Diniz-Pereira (2016), essas resoluções foram orientadas pelo modelo da racionalidade prática e reflexiva, movidas pela crítica ao modelo racionalista técnico que predominava nos cursos de formação de professores até então. Já Pimenta e Lima (2012) criticam a introdução do termo competência como nuclear para a orientação dos cursos de formação de professores, uma vez que um conjunto dessas

competências emergem como norte para a composição curricular e de todos os conhecimentos a serem trabalhados durante o curso. Para as autoras, o discurso das competências desqualifica e acarreta ônus à docência, pois expropria o docente “de sua condição de sujeito de seu conhecimento, e, conseqüentemente, ônus para a educação de qualidade de seus alunos” (PIMENTA; LIMA, 2012, p.85).

As perspectivas pedagógicas, presentes nos documentos, e o discurso de competências se alinham à ideologia de mercado da contemporaneidade. Isso contribui para o aparecimento de propostas pedagógicas que Saviani (2011b) e Pimenta e Lima (2012) chamam de neotecnismo e neoconstrutivismo. Tais propostas seriam uma forma de escamoteamento da concepção tecnicista do século passado, a partir de um rearranjo neoliberal de formação.

Na resolução mais recente, CNE/CP 01/2015, o discurso das competências não aparece como articulador da organização curricular dos cursos de formação de professores. Nesse documento é possível encontrar a preocupação com o reconhecimento e valorização da diversidade e da inclusão no processo formativo. Isso pode ser observado no inciso II, do parágrafo 5º, do artigo 3º, que trata sobre os princípios da formação de profissionais do magistério da educação básica:

II - a formação dos profissionais do magistério (formadores e estudantes) como compromisso com projeto social, político e ético que contribua para a consolidação de uma nação soberana, democrática, justa, inclusiva e que promova a emancipação dos indivíduos e grupos sociais, atenta ao reconhecimento e à valorização da diversidade e, portanto, contrária a toda forma de discriminação (BRASIL, 2015, p. 4).

Embora a perspectiva do professor prático/reflexivo tenha contribuído para alguns avanços na formação inicial de professores, superando a ideia da formação de professores na racionalidade técnica e o modelo 3+1, como apontados por Terrazan *et al.* (2008), compartilhamos das críticas feitas por autores como Duarte (2003) e Martins (2010) que consideram que a mesma também apresenta seu lado perverso, visto que algumas políticas contribuíram para a flexibilização das licenciaturas, como podemos verificar no parágrafo 3º do artigo 9º da resolução CNE/CP 01/2015: “A formação inicial de profissionais do magistério será ofertada, **preferencialmente, de forma presencial**, com elevado padrão acadêmico, científico e tecnológico e cultural” (BRASIL, 2015, p. 9). A utilização do termo “preferencialmente” deu brecha para abertura desenfreada de cursos de formação de professores de baixa qualidade em instituições privadas de ensino superior, com a criação de cursos de licenciaturas na modalidade de Ensino a Distância (EAD), alguns destes de qualidade duvidosa. Tudo isso implica em uma formação de professores fragmentada e

superficial, além do afastamento das teorias nos cursos de formação inicial de professores, ao privilegiar o saber prática experiencial (MARTINS, 2010).

Uma análise feita por Gatti (2014) aponta esse crescimento de licenciaturas à distância em instituições privadas de ensino. De acordo com a autora, 78% das matrículas em licenciaturas estão nos cursos à distância em universidades privadas. Para a Gatti (2014), os cursos na modalidade EAD são uma ferramenta importante nas sociedades contemporâneas em função da densidade e espalhamento demográfico das populações. Todavia, essa modalidade exige sérios cuidados, como os explicitados pela autora:

Cursos a distância demandam: equipes docentes com boa formação na área e também quanto a aspectos específicos do ensino nessa modalidade; tecnologias sofisticadas e ágeis; materiais bem produzidos e testados; polos bem instalados; monitores ou tutores bem formados, tanto nos conhecimentos de áreas como no uso de tecnologias educacionais, apoiados e acompanhados sistematicamente; sistemas de controle bem delineados com pessoal adequado; avaliação da aprendizagem em formas consistentes, entre outros cuidados (GATTI, 2014, p.38).

Como podemos ver, essas demandas nem sempre são respeitadas nos cursos à distância ofertados no país, principalmente nas instituições privadas. O problema maior é que muitas dessas universidades privadas são de qualidade duvidosa e, mesmo os cursos em EAD oferecidos em universidades públicas, não apresentam estruturas que possibilitem a formação de professores com qualidade desejável, já que os materiais disponíveis para sua formação são obsoletos (apostilas e fragmentos de textos) e a assessoria dos alunos de licenciaturas é feita por tutores sem formação específica na área de educação, submetidos a contratos trabalhistas precários (GATTI, 2015). Além disso, tais cursos refletem uma situação ideal para a lógica do mercado, visto que eles possuem um custo de manutenção inferior aos presenciais, por não precisarem investir em estrutura física e possibilitarem a matrícula de um número grande de alunos.

Gatti (2014) também aponta algumas deficiências nos cursos de formação inicial de professores em EAD referente à falta de sociabilidade dos alunos durante a seu processo formativo:

(...) os estudantes a distância não são favorecidos com um convívio em cultura acadêmica, como o diálogo direto com colegas de sua área e de outras, com professores no dia a dia, com a participação em movimentos estudantis, debates, e com vivências diversas que a vida universitária oferece de modo mais intenso. Ou seja, ficam os futuros professores carentes de uma socialização cultural não desprezível e importante para sua formação (GATTI, 2014, p. 37).

Diferente de Gatti (2014) que acredita na potencialidade dos cursos em EAD, Martins (2010) é totalmente contra a formação de professores nesta modalidade. Para a autora, esse profissional tem que ter uma sólida formação teórica e prática para que possa dar conta da complexidade de sua prática social e isso não é possível em cursos a distância.

Como podemos verificar, a formação inicial de professores é repleta de contradições pois, ao mesmo tempo que se propõem normativas para se pensar uma formação menos técnica e mais voltada para os problemas reais da prática docente, pode gerar outro problema, que é a formação esvaziada de conteúdos teóricos e da propagação de cursos de baixa qualidade.

Além dessas contradições diretamente relacionadas à formação inicial, temos aquelas presentes na realidade da prática docente. Embora tenhamos presenciado alguns avanços nas legislações referente à formação inicial, a realidade do sistema educacional brasileiro apresenta diversos problemas que acabam prejudicando diretamente o trabalho do professor e sua formação inicial, como: os baixos salários; as jornadas excessivas de trabalho; a falta de materiais adequados para as aulas; a rotatividade de professores e diretores, o alto índice de violência escolar, o alto índice de faltas ao trabalho; a falta de plano de carreira atrativo para os professores; o excesso de burocracia; a sobreposição de interesses políticos e corporativos aos da escola, entre outros (SILVA; SANTOS, 2016; HAMBURGUER, 2007).

Tais condições, segundo Saviani (2011b), dificultam uma boa formação inicial de professores, pois, além de desestimular a procura pelas licenciaturas, não oferecem um espaço propício de co-formação (na relação entre Universidade e escola básica) para os alunos de licenciaturas. Por isso, é comum verificar o esvaziamento das licenciaturas, principalmente nas áreas de Biologia, Matemática, Física e Química, pois os jovens não veem na docência uma atividade profissional atrativa. Atualmente, as matrículas nos cursos de licenciaturas têm sido proporcionalmente menores do que as realizadas em outras graduações, como apontado pela pesquisa de Gatti (2014).

De acordo com Saviani (2009) e Martins (2010), a crise da formação de professores será superada quando as políticas educacionais se desvencilharem do demagogismo político que, ao falar da importância da educação, faz pouca coisa de concreto para melhorá-la.

É preciso acabar com a duplicidade pela qual, ao mesmo tempo em que se proclamam aos quatro ventos as virtudes da educação exaltando sua importância decisiva num tipo de sociedade como esta em que vivemos, classificada como “sociedade do conhecimento”, as políticas predominantes se pautam pela busca da redução de custos, cortando investimentos. Faz-se necessário ajustar as decisões políticas ao discurso imperante (SAVIANI, 2009, p.11).

Nesse contexto mais amplo sobre a formação inicial de professores, inserem-se, pois, algumas questões sobre a formação inicial de professores de Ciências e Biologia, as quais abordaremos no próximo tópico.

## 1.2 FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA

No tópico anterior abordamos o quadro geral da formação inicial de professores em nosso país. Neste tópico focaremos na formação inicial de professores de Ciências e Biologia.

De acordo com Nascimento; Fernandes; Mendonça (2010), a tendência tecnicista na formação de professores de Ciências teve forte influência a partir de meados da década de 1960 e se estendeu até o início dos anos 1980. Essa época foi marcada pelas ideias comportamentalista de ensino e aprendizagem, nesse caso, “o professor era visto como um técnico capaz de estabelecer claros e precisos objetivos de ensino e planejar suas atividades educativas de forma a obter o controle da aprendizagem dos estudantes, modificando, eliminando ou introduzindo novos comportamentos nos mesmos” (NASCIMENTO; FERNANDES; MENDONÇA, 2010, p. 234). O papel do professor de Ciências passou a ser de executar tarefas, programas e procedimentos didáticos pré-determinados por especialistas em educação, sendo preparado para memorizar as informações científicas para transmitir a seus alunos (NASCIMENTO; FERNANDES; MENDONÇA, 2010).

Ainda no final da década de 1960 foi promulgada a Lei nº 5.540/68 que reestruturou o ensino universitário, criou a estrutura departamental e possibilitou a criação dos institutos, os quais ficaram responsáveis pela formação relacionada aos conteúdos específicos de cada área (Física, Química e Biologia), deixando às faculdades de educação a responsabilidade pela formação pedagógica (NASCIMENTO; FERNANDES; MENDONÇA, 2010). Essa reestruturação, em vez de trazer avanços para a formação docente, reforçou alguns problemas já existentes na área como a dicotomia entre teoria/prática; o distanciamento entre as disciplinas de formação específica e pedagógica e o distanciamento entre a realidade escolar e social.

De acordo com Viana (2004), no final da década de 1970 e início de 1980 começaram a surgir algumas teorias críticas sobre a educação escolar e formação de professores. Algumas dessas teorias, conhecidas como crítico reprodutivistas, consideravam a escola como reprodutora das contradições inerentes ao sistema capitalista e não propunham nenhuma forma de superação dessas contradições. Outras teorias críticas, baseadas no materialismo histórico dialético, também consideravam a relação entre a educação escolar e os aspectos

políticos e sociais, mas, ao contrário das teorias críticas reprodutivistas, visavam à crítica ao sistema e a transformação da sociedade mediada pela educação escolar. Todavia, essas ideias de formação crítica de professores não tiveram reflexo significativo nos cursos de formação de professores de Ciências, uma vez que não foram toleradas pelo regime militar vigente no país que acabou coibindo os teóricos que seguiam essa linha de pensamento crítico. (NASCIMENTO; FERNANDES; MENDONÇA, 2010).

Embora naquele momento não fossem possíveis muitos avanços concretos, devido ao contexto político, as inquietações que foram surgindo fizeram com que, na segunda metade da década de 1980, os debates sobre a formação docente sugerissem que:

(...) o professor deveria **conscientizar-se a respeito da função da escola na transformação da realidade social dos estudantes e das articulações da prática educativa com a prática social mais ampla**. Os cursos de licenciatura em ciências deveriam, portanto, formar educadores, ressaltando assim a primazia do ato de educar sobre o ato de ensinar (NASCIMENTO; FERNANDES; MENDONÇA, 2010, p. 235).

Com isso, a partir da segunda metade da década de 1980, acentuaram-se os debates sobre a formação docente e a função da escola na transformação da realidade social dos estudantes e das articulações da prática educativa com a prática social. Porém, toda essa ânsia de mudança não foi capaz de transformar a condição do professorado no país, que continuou com os mesmos problemas apresentados nas décadas passadas (DINIZ-PEREIRA, 2013).

A década de 1990 foi marcada pela forte influência neoliberal no âmbito educacional, privilegiando o saber prático em detrimento do saber teórico. Foi nesse contexto que a ideia do professor como prático reflexivo ganhou destaque e as propostas de formação inicial de professores de Ciências passaram a considerar, com maior ênfase, a importância da reflexão sobre as práticas concretas desenvolvidas no cotidiano escolar (NASCIMENTO; FERNANDES; MENDONÇA, 2010). Campos *et al.* (2009) critica a incorporação do discurso do professor reflexivo nos cursos de formação docente, uma vez que, pode levar a uma simplificação da dimensão teórica da reflexão, supervalorizando a prática em detrimento da teoria.

Foi nesta década que foi promulgada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9394/96), a qual trouxe um artigo específico para a formação dos profissionais da educação. Com a necessidade de adequação dos projetos pedagógicos dos cursos de Ciências Biológicas à LDB, em novembro de 2001 foi publicado o parecer referente às Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas (CNE/CES 1.301/2001). Esse documento, no entanto, não trouxe avanços para a área de formação de professores de Ciências e Biologia, pois não continha distinção entre a formação de Bacharel

e Licenciado nessas áreas. Além disso, é possível verificar a ênfase que é dada ao Bacharelado, logo no início do texto, ao definir o perfil dos formandos apenas utiliza a expressão: “o bacharel em Ciências Biológicas deverá ser”, desconsiderando as especificidades profissionais do licenciado.

Após a publicação desse parecer, o Conselho Nacional de Educação promulgou as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas (CNE/CES 7/2002), que também continuou com a não diferenciação entre a formação do licenciado e do bacharel, a não ser pelo próprio conteúdo específico da área, como citado no inciso V, do artigo 2, dessa resolução. “V - os conteúdos definidos para a Educação Básica, no caso das licenciaturas” (BRASIL, 2002c).

Torres, Sá Carneiro e Souza (2014) fazem sérias críticas tanto ao parecer CNE/CES 1.301/2001, quanto às próprias Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas, dado que esses documentos não fazem menção às especificidades para se formar professores nessa área e nem sobre a significação social da profissão docente, focando suas análises quase que exclusivamente sobre o Bacharel. Os autores criticam, inclusive, o “item e”, do parecer referente ao perfil dos formandos, o qual contém os seguintes dizeres: “**o bacharel em Ciências Biológicas** deverá ser **consciente de sua responsabilidade como educador**, nos vários contextos de atuação profissional” (BRASIL, 2001 p.3, grifo nosso). Para esses teóricos, assumir que o bacharel tem que estar ciente do seu papel como educador é contribuir ainda mais para a desvalorização da profissão docente, pois a formação para desenvolver essa atividade é adquirida na licenciatura e não em cursos de bacharelado.

Em se tratando das produções científicas na área de formação de professores em Ciências entre os anos de 2005 e 2008, Campos *et al.* (2009) constataram que 38% dos trabalhos abordavam a formação docente na perspectiva do professor reflexivo. Tais pesquisas tinham como principais autores Shulman, Alarcão, Tardif, Lessard e Lahaye, Gauthier. De acordo com Campos *et al.* (2009), nesses trabalhos, a temática do estágio supervisionado “tem se apresentado como um emaranhado de aspectos problemáticos, muitos deles identificados, denunciados e discutidos ao longo destas últimas três décadas, período no qual os debates sobre esta temática foram diversificados e aprofundados” (CAMPOS *et al.*, 2009, p.8).

André (2010), destaca também que nas últimas décadas houve uma mudança de foco das pesquisas relacionadas à formação de professores de Ciências. De acordo com a autora, essas pesquisas deixaram de analisar os cursos e formação e voltaram o seu olhar para o professor. Para André (2010) essa mudança de foco “causa certa inquietação e provoca uma

indagação: o que significa essa concentração de estudos em torno do professor? Uma área tão complexa requer estudos que contemplem múltiplas dimensões, recorram a múltiplos enfoques e abranjam uma variedade temática” (ANDRÉ, 2010, p.180).

Para Bastos (2017), faltam pesquisas na área de formação de professores de Ciências que se dediquem a examinar o impacto das políticas curriculares nos cursos de licenciatura, pois pouco se sabe sobre o impacto das diretrizes curriculares para formação de professores e suas reformulações mais recentes nos currículos dos cursos de licenciatura e na prática de ensino.

No próximo tópico daremos continuidade à discussão sobre a formação inicial de professores, focalizando o Estágio Curricular Supervisionado no que tange às discussões teóricas e aspectos legais que envolvem este componente curricular.

## **2 - O ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADA NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES**

Historicamente o Estágio Curricular Supervisionado (ECS) foi entendido como o momento prático dos cursos de licenciaturas, ou seja, aquele em que os alunos de licenciatura aplicam na prática escolar a teoria que haviam aprendido nos anos anteriores do curso (PIMNETA; LIMA, 2012). Tal concepção de estágio foi construída a partir da ideia de formação de professores na racionalidade técnica, que deu base para os cursos de licenciaturas no modelo 3+1, reforçando a cisão entre teoria e prática e a hierarquização entre os conhecimentos, visto que as Práticas de Ensino<sup>3</sup> e/ou ECS eram deixadas para o final do curso e tinham uma carga horária inexpressiva dentro do currículo das licenciaturas.

Para além da ideia de professor como técnico, executor de modelos didáticos prontos, entendemos o estágio como um campo de construção de conhecimento que visa a práxis educativa, voltada para compreender a prática social na qual os alunos de licenciatura serão inseridos no momento de estágio. À vista disso, é importante que essa relação dialética entre teoria e prática (práxis) possa subsidiar a análise contextualizada dessa realidade e a ação na e sobre ela.

Por ser um momento indispensável para a formação docente, esse componente curricular vem sendo discutido há décadas por especialistas da área de formação de professores, os quais apontam as diferentes concepções que influenciaram sua estruturação, os limites e potencialidades desse momento para a formação inicial de professores, as mudanças nas legislações, entre outras temáticas. A seguir, apresentaremos uma contextualização das discussões que envolvem este campo de conhecimento, bem como as diferentes concepções de estágio e as tendências das pesquisas sobre essa temática, focalizando as produções que envolvem as licenciaturas em Ciências Biológicas.

### **2.1 - O ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO NAS LEGISLAÇÕES RECENTES**

O termo Estágio Curricular Supervisionado (ECS) ou Estágio Supervisionado só apareceu nas legislações sobre formação inicial de professores em 1962 com Parecer 292/62, de 14 de novembro de 1962, até então, o ECS era tratado como Prática de Ensino. Esse

---

<sup>3</sup> O ECS era chamado de Prática de Ensino até 1962, ano que foi promulgado o Parecer 292/62, especificamente em 14 de novembro de 1962, que estabeleceu a obrigatoriedade da Prática de Ensino na formação dos professores sob a forma de Estágios Curriculares Supervisionados (BORGES, 2012).

documento modificou a orientação legal anteriormente adotada<sup>4</sup> para a formação pedagógica do professor pelas Faculdades de Filosofia. A partir do Parecer 292/62, a Prática de Ensino passou a ser exigida sob a forma de Estágio Curricular Supervisionado, que deveria ser realizado em escolas da rede de ensino, nas quais os alunos de licenciatura seriam assistidos por professores especialmente designados para orientá-los (BORGES, 2012).

Embora o termo estágio começasse a ser utilizado a partir desse Parecer, ele ainda continuava sendo vinculado à Prática de Ensino e perfazia no máximo  $\frac{3}{4}$  da carga horária dessa disciplina, que era de 120 horas em um ou dois semestres, no final do curso (DINIZ-PEREIRA, 2016). “Muitas vezes, os professores da escola básica faziam com que os estagiários assistissem algumas aulas, e depois passavam a eles, de uma só vez, a responsabilidade pela regência da classe” (DINIZ-PEREIRA, 2016, p. 152).

Com a aprovação da LDB em 1996, tem-se um aumento significativo da carga horária do ECS. No art. 65 desse documento, é determinado que seja incluído no mínimo, 300 horas de Prática de Ensino. No entanto, não é explicitada, com maior clareza, a forma pela qual essa Prática de Ensino deveria ser implantada (BORGES, 2012).

Para Diniz-Pereira (2016), com a organização do estágio nos cursos de licenciatura, antes da aprovação da LDB, era praticamente impossível torná-lo um espaço que contribuísse efetivamente para a formação docente, devido à baixa carga horária que era disponibilizada para esse componente curricular e à falta de controle dos professores de Prática de Ensino sob o estágio.

Foi a partir da LDB que ficou determinado que o Conselho Nacional de Educação (CNE) deveria criar diretrizes curriculares para todos os cursos de graduação no País. Seguindo essa determinação, em 2002 foi promulgada as Resoluções CNE/CP 1/2002 e a CNE/CP 2/2002 e, mais recentemente a Resolução CNE/CP 2/2015.

Na Resolução CNE/CP 2/2002 foi instituída a carga horária de 400 horas de estágio, que deveria ter início a partir da segunda metade do curso e não mais no final. Foi neste documento também que apareceu o termo “prática como componente curricular”, que deu ênfase à importância da presença da prática durante todo o momento do curso, em diferentes disciplinas e não apenas durante o ECS.

---

<sup>4</sup> O Decreto-Lei 9053, de 12 de março de 1946, regulamentou a Prática de Ensino nos cursos de licenciatura, devendo esta desenvolver-se nos Ginásios de Aplicação, anexos às Faculdades de Filosofia, Ciências e Letras.

No parecer CNE/CP 1/2002, ao tratar sobre a prática como componente curricular, fica clara a distinção desta em relação ao estágio, assim como a proposição de que ela ocorra desde o início da formação inicial:

§ 1º A prática, na matriz curricular, não poderá ficar reduzida a um espaço isolado, que a restrinja ao estágio, desarticulado do restante do curso.

§ 2º A prática deverá estar presente desde o início do curso e permear toda a formação do professor.

§ 3º No interior das áreas ou das disciplinas que constituírem os componentes curriculares de formação, e não apenas nas disciplinas pedagógicas, todas terão a sua dimensão prática (BRASIL, 2002b, p. 4).

Embora o aumento da carga horária do ECS tenha sido um avanço para os cursos de formação de professores, Motiel e Pereira (2011) fizeram uma pesquisa evidenciando alguns problemas para o cumprimento das 400 horas, dentre eles destacamos o grande número de estudantes em situação de ECS nas escolas, o que dificulta o acompanhamento desses futuros profissionais pelos professores formadores; a falta de parceria institucionalizada entre a escola e a IES; a burocratização no processo de parceria entre as instituições; a falta de professor especialista nas escolas para receber os estagiários; e, por fim, a falta de uma boa relação entre os professores formadores e os professores da escola. Apesar dos problemas levantados pelos autores, eles acreditam que essas legislações foram importantes para a formação inicial dos docentes:

A legislação pertinente tem auxiliado na implementação de mudanças significativas para os cursos de licenciatura, as quais foram consideradas por uns positivas e por outros como negativas, mas caminham para tornar melhor o processo de formação dos professores. Sabemos que muitos são os problemas evidenciados a partir desta nova legislação, mas precisamos pensar nos pontos positivos, no que ela trouxe de melhor para as IESs (MOTIEL; PEREIRA, 2011, p.430).

As legislações sobre formação de professores ainda apresentam algumas limitações, porém não podemos negar o avanço que tivemos na área nos últimos anos, principalmente em relação à busca pela identidade das licenciaturas e o aumento da carga horária das disciplinas de práticas pedagógicas e estágio. No entanto, não basta ter mudanças na legislação se não ocorrer de fato alterações na forma como os cursos de licenciatura direcionam a formação de seus alunos.

No próximo tópico, abordaremos as diferentes concepções de ECS encontradas nos cursos de formação inicial de professores.

## 2.2 - AS DIFERENTES CONCEPÇÕES DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO.

Em seu livro “Estágio e Docência”, Pimenta e Lima (2012) apresentam as diferentes concepções de estágio presentes nos cursos de formação de professores (*prática como imitação de modelos, prática como instrumentalização técnica, estágio como práxis e estágio como pesquisa*), relacionadas à forma como é direcionada a formação dos alunos de licenciatura.

Para as autoras, o estágio como *imitação de modelo* está baseado na formação de professores pautada na observação de práticas docentes e na tentativa de reprodução das mesmas. Este tipo de estágio não favorece a formação intelectual do futuro professor, uma vez que, para ser um bom professor, nesta perspectiva, bastaria imitar modelos existentes das práticas consagradas como boas, sem levar em consideração o contexto e a realidade nas quais serão realizadas. Dessa forma, o estágio que segue essa concepção acaba contribuindo para a alienação do futuro professor, pois reduz-se a observar os professores em aula e imitar modelos, sem proceder a uma análise crítica fundamentada teoricamente e legitimada na realidade social em que o ensino se processa. Com isso, o futuro professor acaba reproduzindo as relações sociais inerente à ideologia da classe dominante (PIMENTA; LIMA, 2012).

Outro modelo de estágio, na concepção de *prática como instrumentalização técnica* tem como pressuposto que, para ser um bom professor, basta saber os conteúdos específicos e desenvolver habilidades para empregar as técnicas adequadas no intuito de melhorar seu desempenho em sala de aula. Nessa perspectiva, o professor não precisa dominar os conteúdos científicos, mas deve compreender as rotinas de intervenções técnicas inerentes a eles. As atividades desenvolvidas no estágio, nesse caso, focalizariam o “como fazer” e não no conteúdo a ser ensinado (PIMENTA; LIMA, 2012).

Para as autoras, reduzir o estágio à perspectiva prática instrumental é reforçar a ideia do estágio como o momento prático do curso, o que contribui para a cisão teoria e prática.

Sobre isso, as autoras tecem a seguinte crítica a essa modelo de estágio:

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. Tanto é que frequentemente os alunos afirmam que “na minha prática a teoria é outra” (PIMENTA; LIMA, 2012, p.37).

Embora a instrumentalização técnica seja importante, sua aplicação prática sem os devidos aprofundamentos teóricos não possibilitam a compreensão da totalidade do fenômeno educacional e do papel social do professor (PIMENTA; LIMA, 2012). Nesse sentido, esse

tipo de formação está fadado a formar professores que não percebem os determinantes que norteiam e sustentam sua vida profissional e seu papel de transformação da realidade, dito de outra forma, estão presos à realidade aparente do homem comum alienado (SAVIANI, 2011a).

Para superar a separação entre teoria e prática e os modelos de estágios nas concepções da prática como imitação e da prática como instrumentalização técnica, Pimenta e Lima (2012) propõem a concepção de *estágio como práxis*. Nesta concepção o estágio não é visto como uma atividade prática, mas uma atividade teórica instrumentalizadora da práxis docente (PIMENTA, LIMA, 2012).

Segundo as autoras, é durante o estágio que os alunos de licenciatura terão a oportunidade de se apropriarem da realidade e, juntamente com os professores orientadores e supervisores, analisá-la criticamente fundamentados em teorias, para que a partir disso possam intervir para transformar a realidade.

Outra concepção de estágio apontada por Pimenta e Lima (2012) é o *estágio como pesquisa*. Nesta perspectiva o estágio permite que os alunos de licenciatura produzam novos conhecimentos ao analisarem de forma crítica e reflexiva a realidade escolar. Para isso, os professores orientadores precisariam criar momentos de pesquisa a ser desenvolvido concomitantemente ou após o período de estágio nas escolas.

Para embasar teoricamente essa concepção de estágio como pesquisa, no que diz respeito ao tipo de professor que se espera formar, as autoras fazem uma análise dos limites e potencialidades das teorias de Donald Schön, sobre o professor reflexivo; de Stenhouse e Elliot, sobre o professor pesquisador; e de Sancristán, sobre a epistemologia da prática. A partir dessa análise, elas elaboram sua própria ideia de estágio para a formação de professores, com o objetivo de não enquadrá-lo como mero pragmatismo e descompromisso com os conteúdos teóricos e os fatores sociais inerentes ao contexto escolar. Desse modo, para contornar as limitações das teorias do professor reflexivo, pesquisador e prático, Pimenta e Lima (2012) propõem a formação do professor como *Intelectual crítico e reflexivo*, visando uma formação que contemple as dimensões ético-política, técnica e cultural (LUZ, 2009).

Levando em consideração os tipos de estágio apontados por Pimenta e Lima (2012) e tomando como base as perspectivas da PHC para a formação de professores, entendemos o estágio numa perspectiva crítica, cujo objetivo seria propiciar aos alunos de licenciatura os conhecimentos necessários (científicos, filosóficos, pedagógicos, entre outros) para que possam compreender o papel social da escola e da práxis educativa como transformadora da realidade social. Para isso, se faz necessária uma formação docente que supere a essa visão

alienada da realidade, que integre o professor ao contexto histórico e social como um ser cuja prática educativa transcende os muros da escola (PINHEIRO, 2016).

No tópico a seguir abordaremos alguns princípios da PHC para evidenciar o nosso entendimento sobre a formação de professores a partir desse aporte teórico.

## 2.3 - A FORMAÇÃO DE PROFESSORES E O ESTÁGIO SUPERVISIONADO SOB A ÓTICA DA PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA

### 2.3.1 – CONTEXTUALIZANDO A PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA

A Pedagogia Histórico-Crítica (PHC) teve sua origem no início da década de 1980, com os trabalhos publicados por Dermeval Saviani. O autor criticava as teorias pedagógicas não-críticas e as pedagogias críticas reprodutivistas presentes no contexto educacional brasileiro e, como forma de superá-las, Saviani propunha uma teoria crítica contra-hegemônica, de base marxista, em prol da classe trabalhadora (marginalizada), denominada inicialmente de Pedagogia Dialética. Contudo, devido à polissemia do termo dialética, seu precursor resolveu denominá-la Pedagogia Histórico-Crítica (MARSIGLIA, 2016).

Saviani, em sua obra “Escola e Democracia”, anuncia a sua teoria pedagógica e faz um resgate crítico das teorias pedagógicas não-críticas, como a Pedagogia Tradicional, a Pedagogia da Escola Nova e a Pedagogia Tecnicista, com o objetivo de evidenciar o fato dessas correntes pedagógicas desconsiderarem os condicionantes históricos, políticos e sociais, imbricados no processo educativo. Tais perspectivas delegavam à escola o papel de equalização social, de superação da marginalidade da sociedade, como se a educação fosse a salvação dos problemas econômicos e sociais que o país vinha passando (SAVIANI, 2008). Além dessa crítica, o autor problematiza o escolanovismo e o tecnicismo por secundarizarem tanto a transmissão dos conhecimentos produzidos historicamente pela humanidade e quanto o papel professor como mediador do processo de ensino.

De acordo com Saviani (2008), a pedagogia escolanovista ao romper com as ideias da escola tradicional, que tinha como foco o professor e a transmissão do conhecimento científico, fez com que o foco se voltasse ao aluno, o qual passou a ser o centro do processo pedagógico e o professor um mero facilitador desse processo. “Com isso, a importância da transmissão de conhecimentos foi secundarizada e subordinada a uma pedagogia das diferenças, centrada nos métodos e processos: a pedagogia da existência ou pedagogia nova” (SAVIANI, 2008, p.52). Em relação à Pedagogia Tecnicista, o foco estava no método de ensino que desconsiderava a relação professor-aluno e os conteúdos, dizendo de outra forma,

o objetivo seria adequar a escola e os alunos para atenderem às necessidades do desenvolvimento do meio de produção capitalista, aprendendo as técnicas necessárias para atuarem como mão-de-obra minimamente qualificada nas indústrias em expansão.

Essas perspectivas pedagógicas retiraram da escola o papel de socialização da cultura humana; do professor, o papel mediador entre o saber cotidiano e o saber científico; e do aluno, filho da classe trabalhadora, a possibilidade de se apropriar dos conteúdos produzidos historicamente pela humanidade e, em decorrência desta apropriação, agir e transformar a realidade.

Ainda sobre a obra “Escola e Democracia”, Saviani levanta uma discussão sobre as teorias pedagógicas crítico-reprodutivistas que, embora levassem em conta os determinantes sociais para compreenderem o fenômeno educativo, não propunham nenhuma alternativa de superação à lógica do capital, pois para elas a “função própria da educação consiste na reprodução da sociedade em que ela se insere”, ou seja, a escola seria reprodutora das relações estabelecidas na sociedade capitalista (SAVIANI, 2008, p. 14).

No contexto atual, a PHC vem de encontro aos ideais pós-modernos de educação ligados à ideologia neoliberal, às pedagogias ditas inovadoras, aos discursos sedutores do construtivismo, da pedagogia das competências, da pedagogia de projetos e da pedagogia do professor reflexivo, as quais advogam uma ideia equivocada de escola democrática, pautada na ideia do aprender a aprender e da importância do conhecimento prático, cotidiano.

Assim como a pedagogia escolanovista, essas pedagogias pós-modernas acabam promovendo o esvaziamento dos conhecimentos científicos no espaço escolar, o qual passa a ser visto como um “espaço de negociação de significados e conteúdos e não como espaço de transmissão-assimilação de conhecimento” (MARSIGLIA, 2011, p.15). Por isso, falamos que essas pedagogias pregam uma pseudo-democracia, pois não estão comprometidas com a emancipação dos alunos por meio da apropriação dos bens culturais produzidos pela humanidade, uma vez que valorizam os saberes cotidianos em detrimento dos conhecimentos científicos.

Neste contexto, a PHC vem como uma pedagogia revolucionária que busca “compreender a educação no seu desenvolvimento histórico-objetivo e, por consequência, a possibilidade de se articular uma proposta pedagógica cujo o ponto de referência, cujo compromisso, seja a transformação da sociedade e não sua manutenção, a sua perpetuação” (SAVIANI, 2011a, p. 80). Para isso, articula dialeticamente o processo educativo com a vida do homem na sociedade e busca resgatar o papel social da escola e da prática docente.

Para a PHC o papel da escola é socializar os saberes clássicos. Estes entendidos como os conhecimentos produzidos historicamente pela humanidade, que se firmaram como fundamentais para o desenvolvimento da cultura humana. A transmissão e apropriação desses conhecimentos são consideradas processos centrais à formação do ser humano<sup>5</sup> (SAVIANI, 2011a.).

Dessa forma, a formação humana por meio da educação escolar só é possível a partir de uma prática docente compromissada com a qualidade e quantidade dos conteúdos científicos sistematizados que serão transmitidos e apropriados pelos alunos (LIMA; BATISTA, 2016). Logo, o professor, para a PHC, não é um mero coadjuvante no processo de ensino e aprendizagem desses conteúdos, ao contrário, é ele quem deverá fazer a sistematização desses conteúdos e encontrar a melhor forma de trabalhá-los com seus alunos, sem esquecer da relação escola-sociedade nesse processo.

Sobre o papel do professor, segundo a PHC, Campos (2017, p.44) faz o seguinte comentário:

O professor deve facilitar o acesso das massas ao capital cultural, e não se conformar com o estado de alienação das camadas populares, desmascarar os aparelhos ideológicos do Estado, fomentar uma deslegitimação das desigualdades sociais, mas, acima de tudo, ter compromisso com essas ideias depois de assumidas, resgatando a sua identidade de educador e o papel nuclear da escola na socialização dos saberes historicamente construídos e na internalização dos mesmos.

Diante disso, o objetivo central da transmissão dos conteúdos clássicos, do capital cultural humano é para que o aluno se insira historicamente na prática social e tenha condições de compreendê-la de forma dialética para agir sobre ela e transformá-la, no sentido de uma ampliação da liberdade, da comunicação e colaboração entre os homens (SAVIANI, 1985). Nessa perspectiva de educação, pautada nas premissas da PHC, “o trabalho educativo é o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens” (SAVIANI, 2011b, p. 6).

---

<sup>5</sup> Duarte (1993) em seu livro “Individualidade para si”, faz uma distinção entre as categorias espécie humana e gênero humano. Para o autor, a categoria espécie humana está relacionada às características estritamente biológicas (genéticas, morfológicas, fisiológicas, bioquímicas) que os seres humanos apresentam e que são herdadas geneticamente independentes dos fatores históricos e sociais. O gênero humano, entretanto, está relacionado às construções (materiais ou não) históricas e sociais da humanidade, a partir de sua relação com a natureza, por meio do trabalho e, entre si, por meio das relações sociais. Dito de outro modo, é por meio dessas relações que resulta o ser humano genérico e a cultura humana. Dessa forma, essa cultura não é passada geneticamente, ou seja, para que cada indivíduo seja humanizado, é preciso que ele se aproprie dessa cultura, tenha consciência do processo histórico no qual está inserido

Por essa razão, espera-se que o professor tenha uma formação docente que vise a um verdadeiro entendimento da práxis educativa, pois é diante do conceito de práxis que se fundamenta a PHC e seus pressupostos para a transformação da prática social.

No tópico a seguir abordaremos nossa concepção de práxis e como o estágio supervisionado pode contribuir para que os alunos de licenciatura tenham uma visão dialética da relação entre teoria e prática para analisar criticamente e intervir na transformação da realidade social.

### 2.3.2 – PRÁXIS: A RELAÇÃO DIALÉTICA ENTRE TEORIA E PRÁTICA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

O conceito de práxis é polissêmico e pode ter diferentes significados de acordo com os pressupostos epistemológicos que guiam seu entendimento. De acordo com Vázquez (2011), podemos conceituar práxis a partir da consciência comum de práxis (concepção não dialética) ou a partir da consciência filosófica de práxis (concepção marxista, dialética).

A concepção comum de práxis é aquela inerente à vida cotidiana e do homem comum, do homem prático, que interpreta o mundo de forma pragmática, superficial o que faz, neste caso, a práxis ser sinônimo de prática. Nessa concepção de práxis, a realidade apresentada é uma realidade aparente (SAVIANI, 1985), não dialética, ou seja, aquele que não é possível enxergar as contradições existentes nas relações sociais, contribuindo para a manutenção da exploração do homem pelo homem e para a alienação da sociedade.

Dito de outro modo, o homem prático é visto como autossuficiente, não tendo a necessidade de fundamentar suas práticas em teorias, pois estas são entendidas como algo improdutivo (Vázquez, 2011). Nesse sentido, há uma cisão entre teoria e prática, posto que as reflexões sobre a realidade são estabelecidas por análises superficiais, não há um embasamento teórico que possibilite uma interpretação dialética das contradições existentes na sociedade. Ainda assim, não podemos dizer que a consciência comum de práxis está totalmente desconexa de teoria, pois carrega consigo todo um repertório ideológico de prática imediatista, utilitarista, que foram adotados de forma inconsciente na vida cotidiana, ou seja, o cotidiano é perpassado por discursos ideológicos inerentes ao modo de produção capitalista e que mantém o *status quo* desse sistema (Vázquez, 2011). Desse modo, mesmo que inconscientemente, o homem prático carrega consigo todo um repertório ideológico da classe dominante.

O conceito filosófico ou dialético de práxis é uma categoria central do marxismo, ela vai além da simples articulação entre teoria e prática. Ela é concebida como uma forma de

interpretação de mundo, como também um elemento do processo de sua transformação (VÁZQUEZ, 2011). Nesse contexto, a práxis é entendida como uma atividade vital humana, geradora de transformações da realidade e do próprio ser humano, a partir de objetivos pré-estabelecidos (FREITAS, 2005).

Sobre a essa concepção marxista de práxis, Konder (1992, p. 115) afirma:

A práxis é a atividade concreta pela qual os sujeitos humanos se afirmam no mundo, modificando a realidade objetiva e, para poderem alterá-la, transformando-se a si mesmos. É a ação que, para se aprofundar de maneira mais consequente, precisa da reflexão, do autoquestionamento da teoria; e é a teoria que remete à ação, que enfrenta o desafio de verificar seus acertos e desacertos, cotejando-os com a prática.

Por isso, a práxis não é puramente prática e tampouco teórica, entendemos que a verdadeira práxis demanda uma relação dialética entre teoria e prática. Nessa relação, a teoria é que torna consciente e orienta a atividade humana, como atividade material histórica e transformadora da realidade e do próprio indivíduo (VÁZQUEZ, 2011).

A categoria de práxis é tomada como ponto de partida para a PHC. De acordo com o Saviani (2011a., p.120), a “prática, para desenvolver-se e produzir suas consequências, necessita da teoria e precisa ser por ela iluminada”. Para que ocorra a verdadeira transformação da realidade, o autor aponta à necessidade de se pensar a teoria a partir da prática ao mesmo tempo em que se pensa a prática a partir da teoria. Isso porque a ação educativa desenvolve-se a partir de condições materiais (os diferentes determinantes) e em condições também materiais (o próprio ambiente escolar). Dessa forma, são as condições práticas, os entraves encontrados no contexto da ação educativa que podem fazer com que a teoria avance no sentido de “[...] compreender esses entraves e, ao compreendê-los, buscar os mecanismos mais efetivos e, portanto, também práticos, formulando-os com a clareza que a teoria exige, tendo em vista a sua mobilização para a transformação efetiva dessas mesmas condições” (SAVIANI, 2011a., p. 91). Diante disso, podemos compreender que a prática precisa da teoria para que haja transformação, assim como a teoria precisa da prática para seu avanço. Essa relação dialética é que caracteriza a práxis e que dirige a atividade humana, pois a teoria precisa da prática para se materializar, ao mesmo tempo que a prática precisa da teoria para que aquela não vire um mero espontaneísmo.

Ainda sobre a relação dialética entre teoria e prática, Orso (2011) acredita que esse movimento deveria começar pela análise da própria prática, pois são as contradições presentes na realidade que fazem com que busquemos elementos teóricos capazes de mediar as reflexões que possam gerar transformações nessa realidade. Para tanto, Marsiglia e Martins (2013) advertem que não é qualquer teoria que pode gerar transformação na realidade. Para

essas autoras, a transformação da realidade é possível a partir da apropriação dos conteúdos clássicos e uma visão crítica de mundo.

Complementando as ideias dessas autoras, Vázquez (2011) deixa claro que somente a teoria não é capaz de mudar o mundo, mas contribui para sua transformação se assimilada por aqueles que por seus atos podem ocasionar a transformação. Tal transformação não ocorre de forma direta e imediata, mas sim de forma indireta e mediada. Vê-se, aqui, a importância da transmissão dos conteúdos clássicos e científicos nas escolas públicas, de forma que os mesmos sejam apropriados pelos filhos da classe trabalhadora, e não apenas delegados a uma minoria privilegiada da população.

Pensando-se na formação de professores a partir dessa perspectiva de práxis, Marsiglia e Martins (2013) apontam a necessidade de preparar o professor para atuar na prática social, uma vez que a prática docente é entendida como práxis, cujo objetivo é contribuir para humanização dos indivíduos.

Nesse contexto, o Estágio Supervisionado pode ser um espaço/tempo propício para a práxis na formação docente, pois possibilita aos alunos das licenciaturas uma vivência na prática social, de forma a materializar as discussões pedagógicas tratadas durante toda graduação (PINHEIRO, 2016).

De acordo com Pimenta e Lima (2012), esse momento não deve ser entendido apenas como o momento prático dos cursos de licenciaturas, ao contrário, ele deve ser entendido como atividade teórica instrumentalizadora de uma práxis docente, visto que é a partir da prática em sala de aula, proporcionada pelo Estágio Supervisionado, que o aluno de licenciatura enfrentará a complexidade da prática social, buscando formas de compreender as contradições e as múltiplas determinações inerentes a ela e, de certa forma, considerando as suas limitações (conjunturais), intervir nessa prática social.

Quando as autoras pontuam que o estágio é atividade teórica e instrumentalizadora de uma práxis docente, parece ser algo redundante, se observarmos que o conceito de práxis implica na relação dialética entre teoria e prática. Contudo, esse enfoque dado à teoria é para deixar claro que durante o estágio a teoria deve também ser trabalhada e revisitada, não basta apenas inserir os estudantes de licenciatura na prática social, é preciso mediar a reflexão desta a partir de um rico arcabouço teórico, que dê subsídios para uma análise crítica da realidade. “A atividade teórica é o que possibilita de modo indissociável o conhecimento da realidade e o estabelecimento de finalidades para sua transformação. Mas para produzir tal transformação não é suficiente a atividade teórica; é preciso atuar praticamente” (PIMENTA, 2012, p.105)

Por isso, entendemos que durante o Estágio Supervisionado é necessário haja uma constante análise crítica do contexto no qual ele ocorre, de forma que a prática seja refletida durante todo o processo e não apenas antes ou depois do momento da prática (PINHEIRO, 2016). Nessa direção, a intervenção crítica na prática social só é possível pela mediação do conhecimento teórico e é por meio dessa relação dialética entre teoria e prática durante o estágio que o futuro professor conseguirá transcender do imediatismo presente na realidade apresentada e agir de forma crítica e transformadora na e sobre a prática social.

A seguir apresentamos um levantamento de trabalhos sobre Estágio Curricular Supervisionado publicados nos últimos cinco anos, para explicitarmos o que vem sendo debatido sobre a temática atualmente e que serviram de base para elaborarmos algumas inferências e interpretações dos dados coletados na presente pesquisa.

### 3 – O QUE DIZEM AS PESQUISAS SOBRE ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA

Neste tópico apresentamos uma sondagem de trabalhos publicados sobre o Estágio Supervisionado nos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas entre os anos de 2012 a 2017.

Para isso, fizemos um levantamento de artigos em periódicos avaliados como A1 e A2 pelo *Qualis* Capes (quadriênio 2013-2016), relacionados ao Ensino de Ciências, a saber: **Ciência e Educação, Investigações em Ensino de Ciências, Ensaio – Pesquisa em Educação em Ciências, Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, Revista *Electrónica Enseñanza de las Ciencias***. Acrescentamos a este levantamento dois periódicos, que não são específicos da área de Ensino de Ciências, mas que são importantes na área de Educação e formação de professores - a **Revista Brasileira de Educação** e a **Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores**, a qual, embora seja *Qualis* B2, apresenta grande importância na área de formação docente.

Além das publicações em periódicos, fizemos um levantamento das dissertações e teses que tratavam da referida temática. O acesso a essas produções deu-se a partir da ferramenta de busca *on-line* de dissertações e teses do portal da Capes<sup>6</sup>, através do descritor *Estágio Supervisionado e Licenciatura em Ciências Biológicas*. Em seguida, para acessar as produções dos periódicos, consultamo-las diretamente em seus respectivos endereços eletrônicos.

Em busca de selecionar os trabalhos, procuramos encontrar, no título ou nas palavras-chave, alguma combinação entre o termo *estágio supervisionado* e *licenciatura em Ciências Biológicas*, ou ainda, entre os termos *formação inicial de professores de ciências e/ou biologia - ensino de ciências - ensino de biologia*.

A partir disso, conseguimos encontrar dezenove dissertações e teses, das quais onze correspondiam a dissertações e oito a teses. No que diz respeito aos artigos nos periódicos analisados, conseguimos encontrar sete trabalhos publicados que se enquadravam na temática em questão.

Buscamos analisar em cada pesquisa os objetivos, o objeto do estudo a metodologia utilizada e os resultados encontrados. Dessa forma, pudemos verificar o que vem sendo

---

<sup>6</sup> Consulta realizada no portal da Capes: <http://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/#/>

produzido e estudado dentro da temática no presente trabalho, além de nos proporcionar possíveis subsídios para as inferências e análises na presente pesquisa.

### 3.1 AS DISSERTAÇÕES E TESES SOBRE ESTÁGIO SUPERVISIONADO NAS LICENCIATURAS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Para facilitar a visualização temporal da produção das dissertações e teses, sistematizamos esses trabalhos no Quadro 1. Evidenciamos o ano de publicação, título e nome do autor, o tipo de trabalho (Tese ou Dissertação), bem como a instituição de ensino na qual o autor obteve seu título de mestre ou doutor.

Quadro 1. Dissertações e teses sobre Estágio Supervisionado em licenciatura em Ciências Biológicas

Ano de Publicação	Título e autor	Tipo trabalho	Instituição de Ensino Superior
<b>2012</b>	1 - O estágio supervisionado na licenciatura em Ciências Biológicas e a busca pela experiência formativa: aproximações e desafios (SOARES, 2102)	Tese	UNESP/Bauru
	2 - Formação inicial: o estágio supervisionado segundo a visão de acadêmicos do curso de Ciências Biológicas (MAISTRO 2012)	Tese	UEL
	3 - O estágio supervisionado como componente curricular na formação inicial e continuada do professor de Biologia (BRASIL, 2012)	Dissertação	UEA
	4 - O Diário da Prática Pedagógica, a Discussão em Grupo e o Processo Reflexivo no Contexto do Estágio Supervisionado em Biologia (OLIVEIRA, 2012)	Dissertação	UEM
<b>2013</b>	5 - Formação inicial e perfil docente: um estudo por meio da perspectiva de um instrumento de análise da ação do professor em sala de aula (OHIRA, 2013)	Tese	UEL
	6 - Perspectiva CTS em estágios curriculares em espaços de divulgação científica: contributos para a formação inicial de professores de Ciências e Biologia (PRUDENCIO, 2013)	Tese	UFSCAR/São Carlos
	7 - O estágio supervisionado no curso de licenciatura em Ciências Biológicas na Universidade Federal de Goiás – Campus Goiânia (SOUZA, 2013)	Dissertação	UFG

<b>2014</b>	8 - As práticas pedagógicas e os saberes da docência na formação acadêmica-profissional em Ciências Biológicas (SILVERIO, 2014)	Tese	UFSC
	9 - Sentidos da leitura mediados pela experiência de estudantes do estágio supervisionado da licenciatura em ciências biológicas (GARCIA, 2014)	Tese	UFMG
	10 - Narrativas de estágios e memórias: a formação de professores a partir do dito/escrito/ lembrado. (SCHMIDT, 2014)	Dissertação	UFMS
	11 - Narrativas de vida como processo de reflexão sobre a prática docente na formação de professores de Ciências do curso de licenciatura à distância em Biologia da Universidade de Brasília (UnB). (SILVA, 2014)	Dissertação	UNB
	12 - O Estágio Supervisionado obrigatório na formação do professor de Ciências Biológicas da UFRPE: olhares de estagiários e orientadores (BARRETO, 2014)	Dissertação	UFRPE
<b>2015</b>	13 - Desenhando-me como professor de Ciências Naturais: concepção antes e depois do contato com a sala de aula. (FRAQUETTA, 2015)	Dissertação	UNESPAR
	14 - A prática docente dos alunos-mestres de biologia: saberes mobilizados no estágio supervisionado. (GONÇALVES, 2015)	Dissertação	UFPI
	15 - Desenvolvimento profissional do professor de estágio durante a socialização com os estagiários de Ciências Biológicas. (MELLO, 2015)	Dissertação	UFPR/Curitiba
	16 - Experiências, Narrativas e Experimentações: o Estágio Supervisionado do Curso de Ciências Biológicas em classes de Educação de Jovens e Adultos. (REIS, 2015)	Dissertação	UNEB
<b>2016</b>	17 - O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) e à formação de professores de Ciências Naturais: possibilidade para a práxis na formação inicial. (GIMENES, 2016)	Tese	USP/São Paulo
	18 - O efeito-leitor na mediação de conhecimentos do estágio: uma análise dos discursos de licenciandos em Ciências Biológicas. (PALCHA, 2016)	Tese	UFPR/Curitiba
<b>2017</b>	19 - Uma proposta de estágio supervisionado em educação ambiental no curso de	Dissertação	UESB/Jequié

	licenciatura em Ciências Biológicas (SANTOS, 2017)		
--	---	--	--

Fonte: próprio autor

Como podemos verificar no Quadro 1, a quantidade de dissertações e teses com a temática em questão está equilibradamente distribuídas entre os anos analisados. Em relação a maiores e menores produções, o ano de 2014 apresentou maior número de publicações (5) e os anos de 2016 e 2017 apresentaram os menores números, respectivamente duas e uma publicações. Esse pequeno número de publicações pode ser explicado, quando observada a data, pois, uma vez recentes, as versões finais de trabalhos realizados sobre essa temática podem não estar disponíveis ainda nas bibliotecas das instituições de ensino que oferecem os cursos de mestrado e doutorado.

Para a análise de teses e dissertações sondadas, fizemos a busca virtual pelo arquivo que continha o trabalho completo. A maioria possuía o *link* no próprio sistema do portal da Capes. No entanto, os trabalhos publicados em 2012 não tinham esta opção por serem anteriores à plataforma Sucupira, dessa forma, tivemos que os procurar diretamente nos sites das instituições. Dentre esses trabalhos, não conseguimos encontrar dois - Brasil (2012) e Oliveira (2012). Foi preciso, então, tentar entrar em contato com os autores por e-mail para lhes pedir os arquivos. Apesar disso, não foi possível obtê-los.

A seguir, apresentaremos brevemente do que tratam as teses e dissertações produzidas nos últimos cinco anos as quais tivemos acesso.

O trabalho de Soares (2012) consistiu em elaborar uma proposta de Estágio Supervisionado, em um curso de licenciatura em Ciências Biológicas, para investigar as limitações e contribuições da aproximação do conceito de experiência formativa por parte de alunos de licenciatura em Biologia. Dessa maneira, o foco de Soares estava na aplicação de uma metodologia que visasse à formação crítica dos alunos de um curso de licenciatura em Ciências Biológicas

O pesquisador embasou seu trabalho e o conceito de experiência formativa nos autores críticos Adorno, Freire e Giroux. Para coletar os dados, Soares (2012) utilizou diferentes metodologias: questionários, depoimentos e opiniões emitidos em reuniões de grupo focal; transcrições de áudio de seminários, reuniões de acompanhamento; registros escritos de narrativas autobiográficas, de sessões de vídeo-formação, relatórios de estágio e de projetos colaborativos, os quais portavam os relatos de experiência apresentados em um evento educativo. A partir das análises desses dados, o autor evidenciou que por meio da experiência

formativa seria possível a formação de professores intelectuais transformadores, sugerindo que a experiência formativa, guiada por referenciais críticos, poderia constituir-se em um conceito estruturante de modelos críticos na formação inicial de professores.

Em relação ao trabalho de Maistro (2012), vemos uma pesquisa com o objetivo de entender em que medida os alunos de licenciatura em Ciências Biológicas, que cursavam a disciplina de Estágio Supervisionado, lidavam com a questão de ser professor e como enfrentavam os desafios da prática docente. O pesquisador analisou, ainda, a visão que esses graduandos tinham do estágio. Para isso, baseou-se na ideia de saberes docentes de Tardif e Gauthier, e de prática docente de Chevallard e Charlot.

Os dados foram coletados por meio de entrevistas em quatro momentos (antes de começar o estágio nas escolas; durante o estágio; no final do estágio no ensino fundamental; no final do estágio no ensino médio). À vista disso, o foco de tal pesquisa centrou-se nas concepções dos alunos de uma Licenciatura em Ciências Biológicas, em uma universidade pública do Paraná, em relação ao estágio supervisionada e à prática docente.

Para analisar a ação docente, a autora utilizou uma ferramenta de análise chamada Matriz 3X3<sup>7</sup>. A partir de suas análises, ela constatou que para os alunos de licenciatura o estágio era visto como um momento de troca de experiências, como fonte de aprendizagem prática e de contato com a realidade escolar. Não obstante, eles praticavam a docência apenas para cumprir o currículo da disciplina, uma vez que não aprofundavam as reflexões sobre a realidade escolar e, no final do estágio, não demonstravam vontade em se tornarem professores no ensino básico. Muitos deles relataram o desejo de serem pesquisadores e não professores. Maistro conclui que para os alunos de licenciatura nutrirem uma visão diferente de docência, seria necessário um contato com as escolas de educação básica desde os primeiros anos do curso, nesse sentido ela indica o PIBID como uma proposta promissora para alcançar essa mudança de postura dos acadêmicos.

Uma pesquisa semelhante à de Maistro (2012) foi realizada por Ohira (2013), o autor analisou a ação docente dos alunos de licenciatura durante o Estágio Supervisionado, a partir da Matriz 3X3, e investigou como a formação inicial influenciava na prática deles, após

---

<sup>7</sup> Baseados nas ideias de Chevallard, sobre sistema didático, e de Charlot, sobre a gestão de matéria e classe com a gestão do saber, Arruda, Lima e Passos elaboraram um instrumento para a análise da ação docente em sala de aula, denominada Matriz (3x3). Esse instrumento consiste em um quadro, no qual são relacionados 3 variáveis na primeira coluna, que correspondem a relações com os saberes ( A – Epistêmica, B – pessoal, C – social) e com 3 variáveis na primeira linha, que correspondem a novas tarefas do professor ( 1 -gestão do segmento PS – conteúdo; 2 - gestão do segmento PE – ensino, 3 – gestão do segmento E-S – aprendizagem) (OHIRA, 2013).

formados. Para isso, coletou os dados através de entrevistas com os alunos no início e final da disciplina de estágio e após um ano da formatura desses acadêmicos.

Diante das análises dos dados, o pesquisador percebeu um avanço qualitativo dos acadêmicos, evidenciando a importância do ECS para sua formação. Segundo o resultado final da pesquisa, os licenciandos adquiriram noções sobre a aprendizagem, sobre metodologias de ensino e desenvolveram maior confiança na prática docente. Todas essas características são apontadas como importantes para a atuação dos alunos de licenciatura depois de formados. Além disso, Ohira (2013) indica a importância desse momento do curso para que o futuro docente construa saberes experienciais que possibilitem a compreensão e reflexão da prática, a partir das teorias discutidas durante a graduação, familiarizando o docente ao contexto escolar e diminuindo o choque com a realidade das escolas de ensino básico.

O trabalho realizado por Prudêncio (2013) assemelha-se ao de Soares (2012), pois propõe um modelo de desenvolvimento de Estágio, nesse caso, baseado no currículo CTS (Ciência Tecnologia e Sociedade) e nas ideias freirianas. Sua proposta foi aplicada em uma disciplina de ECS, na qual os alunos de licenciatura tiveram que desenvolver projetos de extensão a serem trabalhados em espaços não-formais de educação.

A autora, que também era professora da disciplina de estágio, dava como base aos alunos as teorias sobre a perspectiva CTS e a pedagogia freiriana, com o objetivo de estimular os acadêmicos a elaborarem os projetos e executá-los. Dito de outro modo, Prudêncio visou investigar de que forma essa proposta de estágio possibilitava aos alunos de licenciatura a concepção de práticas de ensino mais integradoras, que levassem em conta não apenas os conceitos científicos da Biologia, mas também outros fatores como os sociais, econômicos e políticos.

A partir das análises dos dados coletados por meio de entrevistas e anotações durante as atividades, a pesquisadora constatou que alguns alunos tiveram certa dificuldade em compreender a proposta de estágio e elaborar projetos seguindo a perspectiva CTS e as ideias freirianas, uma vez que se depararam com teorias que não estavam acostumados e não enxergavam sua aplicabilidade no contexto prático. Entretanto, outros discentes de licenciatura conseguiram compreender a proposta, vislumbrando a possibilidade de utilizar as perspectivas CTS e freirianas nos diferentes níveis de ensino e não apenas em espaços não-formais. Com isso, a autora concluiu que experiências inovadoras, como as apresentadas, podem ser importantes para subsidiar as práticas dos futuros professores no sentido de construir um ensino mais humanizado.

Souza (2013) objetivou compreender as concepções de estágio que guiavam o ECS no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Goiás, no Campus de Goiânia. Para isso, fez análises documentais (de documentos oficiais nacionais e locais que regem o Estágio Supervisionado, o PPC (Projeto Político Pedagógico do Curso), o Plano de Ensino da disciplina e os relatórios de estágios dos alunos) e os analisou por meio da técnica de Análise de Conteúdo.

Baseado nas análises dos dados, o autor constatou coerência entre o que está proposto nos Planos de Ensino e o que é relatado nos Relatórios de Estágio. Ficou evidente a distinção, em ambos os documentos, dos tipos de atividades desenvolvidas na disciplina ECS I e as desenvolvidas no ECS II. Dessa forma, foi possível verificar que no primeiro estágio há uma aproximação com a concepção de estágio como pesquisa, coerente com a proposta de estágio prevista na Política de Estágio da UFG. Já o Estágio Curricular II se aproxima da concepção de estágio como instrumentalização técnica, estando assim, coerente com o projeto de estágio do PPC do curso investigado.

A autora evidenciou a importância do estágio para a formação de futuros professores de Ciências e Biologia, assim como apontou algumas deficiências desse componente na instituição analisada que, segundo ela, ainda há uma forte influência da perspectiva técnica.

A autora propõe algumas sugestões, as quais visam à melhoria na organização e no desenvolvimento desse componente curricular. Dentre elas, destacamos: a reformulação do PPC do curso em consonância com a legislação federal e a institucionalização das práticas realizadas no estágio; inserir as contribuições dos professores supervisores da escola básica e estagiários na reelaboração dos Planos de Ensino das disciplinas de Estágio, com detalhamento das atividades; e, por fim, instituir um caderno de campo como elemento de registro do estágio para que a partir dele os estagiários elaborem seus relatórios de forma crítica e contextualizada.

Na pesquisa de Silvério (2014), verificamos que o autor buscou analisar a constituição da Prática como Componente Curricular (PCC) e do estágio como espaço para o desenvolvimento da capacidade reflexiva dos saberes pedagógicos, na formação acadêmico-profissional de professores, no curso de licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Santa Catarina. O autor realizou a coleta de dados por meio de análise documental (Projeto Pedagógico (PP), Relatório Final da Comissão de Reforma Curricular (CRC)), observação participante das atividades realizadas durante a PCC e o ECS, aplicação de questionário e entrevista semiestruturada com os alunos de licenciatura.

A partir das observações do estágio supervisionado e das falas dos alunos, Silvério (2014) constatou que a racionalidade técnica influenciava fortemente as práticas pedagógicas desses acadêmicos. Em se tratando das análises dos documentos (PP e Relatório da CRC), o autor evidenciou a necessidade de se elucidar melhor a articulação entre as disciplinas de conteúdo biológico e pedagógico, bem como a concepção de prática e de estágio supervisionado que a instituição adota em seus princípios formativos.

Ao analisar as entrevistas feitas com os alunos de graduação e suas observações em relação ao estágio e à PCC, Silvério verificou que não ficava claro qual era o papel do professor supervisor (professor do ensino básico) durante o estágio, como consequência, os licenciandos não conseguiam estabelecer objetivos de ensino que considerassem o impacto de sua ação na realidade escolar. O autor, diante disso, apontou a necessidade de estreitamento da relação entre a Instituição de Ensino Superior e as escolas de educação básica, num processo de co-formação. Indicou, ainda, a necessidade de se pensar em um ECS de imersão, para que o licenciando possa vivenciar a prática docente e a cultura escolar de forma mais integrada, tendo em vista a favorecer o compromisso dos licenciandos com as atividades pedagógicas.

Para Silvério (2014), os cursos de formação de professores deveriam seguir a concepção de construção de saberes da docência para uma prática reflexiva. Isso seria possível ao se trabalhar com os licenciandos, durante as diferentes disciplinas da graduação, atitudes investigativas acerca da realidade escolar, do cotidiano do aluno, associado ao compromisso com a produção do saber pedagógico, implícito nessa prática.

A pesquisa de Garcia (2014) teve como objetivo compreender o processo formativo de cinco estudantes de licenciatura em Ciências Biológicas orientados a analisar práticas escolares de mediação de leitura durante duas atividades realizadas na disciplina Estágio Supervisionado em Ensino II.

Os dados da pesquisa foram coletados, num primeiro momento, por meio de gravações de áudio de histórias narradas, durante a interação discursiva no primeiro dia de aula, entre a professora/pesquisadora e estagiários. Num segundo momento, houve o levantamento de análise do relatório reflexivo elaborado pelos estagiários, resultante da observação das práticas escolares de leitura. Através desses dados, a autora constatou que os estagiários mostravam concepções de ciência e de aprendizagem de ciências não em saberes teóricos, mas experienciadas como alunos tanto na educação básica, quanto no curso de licenciatura. Por essa razão a autora aponta a necessidade do papel mediador do professor formador em

explicitar a importância da apropriação das teorias, com a finalidade de embasar as reflexões e as práticas dos licenciandos no contexto escolar.

Em relação aos trabalhos de Schmitz (2014), a pesquisadora investigou o papel formativo das narrativas da vivência dos alunos de licenciatura durante a formação para a docência. Para tanto, a autora analisou as narrativas de cinco alunos de licenciatura, que cursavam a disciplina de Estágio Supervisionado, na Universidade Federal de Santa Maria, e as relacionou com sua própria narrativa quando aluna (autobiografia). Com isso, ela elaborou discussões sobre a estrutura do curso e a construção da identidade profissional desses alunos.

Alicerçada nos dados levantados, a autora percebeu que a formação da identidade profissional vai além dos saberes, competências e habilidades trazidas pela literatura. Por esse motivo, ela defende a ideia da construção de identidade dos alunos de licenciatura fundada na vivência prática, numa estruturação de curso de licenciatura realmente elaborada para formar professores e numa análise da realidade das escolas de educação básica, durante o Estágio Supervisionado.

Na pesquisa de Silva (2014), vemos a utilização das narrativas formativas para analisar as contribuições das disciplinas Estágio Supervisionado e Tópicos de Ensino de Ciências, para a formação de professores reflexivos no curso a distância de licenciatura em Ciências Biológicas, da Universidade de Brasília. A autora coletou os dados por meio de observações realizadas nos encontros presenciais de estágio, com o intuito de captar as percepções dos alunos a respeito do momento que estavam vivenciando. Analisou, também, em que medida o Estágio Supervisionado poderia ser uma oportunidade de reflexão sobre a prática docente para os professores em formação. Durante as disciplinas de estágio, a pesquisadora, que também era professora da disciplina, pediu aos alunos que fizessem narrativas de vida para que, durante os encontros presenciais, fosse debatido o que haviam escrito, trazendo as reflexões que fizeram sobre suas práticas docentes no decurso do estágio nas escolas de educação básica.

Na disciplina a distância Tópicos de Ensino de Ciências, os alunos tiveram que construir uma autobiografia que foi utilizada como ferramenta formativa e como material para análise. Nos encontros presenciais dessa disciplina, Silva pedia aos alunos que refletissem sobre suas histórias de vida, lembrando as pessoas, lugares, músicas e momentos que os marcaram. Em fóruns *on-line*, os alunos discutiam como se constituíam como professores.

Diante disso, a autora evidenciou a importância do estágio como um momento de aprendizagem da profissão, construção da identidade profissional, bem como espaço para

discussão e reflexão dos saberes e experiências que cada sujeito constrói ao longo da sua história de vida.

Silva também verificou que os alunos apresentavam dificuldades em realizar o processo reflexivo em suas narrativas. Para ela, é fundamental que os futuros professores desenvolvam uma postura reflexiva tanto sobre sua formação como sua atuação docente. Por essa razão, a autora defende a utilização das narrativas na formação de professores de forma contínua, pois possibilita aos estudantes voltar-se para si de modo a analisar suas atitudes e ações a partir do vivido, contribuindo para o processo de reflexão sobre a prática.

Barreto (2014) realizou um trabalho que tinha como objetivo analisar o desenvolvimento do Estágio Supervisionado Obrigatório, na formação do futuro professor de Ciências Biológicas, na Universidade Federal Rural de Pernambuco. O levantamento de dados se deu por meio da aplicação de questionários e entrevistas semiestruturadas com alunos de licenciatura, que cursavam a disciplina de estágio, e com professores orientadores de estágio (professor da disciplina de Estágio Supervisionado).

Por meio desses instrumentos, a autora deparou-se com as visões que alunos e orientadores tinham sobre o Estágio Supervisionado. Dessa forma, ela organizou os resultados em quatro categorias: as contribuições do estágio para a formação docente; o objetivo do estágio; as principais dificuldades; e sugestões para o melhoramento desse componente curricular.

Quanto às contribuições, Barreto (2014) destaca a relação entre os alunos da licenciatura e os professores supervisores da escola de ensino básico, por promover uma troca de experiência muito rica, e o aprendizado no desenvolvimento dos planos de ensino. Em relação aos objetivos, os dados mostram que tanto os alunos, quanto os orientadores, apontam para o conhecimento da realidade escolar e o preparo para a docência com a vivência na prática das teorias aprendidas durante o curso de formação inicial. Em se tratando das dificuldades, a pesquisadora apontou que os alunos de licenciatura evidenciaram o choque com a realidade escolar, a burocracia para se fazer o estágio e a falta de acolhimento da escola. Em relação aos professores orientadores, eles apontaram como dificuldade a falta de tempo para acompanhar os estagiários nas escolas devido à desproporcionalidade entre o número de docentes e o número de alunos, apontaram também a burocratização no processo de levantar os documentos necessários para que o aluno possa realizar o estágio. Como recomendação de melhoria, Barreto indica que seria importante o aumento da carga horária de regência e a diminuição da burocracia para a realização de estágio.

Fraquetta (2015) investigou as reflexões que os alunos do terceiro ano do curso de licenciatura em Ciências Biológicas tinham sobre o que é ser professor, antes e depois do contato com a sala de aula, durante o ECS. O autor coletou os dados por meio de uma pergunta sobre que tipo de professor os alunos de licenciatura gostariam de ser e para qual sociedade; e da elaboração de um desenho que retratasse a ideia de aula que seria ministrada por esses acadêmicos na qualidade de professor de Ciências. Esse procedimento foi adotado no início da disciplina de Estágio Supervisionado e após os alunos realizarem as atividades da disciplina.

De acordo com as análises dos dados, o autor pôde evidenciar que a visão que esses alunos tinham sobre ser professor, no primeiro momento da pesquisa, estava relacionada às experiências que tiveram na posição de alunos e do tipo de aulas exclusivamente tradicionais que tiveram durante todo seu processo de formação. No segundo momento da pesquisa, após as atividades realizadas durante o Estágio Supervisionado no contexto escolar, o autor pôde verificar uma mudança de concepção desses alunos sobre a sua profissão. Segundo o pesquisador, o contato direto com a sala de aula fez com que os futuros professores vivenciassem a sua carreira e fossem conduzidos a uma reflexão a partir da experiência docente no processo de observação, participação e regência.

O autor constatou que os alunos do terceiro ano de licenciatura ainda apresentavam concepções de professor embasados na sua experiência como aluno do ensino básico e não como futuros professores. Com isso, Fraquetta (2015) discute a importância da relação entre teoria e prática durante o curso de licenciatura. Para ele, essa relação é um dos principais fatores para que o aluno de licenciatura compreenda o papel do curso para sua formação como docente.

Gonçalves (2015) realizou uma pesquisa com o intuito de investigar os saberes mobilizados pelos alunos de licenciatura durante o Estágio Supervisionado. Na busca por dados, a pesquisadora entrevistou alunos de licenciatura e professores-supervisores das escolas de educação básica.

A partir das falas desses grupos, a autora evidenciou que os licenciandos elucidaram problemas enfrentados durante o estágio, como: a ausência do professor formador na escola de educação básica; a dificuldade de conciliar outras atividades da graduação com o estágio; e problemas com o domínio de sala e de conteúdos específicos.

Embora tenham sido apontados esses problemas, Gonçalves destacou a potencialidade do estágio em mobilizar diferentes saberes, uma vez que os alunos de licenciatura acessaram conhecimentos teóricos oriundos de sua formação acadêmica; entraram em contato com os

saberes curriculares para compreender a organização do contexto da educação básica; depararam-se com saberes pedagógicos para escolherem as melhores estratégias de ensino e para refletirem sobre suas práticas; e vivenciaram saberes experienciais que foram construídos e mobilizados no exercício da prática docente, à medida que eles passaram a conhecer a realidade escolar.

Mello (2015) buscou compreender o desenvolvimento profissional de professores supervisores de estágio da educação básica na socialização com os estagiários da licenciatura em Ciências Biológicas. Para isso, a pesquisadora coletou os dados por meio de entrevistas com os professores supervisores das escolas de educação básica e fez observações exploratórias com anotações em diário de campo.

A autora analisou diferentes fatores que poderiam estar relacionados ao desenvolvimento profissional dos professores supervisores durante o estágio, dentre eles, a relação desses profissionais com os estagiários, as condições estruturais e profissionais para a realização da supervisão e a relação Universidade e Escola.

A partir de suas análises, a autora constatou que na maioria dos casos há uma relação de dependência entre os professores supervisores e os conhecimentos produzidos na Universidade. Para esses professores, a parceria entre a Universidade e Escola seria uma forma da primeira trazer subsídios materiais e informacionais para a última. Ou seja, os estagiários iriam à escola com as propostas prontas e as executariam no contexto escolar, auxiliando o professor supervisor em suas aulas.

Para Mello, essa relação de dependência estaria relacionada à deficiência na relação entre Universidade e Escola por não estabelecerem uma parceria de co-formação, e aos problemas relacionados à cultura escolar que, na maioria dos casos, não é pautada na construção de conhecimentos. A partir disso, Mello (2015) acredita que o desenvolvimento profissional dos professores supervisores pode ser potencializado com a elaboração de um modelo de estágio que estimule a autonomia desses profissionais e que possibilite a tomada de consciência de superação da relação de dominação entre Universidade e Escola. Assim, “o desenvolvimento profissional possibilitado pelo estágio para os professores da Educação Básica será no sentido de permitir ao professor uma relação autônoma com a universidade e não de dominação como vem ocorrendo em geral” (MELLO, 2015, p.188). Para o autor, o estágio é visto como um momento de formação teórica e prática dos alunos de licenciatura e possibilidade de formação continuada para os professores da educação básica.

Reis (2015) desenvolveu uma pesquisa para compreender as contribuições das práticas docentes de estudantes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas para sua formação,

durante o Estágio Supervisionado realizados em turmas de Educação de Jovens e Adultos. Da mesma forma que Silva (2014) e Schimidit (2014), a pesquisadora utilizou como técnica de coleta de dados as narrativas autobiográficas dos alunos de licenciatura, entrevistas e observações das aulas de estágio.

A pesquisadora constatou que as experiências de Estágio Supervisionado, vividas nas turmas de Educação de Jovens e Adultos (EJA), foram significativas para a formação dos estagiários de Ciências Biológicas, o que fez com que refletissem sobre a docência como um campo de atuação, superando suas angústias e dúvidas sobre a prática docente. Essa experiência proporcionou momentos de trocas de conhecimentos entre os alunos de licenciatura e professores tutores (professores do ensino básico), os quais foram importantes para que os acadêmicos compreendessem que a diversidade precisa ser tomada como referência no processo de formação. À vista disso, a autora concluiu que a experiência pessoal e formativa foi intensificada durante o desenvolvimento do Estágio Supervisionado vivenciadas nas turmas de EJA.

O trabalho realizado por Gimenes (2016) não tem como foco principal o Estágio Supervisionado, embora este apareça nas palavras-chave. A temática principal é o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). O estágio em si é uma das categorias de análises feita pela autora para compreender a mediação entre esse programa e o Estágio Supervisionado. Para além dessa categoria de análise, a pesquisadora também quis compreender a mediação entre a teoria e a prática e as mediações entre escola e universidade.

Para coletar os dados, Gimenes (2016) realizou entrevistas semiestruturadas com professores da universidade, professores das escolas e alunos de licenciatura bolsistas do PIBID. De acordo com as análises dos dados, a pesquisadora destacou aspectos positivos do PIBID para a formação docente, como: a inserção do aluno de licenciatura na escola parceira na forma de imersão; a articulação entre teoria e prática na elaboração de planos de ensino, projetos e atividades em colaboração com diferentes sujeitos (professores da educação básica, alunos de licenciatura e professores do ensino superior); a promoção da formação continuada para o professor da educação básica e para o professor do ensino superior. Em relação à mediação entre o estágio e o PIBID, Gimenes constatou, pelas falas dos alunos bolsistas do programa, que existem várias deficiências dos estágios supervisionados, dentre elas, a insipiente inserção do aluno na realidade escolar e a falta da relação entre teoria e prática. A autora conclui que o sucesso do PIBID só se realiza devido ao fracasso histórico das licenciaturas e, em especial, ao fracasso das disciplinas de estágio supervisionado.

Palcha (2016) analisou no discurso de alunos de licenciatura, que cursavam a disciplina de Estágio Supervisionado, o efeito-leitor na mediação de conhecimentos, seja entre conhecimento científico e cotidiano; seja sobre a escola e a universidade; ou ainda sobre a relação professor-aluno-conhecimento. Para isso, o pesquisador utilizou como ferramentas de coletas de dados: questionário, registro em diários feitos pelos estagiários, propostas de ensino e transcrição das aulas ministradas pelos licenciandos.

Os estagiários elaboraram propostas de ensino tendo a leitura como foco para o ensino de Ciências na escola de educação básica. Baseado nessas propostas, Palcha analisou a posição-sujeito dos estagiários, a função-autor, o efeito-leitor, ou modo previsto e, até mesmo, o irrealizado de ler, desencadeados pela docência dos estagiários na escola.

O pesquisador apontou que, em relação à posição-sujeito, os alunos de licenciatura assumiram uma postura aprendiz-professor-aprendiz, pois não se prenderam em transmitir conhecimentos acabados e previstos, mas buscaram construir conhecimentos com os alunos das escolas. Em relação à função-autor, os estagiários priorizaram um desenvolvimento intelectual nos diários e suas produções textuais para mediação didática e presumiram uma formação integral dos alunos da escola desenvolvendo neles atitudes de imaginação, pesquisa e criação. O efeito-leitor dos alunos na escola demonstraram que havia deslizamentos de sentidos que favoreciam uma compreensão da ciência, quando se alteram os gêneros textuais previstos em uma cultura de automatização. Palcha conclui, portanto, que é necessário trabalhar o efeito-leitor na formação de professores por meio de uma leitura prismática, a fim de desarticular posições-sujeitos autoritárias e promover uma abordagem polêmica do discurso pedagógico nas principais instituições da qual faz parte - universidade e escola.

Silva (2017) realizou uma pesquisa, com alunos de licenciatura do curso de Ciências Biológicas, com o objetivo de analisar as influências que uma proposta de estágio em Educação Ambiental (EA), na disciplina Metodologia e Prática de Ensino de Ciências Naturais, pode apresentar para a formação desses acadêmicos. O trabalho constituiu-se numa intervenção pela pesquisadora (que também era professora da disciplina) que utilizou, durante a disciplina, os três momentos pedagógicos (MP) da pedagogia freiriana (Problematização inicial; Organização do conhecimento; Aplicação do conhecimento), com a finalidade de estimular os alunos a pensarem em propostas de minicursos de EA também utilizando os MP.

Silva coletou os dados por meio de diário de campo, transcrição de áudios, aplicação de questionário, análise do plano do minicurso e do relatório final de estágio dos alunos. Diante das análises dos dados, a autora pôde perceber que a proposta de estágio teve um impacto positivo para a formação dos futuros professores, pois promoveu o processo de

constituição da autonomia docente, visto que estes protagonizaram um estágio que ultrapassou os padrões de apenas transmissão de conteúdos, ao estabelecerem o diálogo entre suas temáticas e as questões socioambientais.

A partir disso, Silva (2017) concluiu que a proposta de estágio, utilizando os três MP da pedagogia freiriana, pode ser uma alternativa didática viável que leva em conta questões socioambientais de modo a garantir a interface entre os saberes problematizados na Universidade e a realidade encontrada nas instituições escolares de educação básica.

Com relação às dissertações e teses analisadas, pudemos verificar que a maioria (8 trabalhos: 2; 5; 9; 10; 11; 13; 14; 16) tinham como foco o aluno de licenciatura, com o intuito de analisar a construção dos saberes docentes e da identidade profissional, como também analisar as concepções desses alunos sobre o estágio, sobre ser professor e sobre o ensino de Ciência e Biologia. Em se tratando do embasamento teórico, esses 8 trabalhos citaram Maurice Tardiff, para estabelecer a discussão sobre os saberes docentes.

Além do foco das pesquisa voltado para os alunos de licenciaturas também destacamos 4 trabalhos (1; 6; 18; 19) com o objetivo de analisar propostas de metodologias para o ECS; 3 trabalhos (7; 8; 12) com o intuito de analisar como os ECS ocorrem nas IES; 1 trabalho (15) cujo foco era o professor da educação básica, com o objetivo de analisar o desenvolvimento profissional deste quando recebem alunos de ECS; 1 trabalho (17) que discute a relação de um programa de formação de professores (PIBID) com o ECS.

### 3.2 OS ARTIGOS SOBRE ESTÁGIO SUPERVISIONADO NAS LICENCIATURAS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS NOS PRINCIPAIS PERIÓDICOS DA ÁREA

Os artigos publicados nos periódicos analisados foram sistematizados no Quadro 2. Organizamos os trabalhos pelo ano de publicação, nome do periódico, o título e seus autores.

Quadro 2. Artigos científicos sobre Estágio Supervisionado em licenciatura em Ciências Biológicas

Ano de publicação	Nome do periódico	Título e autores
2012	Ciência e Educação	1 - Formação docente: reflexões sobre o estágio curricular (ROSA; WEIGERT; SOUZA, 2012)
	Ensaio – Pesquisa em Educação em Ciências	2 - A formação de professores de Ciências baseada em uma associação de companheiros de ofício. (FEITOSA; LEITE, 2012)

<b>2013</b>	Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores	3 - Concepções de estágio e ação docente (NÖRNBERG; PEREIRA, 2013)
<b>2014</b>	Ciência e Educação	4 - O curso de licenciatura em Ciências Naturais e a organização de seus estágios supervisionados (RAZUCK; ROTTA, 2014)
<b>2015</b>	Ciência e Educação	5 - Saber da experiência e narrativas autobiográficas na formação inicial de professores de biologia (GASTAL; AVANZI, 2015)
		6 - Comunidade de aprendizagem da docência em estágio curricular obrigatório: aprendizagens evidenciadas pelos licenciandos (GUERTA; CAMARGO, 2015)
<b>2016</b>	Ciência e Educação	7 - Formação inicial docente e suas relações dentro do âmbito escolar (CUNHA <i>et al.</i> , 2016)
	Revista Electrónica Ensenanza de las ciencias	8 - A percepção dos alunos estagiários licenciandos em Ciências Naturais do papel dos professores supervisores da escola (SILVA; PEDREIRA, 2016)
<b>2017</b>	-----	-----

**Fonte:** próprio autor

Dentre os periódicos analisados no recorte temporal que fizemos (2012 – 2017), não conseguimos encontrar trabalhos com a temática de interesse na Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências e na Investigação em Ensino de Ciências. Nos demais periódicos analisados, como podemos observar no Quadro 2, aquele que apresentou mais trabalhos com a temática em questão foi a Revista Ciência e Educação, do programa de pós-graduação em Educação para a Ciência da Unesp de Bauru, com quatro trabalhos. Discorreremos brevemente sobre cada um desses trabalhos.

O trabalho de Rosa; Weigert; Souza (2012) propôs apresentar reflexões e discussões sobre a importância e o papel do estágio curricular na formação prática de alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG). Para isso, as autoras fizeram análise de diário de campo e das narrativas dos alunos de licenciatura, bem como a aplicação de questionários.

As autoras, a partir dos dados, perceberam que há um choque entre os acadêmicos e a realidade escolar, pois muitos desses alunos vão para a licenciatura sem querer ser professor.

Além disso, apontaram deficiências curriculares no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UNIFAL-MG, a qual ainda se baseia na perspectiva do “3+1”, dando preferência aos conteúdos específicos da área de Biologia em detrimento dos conteúdos pedagógicos. Para as pesquisadoras, a forma como o curso é conduzido não contribui para a formação de professores, dado que o foco é formar um especialista na profissão biólogo.

Apesar de todas as problemáticas enfrentadas no estágio, as autoras apontam a importância desse momento no curso de licenciatura e trazem algumas propostas para sua melhoria, a saber: comprometimento dos professores responsáveis pela disciplina de Estágio Supervisionado; e, por fim, conscientização das escolas e professores regentes (professor da educação básica) da importância do Estágio para os futuros professores; realização de planejamento prévio entre as escolas e a Universidade, visando à inserção dos alunos estagiários dentro do contexto escolar.

O trabalho de Feitosa e Leite (2012) consistiu em uma reflexão crítica sobre como a formação de professores está ocorrendo na atualidade e, nessa discussão teórica, defendem que tal formação deveria atuar na produção de professores como artistas-reflexivos, por meio de uma associação de companheiros de ofício. Para os autores, o estágio, nesse contexto, é essencial, já que permite o relacionamento dos alunos de licenciatura entre si e desses com os professores formadores e com aqueles da escola de educação básica.

O modelo de formação de professores como artistas-reflexivos ressalta a importância de se compartilharem saberes entre os profissionais mais experientes (professores da Universidade e das escolas de educação básica) e os iniciantes (alunos de licenciatura). Para tanto, Feitosa e Leite acreditam que o Estágio Supervisionado deva ser estruturado para que haja uma interação entre os estagiários e os professores mais experientes (professores/colaboradores da educação básica). Neste sentido, seria criada uma relação de ganho mútuo entre universidade e escola, em que os estagiários se favoreceriam com os saberes experienciais construídos na interação humana com os docentes colaboradores, ao mesmo tempo em que os docentes colaboradores seriam beneficiados pelos saberes teórico-práticos provenientes da universidade.

Nörnberg e Pereira (2013) buscaram compreender quais os componentes didático-metodológicos que formam a ação docente do acadêmico em estágio, verificando as concepções do licenciando, durante esse momento. Os autores analisaram os relatórios de estágio produzidos pelos acadêmicos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas que cursavam a disciplina Estágio Supervisionado IV.

Esses alunos foram aconselhados pelos autores a exercitarem um olhar descritivo e crítico sobre suas práticas, subsidiados pelos registros feitos em diário para a organização do relatório de estágio. Após o contato com os dados, os autores evidenciaram que, para os alunos participantes da pesquisa, o estágio foi entendido como espaço-tempo importante para o processo de aprendizagem da docência, com destaque às experiências vividas junto aos estudantes das escolas. Os licenciandos reconheceram e afirmaram que esse momento de formação intensificou a vinculação teoria e prática, assim como a relação com os estudantes do ensino básico. No entanto, notou-se a ausência de anotações sobre a importância da Universidade, da Escola e dos professores supervisores de estágio, no processo de aprendizagem da ação docente.

Nörnberg e Pereira (2013), enfim, apontam para a necessidade de um maior comprometimento dos professores que atuam como supervisores de estágios, nas escolas e na instituição de formação, no sentido de auxiliarem os acadêmicos de licenciatura a tomarem ciência da complexidade da realidade profissional, a qual demanda a construção de diferentes saberes. Caso contrário, “é bem provável que os estagiários apenas reproduzirão o que aprenderam em suas escolas deixando de lado os conhecimentos científico-culturais e pedagógicos construídos na academia durante a formação inicial” (NÖRNBERG; PEREIRA, 2013, p115).

O trabalho de Razuck e Rotta (2014) teve como foco analisar as disciplinas de ECS no curso de Licenciatura em Ciências Naturais que, embora não seja o de Ciências Biológicas, achamos pertinente englobá-lo em nosso levantamento por discutir a importância do estágio supervisionado para a formação de professores que irão trabalhar com o ensino de Ciências na educação básica.

As autoras fizeram análise do Projeto Político Pedagógico e das ementas das disciplinas de estágio. Razuck e Rotta defendem a ideia de estágio como pesquisa para a formação de professores reflexivos de suas próprias práticas. Para isso, elas discutem a importância de se pensar em estágios com práticas extensionistas como subsídio para a formação de professores de Ciências, atividades, essas, que podem propiciar espaços de integração dos conhecimentos teóricos com a prática docente. A construção coletiva dessas atividades, entre os professores da escola, os professores da universidade e os alunos de licenciatura, possibilita a integração do trinômio ensino, pesquisa e extensão. Dessa forma, os alunos de licenciatura são levados a mobilizarem todo o seu arcabouço de conhecimentos teóricos para pesquisarem respostas advindas da comunidade escolar, com a orientação do professor universitário e auxílio dos professores da escola. Para as autoras o estágio com

pesquisa “é de fundamental importância para a constituição da área de ensino de Ciências, pois propicia aproximação da pesquisa acadêmica à prática da sala de aula, possibilitando que licenciando e licenciado se apropriem das recentes pesquisas em Didática da Ciência” (RAZUCK E ROTTA, 2014, p. 748).

Razuck e Rotta analisando as ementas das disciplinas de ECS viram que há preocupação para que o licenciando vivencie situações concretas do processo de ensino e aprendizagem por meio da observação do ambiente escolar e regência. As quatro disciplinas têm como base, para avaliação dos estagiários, os portfólios, que contêm os relatos e reflexões dos momentos de estágio. De acordo com as autoras, esta ferramenta possibilita a formação do professor como profissional reflexivo e capaz de produzir conhecimento.

Gastal e Avanzi (2015) realizaram uma pesquisa que consistiu na utilização de narrativas autobiográficas como metodologia para a formação de professores crítico-reflexivos e como instrumento de pesquisa, à luz do conceito de *saber de experiência*. Essas narrativas foram utilizadas em duas disciplinas do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade de Brasília, na disciplina de Metodologia de Ensino de Biologia (MEB) e no Estágio Supervisionado em Ensino de Ciências (ESEC).

As autoras pediram aos alunos de licenciatura que escrevessem as narrativas autobiográficas em dois momentos diferentes: primeiro, no final da disciplina MEB; segundo, na disciplina de ESEC. Essas narrativas eram construídas em forma de diário e entregues a cada três semanas às pesquisadoras.

De acordo com Gastal e Avanzi, esse processo proporcionou um reencontro dos alunos de licenciatura com a prática do professor da educação básica, agora vista sob um novo olhar, não mais como estudantes, mas sim como professores.

Outro aspecto elucidado pelas autoras foi a importância das narrativas para a relação teoria e prática, a qual se deu enquanto o sujeito estava vivendo a experiência e as explicitou em suas escritas. Dessa maneira, os acadêmicos expuseram experiências que tiveram como alunos da educação básica, comparando-as a experiências vivenciadas como estagiários e confrontando-as com as teorias que haviam aprendido durante a graduação. Para finalizar, Gastal e Avanzi apontam a importância das narrativas como ferramenta metodológica para os estudos sobre formação de professores e, conseqüentemente, para a formação docente.

Guerta e Camargo (2015) investigaram os ambientes de aprendizagem que favorecem os diferentes tipos de conhecimentos docentes, segundo a percepção dos alunos de licenciatura em estágio curricular, durante o período de estágio.

A partir das análises desses questionários, Guerta e Camargo evidenciaram que, durante o estágio, houve a construção de uma comunidade de aprendizagem, na qual os alunos de licenciatura buscaram o apoio entre si e com os professores supervisores (professores da escola básica) para trocarem experiências e conhecimentos, com o objetivo de criarem melhores condições de aprendizagem aos alunos da educação básica. Diante disso, os pesquisadores concluíram que os espaços propícios à aprendizagem dos conhecimentos específicos da docência vão além da sala de aula, apontando a importância das interações com os colegas e orientadores de estágio nos vários momentos do processo. O Estágio Curricular Supervisionado se mostrou, portanto, como importante oportunidade para o desenvolvimento dos conhecimentos inerentes ao exercício profissional, contribuindo para a construção da identidade docente, pautada na reflexão sobre a própria prática.

Cunha *et al.* (2016) empreenderam uma pesquisa para investigar a ação docente de alunos de licenciatura, cursistas da disciplina Estágio Supervisionado, em estágio no Ensino Médio. Os dados foram coletados a partir de relatos textuais dos estagiários sobre suas experiências e reflexões feitas durante a prática docente. A análise desses dados foi realizada tendo como base a Matriz 3X3.

Os autores evidenciaram que as principais preocupações dos estagiários estavam relacionadas ao processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos científicos pelos alunos do Ensino Médio. Nesse sentido, o estágio foi importante, pois foi possível verificar que os alunos de licenciatura utilizaram diferentes práticas metodológicas, tais como criação e montagem de modelos didáticos, vídeos e gravuras. Observou-se, também, que os acadêmicos puderam refletir sobre sua prática e sobre as relações existentes no ambiente escolar.

O trabalho de Silva e Pedreira (2016) objetivou verificar qual a percepção dos alunos estagiários de uma licenciatura em Ciências Naturais sobre o professor supervisor do estágio (professor da educação básica), chamado pelos pesquisadores de professor regente.

Para avaliar essa percepção, os pesquisadores utilizaram os registros dos estagiários feitos em portfólios, construídos durante o estágio e entregue no final da disciplina. Os autores constataram que os professores regentes participaram de forma ativa durante o estágio, auxiliando os alunos de licenciatura no planejamento das aulas, orientando-os durante as atividades e aconselhando-os quanto às questões profissionais. Silva e Pedreira concluem que a participação desse professor é fundamental para o sucesso do estágio e que as instituições formadoras deveriam ter uma melhor relação com esses profissionais, atentando-se às necessidades deles, de forma que eles possam melhorar sua prática como docente e como co-formador de futuros professores.

A partir dos oito trabalhos encontrados sobre a temática verificamos que 6 deles tinham como foco de pesquisa o aluno de licenciatura (Artigos 1; 3; 5; 6; 7; 8), cujo objetivo variava em analisar as concepções destes sobre a importância do estágio para sua formação (1; 3; 8), construção da identidade profissional (6), formação de professor reflexivo (5; 7). Apenas um dos trabalhos, o de Feitosa; Leite (2012) tinha como foco a discussão sobre uma metodologia de ensino e o de Razuck; Rotta (2014), que analisou a estruturação das disciplinas de estágio.

A partir da análise que fizemos das dissertações, teses e artigos dos últimos 5 anos foi possível perceber que estes trabalhos seguem a tendência, apontada por André (2010), de focar no aluno de licenciatura e nos seus aspectos subjetivos de formação (seus saberes, suas concepções), deixando a segundo plano outras discussões importantes como os impactos das políticas curriculares nos cursos de licenciatura, a estruturação das disciplinas de estágio depois das mudanças na legislação, entre outras.

É interessante destacar também que não foi encontrado nenhum registro de publicação, que tinha como foco de pesquisa o professor formador que trabalha com ECS, indicando assim a necessidade de analisar o que esses profissionais pensam sobre o este componente curricular e como e sob quais perspectivas eles desenvolvem as atividades com seus alunos, bem como com as escolas parceiras.

## 4. METODOLOGIA DE PESQUISA

### 4.1 A PESQUISA QUALITATIVA PARA INTERPRETAÇÃO DA REALIDADE

A proposta da presente pesquisa busca compreender e analisar como e a partir de que princípios os professores de Estágio Curricular Supervisionado entendem e desenvolvem este componente curricular com seus alunos. Para isso, assumimos as bases metodológicas da pesquisa qualitativa, a qual busca compreender os fenômenos sociais que não podem ser quantificados, “ela trabalha com universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e atitudes” (MINAYO, 2010, p. 21).

A pesquisa qualitativa está relacionada ao caráter de busca de significados atribuídos pelos sujeitos às suas experiências sociais e faz referência à dimensão política da mesma que, se caracterizando por ser uma construção coletiva, parte da realidade dos sujeitos e a eles retorna de forma crítica e criativa (MARTINELLI, 1999). Neste tipo de pesquisa o mais importante é compreender e interpretar os conteúdos dos fenômenos sociais do que descrevê-los (TOZONI-REIS, 2009).

Neste processo de interpretação da realidade social, o pesquisador não é neutro, pois traz consigo uma bagagem teórica e ideológica, dessa forma, também é considerado um sujeito da própria pesquisa (MARTINELLI, 1999). Para esta autora, a proximidade do pesquisador com fenômeno estudado, faz com que todo o processo de pesquisa seja repleto de intencionalidade, não tendo como se posicionar de forma neutra. Ao refletir sobre essa proximidade do pesquisador ao seu objeto de pesquisa Martinelli (2009) faz o seguinte comentário:

Na pesquisa qualitativa, todos nos expressamos como sujeitos políticos, o que nos permite afirmar que ela, em si mesma, é um exercício político. Não há nenhuma pesquisa qualitativa que se faça à distância de uma opção política. Nesse sentido, ela é plena de intencionalidade, busca objetivos explicitamente definidos. No momento em que estabelecemos o desenho de pesquisa, em que buscamos os sujeitos que dela participarão, estamos certamente apoiados em um projeto político singular que se articula a projetos mais amplos que, em última análise, relaciona-se até mesmo com o projeto de sociedade pelo qual lutamos (MARTINELLI, 1999, p.26).

Ghedin e Franco (2011) defende a utilização da pesquisa qualitativa para compreender o fenômeno educativo, pois esta metodologia leva em consideração as condições de vida, a complexidade das variáveis sociais inerentes ao objeto de estudo. Para os autores, a pesquisa nesta perspectiva deve ser um instrumento político, com o objetivo de produzir conhecimentos que sejam para o bem comum da humanidade.

De acordo com Minayo (2010), o processo de trabalho em pesquisa qualitativa pode ser dividida em três etapas: (1) Fase exploratória, que consiste no momento de planejamento

da pesquisa. É nesta etapa que o pesquisador define e delimita o objeto, organiza as formas de coletas de dados e sistematiza o cronograma de pesquisa; (2) Trabalho de campo, consiste no levantamento dos dados da pesquisa, que pode ser realizada por diferentes instrumentos como observação, entrevistas, questionários, levantamento documental, entre outros; (3) Análise e tratamento do material empírico e documental, relacionada ao conjunto de procedimentos que visa compreender e interpretar os dados coletados no trabalho de campo e articulá-los com a teoria que fundamenta a pesquisa. De acordo com Minayo (2010) esta etapa pode subdivida em três momentos: (a) ordenação dos dados; (b) classificação dos dados; (c) análise propriamente dita.

Sobre o processo de análise Minayo (2010) tece o seguinte comentário:

O tratamento do material nos conduz a uma busca da lógica peculiar e interna no grupo que estamos analisando, sendo esta a construção fundamental do pesquisador. Ou seja, análise qualitativa não é mera classificação de opinião dos informantes, é muito mais. É a descoberta de seus códigos sociais a partir das falas, símbolos e observações. A busca da compreensão e da interpretação à luz da teoria aporta uma contribuição singular e contextualizada do pesquisador (MINAYO, 2010, p.27).

A partir da ideia da importância do posicionamento teórico e político do pesquisador na interpretação do fenômeno estudado, apontados por Martinelli (2009), Ghedin e Franco (2011) e Minayo (2010), a seleção de um referencial teórico para a análise dessa realidade é de grande importância, já que a partir dessa interpretação poderão surgir reflexões que resultem na busca da compreensão e de transformação de uma realidade social. Por isso, embasamos em referências críticas sobre a formação de professores, em especial aos pressupostos da Pedagogia Histórico-Crítica, para analisarmos e interpretarmos os dados coletados.

## 4.2 INSTRUMENTOS DE COLETA DOS DADOS

### 4.2.1 LEVANTAMENTO DAS IES PÚBLICAS NO ESTADO DE SÃO PAULO

Optamos por analisar as IES públicas no Estado de São Paulo por uma questão de logística e exequibilidade da pesquisa. Para o levantamento dessas IES, fizemos uma consulta avançada na ferramenta de consulta do site ([emec.mec.gov.br](http://emec.mec.gov.br)) do Ministério da Educação (MEC), no qual identificamos todos os cursos de licenciatura em Ciências Biológicas de universidades públicas no estado de São Paulo. Os descritores utilizados na planilha eletrônica para a consulta avançada foram: Curso: Ciências Biológicas; UF: São Paulo; Gratuidade: Sim; Modalidade: Presencial; Grau: Licenciatura; Situação: Em atividade.

A partir dessa consulta identificamos 20 *campi* de 6 Universidades (Unesp (8), USP (3), UNICAMP (1), IFSP (4), UFSCar (3) e UFABC (1)) que ofereciam esse curso. Em seguida, entramos em contato, por e-mail, com a coordenação de curso das diferentes unidades para verificar a possibilidade de realização da pesquisa com os professores responsáveis pela disciplina de estágio supervisionado. Nesse primeiro contato, enviamos a proposta de trabalho, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice A) e contextualizamos brevemente a proposta do trabalho.

A partir desse contato com a coordenação de curso, conseguimos os e-mails dos professores, o que tornou possível contatar diretamente os participantes da pesquisa. Para estes, foi enviado um e-mail e verificado a possibilidade de agendarmos uma entrevista, a qual poderia ser feita pessoalmente ou à distância, via vídeo-chamada por Skype.

Entramos em contato com 40 professores e conseguimos marcar a entrevista com 20 deles. Estes representavam 5 *campi* da Unesp; 3 *campi* da USP; 2 *campi* do IFSP; 3 *campi* da UFSCar; 1 *campi* da UFABC. Dessa forma, conseguimos representantes de quase todas as IES públicas localizadas no estado de São Paulo que apresentavam o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, só não foi possível o contato com representantes do UNICAMP. Para realizarmos nossas análises selecionamos 6 entrevistas desses 20. O critério que utilizamos para selecionar as entrevistas foi pelo menos um indivíduo, de forma aleatória, de cada um das das diferentes IES que foram analisadas.

Para manter o sigilo das instituições analisadas durante o texto, não explicitaremos a localização dos *campi* e utilizamos as seguintes representações: IES-I-A; IES-I-B; IES-II-A ; IES-II-B; IES-III; IES-IV; IES-V. Os números em romano indicam uma IES e a letra indica o campus desta IES. Exemplo: A IES-I-A e IES-I-B são *campus* diferentes de uma mesma IES.

#### 4.2.2 A ENTREVISTA COMO PRIMEIRO CONTATO COM A REALIDADE

Como o ponto de partida para a análise de um fenômeno é a realidade empírica, achamos mais adequado ao objetivo do presente trabalho realizarmos uma entrevista semiestruturada (Apêndice B), composta de um roteiro de referência, que permitia um diálogo mais aberto com o entrevistado sem perder o foco das principais informações a serem levantadas. De acordo com Rosa; Arnoldi (2006, p. 87), este tipo de entrevista “permite a obtenção de grande riqueza informativa – intensiva, holística e contextualizada – por serem dotadas de um estilo especialmente aberto, já que se utilizam de questionamentos semiestruturados.”

Tozoni-Reis (2009) aponta que esse tipo de entrevista pode criar oportunidades para troca de opiniões, relato de fatos e demonstração de atitudes. A autora também adverte que se o objetivo do estudo for coletar dados por meio de depoimentos, é preciso que se criem motivações que colaborem na apresentação desses dados. Tendo isso em vista, procuramos fazer com que a entrevista transcorresse de forma bem espontânea, com perguntas abertas, dialogando com o entrevistado, evitando interrupções, no intuito de que sua fala fluísse naturalmente e trouxesse os elementos de que precisávamos para a construção do nosso *corpus* de análise.

Antes de realizarmos as entrevistas com os professores responsáveis pelo estágio supervisionado em Ciências e Biologia, fizemos um estudo piloto, que consistiu de duas entrevistas com professores que não participaram da pesquisa, ambos do curso de Química, de duas Universidades públicas distintas no estado de São Paulo.

De acordo com Manzini (2012), a realização de estudo piloto é importante para que o pesquisador verifique se a estruturação da entrevista e os dados coletados a partir dela atendem aos objetivos iniciais, caso contrário, é possível realizar os ajustes necessários. Além disso, é uma forma do pesquisador criar confiança e dominar o roteiro, quando essa técnica for semiestruturada. Dessa forma, esse procedimento foi importante, pois, através dele, reelaboramos o roteiro de entrevista, uma vez que este apresentava algumas questões que não trariam informações relevantes para a pesquisa ou induziam o entrevistado a uma resposta. Além disso, pudemos acrescentar alguns elementos que estavam faltando e que poderiam ser essenciais no momento das análises.

As entrevistas com os participantes da pesquisa foram realizadas presencialmente ou via Skype. Elas foram gravadas com o auxílio de dois aparelhos digitais simultâneos, um celular e um *tablet*, para assegurar a qualidade da gravação e diminuir a chance de perda dos dados coletados. Cada uma delas durou em média 60 minutos. Embora tenhamos selecionadas 14 entrevistas, realizamos a transcrição das 20.

Para garantir o sigilo sobre a identidade dos entrevistados, demos nomes fictícios a eles, a saber: Carson; Cecilia; Charles; Gertrude; Heisenberg; Johanna; Lineu; Marie; Mathilde; Mendel; Mileva; Raquel; Rosalind; Rubin.

## 5. PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE

Como vimos no tópico anterior uma das etapas da pesquisa qualitativa é a fase de análise dos dados. Para isso, utilizamos os pressupostos da Análise de Conteúdo como método para interpretarmos os dados obtidos a partir das entrevistas.

### 5.1 ANÁLISE DE CONTEÚDO COMO MÉTODO DE INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

A Análise de Conteúdo (AC) surgiu no início do século XX, nos Estados Unidos, como metodologia usada para a interpretação de artigos da imprensa, concebida inicialmente a partir de uma perspectiva quantitativa (MINAYO, 2013).

A sua utilização em outras áreas só foi se dar a partir da segunda metade do século. Foi nessa época que alguns pesquisadores começaram a defender a perspectiva qualitativa no método. Dessa forma, a AC passou a ser uma técnica mista, criando possibilidades de se conjugar o formalismo estatístico da perspectiva quantitativa com a análise qualitativa do objeto de estudo (MINAYO, 2013).

Bardin (2009) conceitua a AC como sendo:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens. (BARDIN, 2009, p.44)

Para Martinelli (1999) a AC tem como objetivos sistematizar e interpretar o conteúdo de uma mensagem e o significado desse conteúdo, por meio de inferências lógicas embasadas em teorias. Para isso devem ser consideradas quem emitiu a mensagem, o contexto de produção e os efeitos que esta tem no âmbito social.

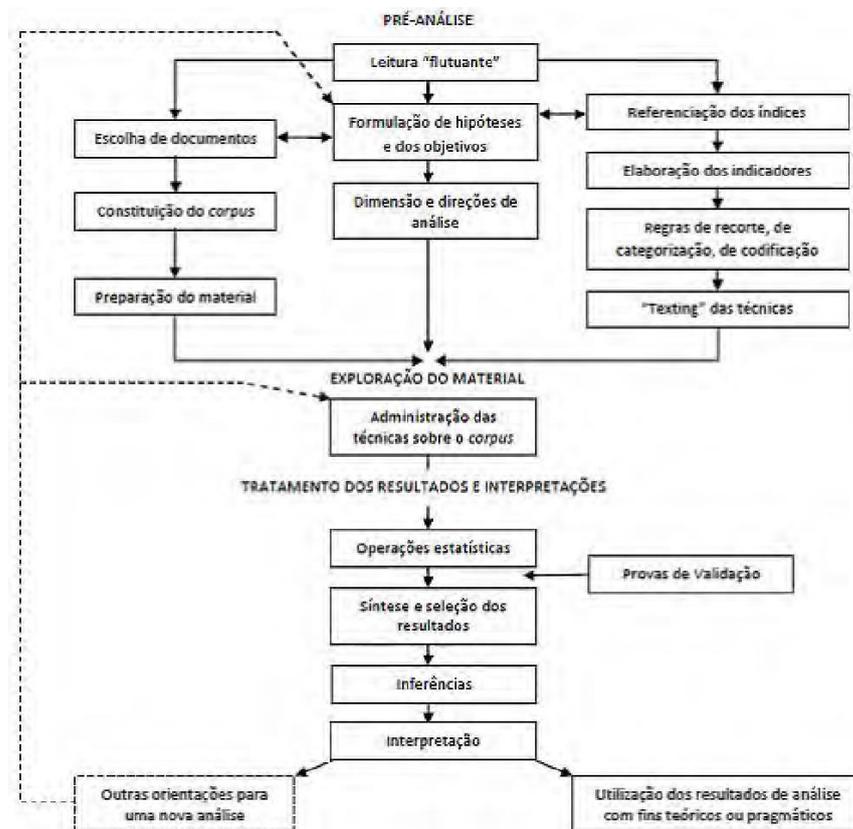
A este respeito também Bardin (2009, p. 40) afirma que o interesse da AC “não está na descrição dos conteúdos, mas sim no que estes nos poderão ensinar após serem tratados”. Dessa forma, o uso dessa metodologia demanda uma análise aprofundada dos conteúdos avaliados. Para isso, a autora destaca quatro técnicas que podem ser adotadas pelo pesquisador para analisar seu objeto de estudo: (a) análise de avaliação ou análise representacional; (b) análise de expressão; (c) análise de enunciação; (d) análise temática.

Na presente pesquisa o utilizamos a análise de conteúdo temática para analisar os registros produzido a partir das transcrições das entrevistas. De acordo com Minayo (2009) na análise temática o conceito central é o tema, que é a “unidade de significação que se liberta

naturalmente de um texto analisado segundo critérios relativos à teoria que serve de guia à leitura” (BARDIN, 2009, p.131).

Para desenvolver a AC Bardin (2009) apresenta análise três etapas: Pré-análise, Exploração do material e Tratamento dos resultados (inferência e a interpretação). Na figura 1 podemos observar de forma esquemática as três etapas para o desenvolvimento da AC.

FIGURA 1. ESQUEMA DAS ETAPAS DO DESENVOLVIMENTO DE UMA AC



Fonte: BARDIN, 2009, p.128

Na pré-análise o pesquisador faz a organização do material. Nesta etapa o pesquisador faz uma leitura exaustiva do material coletado, no intuito de apreender suas particularidades e a partir destas elaborar pressupostos iniciais (hipóteses), e a partir destas e do objetivo de pesquisa identificar alguns princípios para a categorização inicial dos dados coletados.

Após a pré-análise é realizada a exploração do material. Nesta etapa os dados brutos obtidos são codificados, visando alcançar o núcleo de sentido do texto. Essa codificação, segundo Bardin (2009), envolve o recorte, contagem, classificação, desconto ou enumeração dos dados, em função das regras previamente formuladas a partir das categorias.

De acordo com Minayo (2013, p. 92) a segunda etapa pode ser desenvolvida da seguinte forma:

(a) distribuir trechos, frases ou fragmentos de cada texto de análise pelo esquema de classificação inicial (escolhido na primeira etapa); (b) fazer uma leitura dialogando com as partes dos textos da análise, em cada classe (parte do esquema); (c) identificar, através de inferências, os núcleos de sentido apontados pelas partes dos textos em cada classe do esquema de classificação; (d) dialogar os núcleos de sentido com os pressupostos iniciais e, se necessário, realizar outros pressupostos; (e) analisar os diferentes núcleos de sentido presentes nas várias classes do esquema de classificação para buscarmos temáticas mais amplas ou eixos em torno dos quais podem ser discutidas as diferentes partes dos textos analisados; (f) reagrupar as partes dos textos por temas encontrados; (g) elaborar a redação por tema, de modo a dar conta dos sentidos dos textos e de sua articulação com os conceitos teóricos que orientam a análise. Nessa redação podemos entremear partes dos textos de análise com nossas conclusões, dados de outros estudos e conceitos teóricos.

Na última etapa da AC é feito uma síntese interpretativa por meio de discussões dialogando com os pressupostos teóricos e objetivos da pesquisa.

Procedemos nossas análises seguindo os pressupostos explicitados anteriormente. Primeiramente realizamos a leitura das transcrições das entrevistas, a partir dela e do objetivo central da pesquisa organizamos os depoimentos dos professores em 3 Categorias Iniciais, a saber: **Considerações sobre o curso de licenciatura em Ciências Biológicas; Aspectos teóricos e metodológicos do Estágio Supervisionado; Relação entre Universidade e Escola de educação básica para o desenvolvimento do Estágio Supervisionado.** Em cada categoria selecionamos fragmentos dos depoimentos dos professores entrevistados que tinham relação com a mesma. Para sistematizar as análises dos dados, esta foi feita de forma separada para cada IES.

Após essa primeira análise por IES fizemos uma análise discussão geral dos dados. Para isso, criamos outras 4 categorias de análise, a saber: **Os limites e as potencialidades dos estágios supervisionados à luz da PHC; Estágio com pesquisa: uma possibilidade de desvelamento da realidade; Relação entre as diferentes disciplinas: possibilidade de aproximações entre o saber técnico e o pedagógico; Relação universidade e escola: possibilidades de co-formação.** A partir dessa nova categorização realizamos uma síntese interpretativa baseada nos princípios da PHC para a formação de professores como intelectuais críticos e do estágio como espaço/tempo para o desenvolvimento da práxis docente.

## 6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 6.1 O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA IES-I

#### 6.1.1 O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA IES-I-A (PROFESSORA MARIE)

A professora Marie fez licenciatura em Ciências Biológicas, Mestrado em Educação para a Ciência e Doutorado em Educação. Atuou como professora na educação básica por menos de um ano, saiu para se dedicar ao Mestrado. Concomitante ao Doutorado trabalhou como professora em uma Faculdade particular e antes de se efetivar na IES-I-A trabalhou como professora substituta nesta instituição por um ano. Passou no concurso para ministrar aula na IES-I-A, onde trabalha como docente há quase 11 anos. Além da disciplina de estágio a professora também ministra outras duas: Didática e Histórico e filosofia das ciências.

Na IES-I-A as disciplinas de estágio estão organizadas em quatro componentes, com início no quinto período do curso, ou seja, no primeiro semestre do terceiro ano. No quadro 3 organizamos os estágios de acordo com o semestre e a sua respectiva carga horária.

Quadro 3. Distribuição das disciplinas de estágio de acordo com o semestre e suas respectivas cargas horárias

Nome da disciplina	Carga horária	Semestre
Estágio Supervisionado I	90 horas	5 <sup>o</sup>
Estágio Supervisionado II	90 horas	6 <sup>o</sup>
Estágio Supervisionado III	60 horas	7 <sup>o</sup>
Estágio Supervisionado IV	165 horas	8 <sup>o</sup>

Fonte: próprio autor

#### 6.1.1.1 CONSIDERAÇÕES SOBRE O CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Ao fazermos perguntas que remetiam ao perfil do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas à professora Marie, foi possível perceber que ela realiza uma análise crítica ao modelo pelo qual este foi construído.

A construção da Licenciatura em Ciências Biológicas nesta IES foi marcada por forte influência do Bacharelado, uma vez que, nesta instituição não havia professores da área pedagógica e quem fez o PPP do curso foram os professores da área dura. Estes com perfil de

pesquisadores e professores das disciplinas específicas das áreas de biológicas e agrárias, que é o forte desta instituição até hoje.

O trecho a seguir explicita o descontentamento de Marie com o PPP do curso, que já havia sido feito antes de sua entrada:

**MARIE:** Quando a gente entrou aqui o PPP já estava pronto. Ele **foi feito sem a participação de professores da área pedagógica, ele foi feito pelos professores da área dura.** No desenho curricular tinha algumas coisas que a gente não concordava. Daí começou um processo de reformulação do PPP que perdura por muito tempo, faz uns 7 anos. Porque muda legislação daí tem que mudar alguma coisa. Agora que vai começar a correr uma grade nova, com um novo desenho com uma cara que a gente gosta. A grade atual, embora ainda tenha algumas deficiências, **quando começou a entrar o pessoal das pedagógicas como eu a professora Alice, Amalie e Vera**<sup>8</sup>. **A gente conseguiu dar uma cara melhor para ele.** Distanciou um pouco do que está na ementa, não muito porque tem que seguir o que está no documento, mas a gente conseguiu adequar.

A partir de sua fala, foi possível perceber que não somente ela, mas também as outras professoras contratadas para as disciplinas pedagógicas não estavam contentes com o currículo que estava em vigor quando entraram na IES e, para contornar os impasses desse currículo, elas começaram articular alguns movimentos de adequação das ementas das disciplinas e a vislumbrar a possibilidade da construção de um novo PPP a partir das alterações previstas em lei. Com isso, elas vem buscando a construção de uma identidade própria para a licenciatura, de forma de seja voltada para a formação de professores propriamente dita e não como um apêndice do Bacharelado.

Em relação aos desafios a serem superados para se ter uma boa formação de professores a professora Marie aponta a falta de integração entre as disciplinas. Para ela a formação de professores de Ciências e Biologia, como um todo, teria que buscar o fortalecimento da integração entre as diferentes disciplinas do currículo, principalmente no que diz respeito à parceria entre as disciplinas pedagógicas e específicas. No entanto, ela acredita que as mudanças propostas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para as licenciaturas, como a inserção das PCC nas disciplinas específicas, podem ser uma tentativa de diminuir essa fragmentação. Como podemos verificar em sua fala:

**MARIE:** Outra coisa que falta aqui é essa integração com os professores da área específica **eu acho que com as PCC a gente vai ter uma interação melhor, pelo menos eu acho que é uma expectativa, eu não sei como vai ser isso.**

---

<sup>8</sup> Nomes fictícios

Embora Marie aponte essa possibilidade de integração há um certo grau de dúvida em sua fala. Por isso, acreditamos que não basta ter a inserção das PCC nas disciplinas pedagógicas sem a necessária construção conjunta do currículo. De forma que as ementas de cada disciplina sejam construídas com as relações possíveis entre as diferentes disciplinas do curso de formação de professores. Além disso, seria necessária a relação interpessoal entre os professores formadores, e não apenas documental, para que as atividades de formação fossem pensadas de forma integrada.

#### 6.1.1.2 ASPECTOS TEÓRICOS E METODOLÓGICOS DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Ao analisar o conteúdo da fala da professora Marie percebe-se que sua concepção de professor e de como deve ser encaminhada sua formação, condiz com as atividades que ela diz realizar com seus alunos nas disciplinas de estágio.

Primeiramente destacamos trechos transcritos de sua entrevista que demonstra sua concepção de professor a partir dos conhecimentos que ela acredita que eles precisam ter para exercer sua profissão.

**MARIE:** Acho assim, que eles têm que em primeiro lugar **desenvolver o pensamento crítico, serem pessoas críticas, reflexivas e que tenham a capacidade de buscar conhecimentos por si próprio de continuar aprendendo**, de continuar estudando...  
 ...eu seleciono algumas revistas e cada uma apresenta um artigo em forma de painel em didática, para que eles tenham o hábito de lerem as revistas de ensino de ciências e **aprender a pesquisar**. Isso eu acho que é importante, eu entendo **o professor como um intelectual crítico**, como diz Giroux, McLaren, com base em Paulo Freire, a gente lê Paulo Freire em Estágio 4, o livro Pedagogia da Autonomia.  
 ...ter um **conhecimento sólido do conteúdo** que vai ensinar também, além disso **conhecer a história da Ciência, conhecer o currículo**, como que é a organização. Compreender isso é uma coisa que eu bato sempre com eles que é a **importância da transposição didática**, que não dá para ensinar para os alunos do ensino fundamental da mesma forma que ensinamos para os alunos da faculdade.

Nesses trechos fica evidente a importância que a professora Marie dá ao embasamento teórico dos futuros professores, destacando a leitura e pesquisa de textos científicos, o aprendizado de conteúdos específicos que irão ensinar a seus futuros alunos, bem como a forma de transpor esse conhecimento a eles.

Ainda falando sobre as características esperadas para os futuros professores ela acrescenta:

**MARIE:** ... eu me esforço muito para eles perceberem que **o ensino tradicional não ensino a maioria das pessoas**, porque eu acho isso interessante, porque os alunos que chegaram na Universidade se deram bem com o ensino tradicional, eles conseguiram aprender com o ensino tradicional. Então eles têm uma tendência a reproduzir isso com os alunos deles, **então desmistificar essa crença é importante**, eu percebo isso desde a minha graduação, quando eu fazia as disciplinas, que os alunos não acreditava muito no que os professores das pedagógicas falavam que a gente tinha que diversificar as formas de ensino que o construtivismo é melhor, eles acreditavam no ensino tradicional, porque eles se deram bem com isso. Então isso é uma coisa que eu começo falando *pra* eles: - **Tá bom vocês aprenderam com o ensino tradicional porque vocês estão aqui na universidade, mas e a maioria dos seus colegas, aprenderam? Como todo mundo aprendia, o ensino tradicional não é para todo mundo ele é excludente.** Então era uma forma deles irem implicando, deles irem entendendo, para eles irem participando das aulas para aprenderem forma alternativas de ensinar, então eu acho que o licenciando tem que ter uma visão crítica do ensino...

Neste trecho Marie demonstra o caráter democrático que o ensino deve ter para que haja realmente a socialização dos saberes científicos no ambiente escolar. Para isso, ela problematiza com os estudantes de licenciatura a utilização do ensino tradicional na prática docente, propondo novas formas diversificadas para se pensar na democratização do ensino científico.

Em relação à organização das disciplinas de estágio, como ela ministra as quatro disciplinas existentes no curso, a mesma as organiza de forma que a teoria e prática estejam dialeticamente relacionadas no decorrer das atividades propostas. Essa organização é baseada no estágio com pesquisa e interdisciplinaridade, com a parceria de professores de outras disciplinas pedagógicas. No quadro 4 destacamos essa parceria e o tipo de atividade realizada em cada Estágio Supervisionado.

Quadro 4. Relação dos Estágios com outras disciplinas pedagógicas e suas respectivas atividades

Estágio	Disciplina em Parceria	Atividade de pesquisa
Estágio Supervisionado I	Políticas educacionais	Levantamento de dados sobre o contexto escolar por meio de entrevistas, questionários e análise documental.
Estágio Supervisionado II	*Instrumentação para Ensino de Ciências	Elaboração de uma pesquisa em ensino de ciências ou biologia

Estágio Supervisionado III	Projeto temático IV	Autobiografia e levantamento do perfil dos alunos das escolas de educação básica.
Estágio Supervisionado IV	Projeto temático V	Projeto de pesquisa de intervenção

**Fonte:** próprio autor

\*A parceria com a disciplina Instrumentação para o Ensino de Ciências não existe mais. No entanto, a atividade de pesquisa ainda acontece.

Marie deixa claro que acredita na importância da interdisciplinaridade para a formação de professores de Ciências e Biologia e busca parcerias com outros professores para construir sua proposta de ensino nas disciplinas de ECS. Como podemos ver no trecho transcrito de sua fala:

**MARIE:** Essa é uma **tentativa minha**, porque como eu **trabalhei com interdisciplinaridade no mestrado eu tenho bastante consciência da importância disso**, eu acho que na universidade as disciplinas são muito fragmentadas, principalmente das disciplinas específicas e pedagógicas, às vezes a gente nem sabe o que o colega tá ministrando, às vezes a gente tá dando uma aula daí o aluno fala : - Ah o professor já ensinou isso. Acho que a gente tem que saber o que o colega tá fazendo, eu sempre fiz esse esforço de aproximação para o curso ser mais coeso, mas nem sempre os colegas estão dispostos a juntar as coisas.

Como podemos verificar pela fala da professora, a interdisciplinaridade não está no currículo do curso, mas é uma tentativa pessoal de construir um currículo menos fragmentado. Além disso, as parcerias que acontecem são entre as disciplinas pedagógicas, não se observa a integração entre as pedagógicas e as específicas. Daí uma contradição presente nos diferentes cursos de licenciaturas no país, em que se reconhece a problemática da fragmentação disciplinar, porém pouca coisa é feita para construir um currículo interdisciplinar.

Ao falar sobre as atividades desenvolvidas durante estágio, a professora Marie destacou que em todas as etapas de estágio os alunos precisam desenvolver alguma atividade de pesquisa, sintetizada no quadro 4, e esta tem que estar embasada em referenciais teóricos. Os trechos transcritos da fala da professora a seguir trazem evidências de como ele organiza suas atividades nas disciplinas:

#### **Estágio Supervisionado I:**

**MARIE:** Neste estágio eles não entram em sala de aula, então eles fazem entrevistas com diferentes atores da escola e observam os

espaços, a estrutura, as normas de convivência. Faz uma análise dos documentos da escola e da estrutura, daí eles fazem um relatório, que já tem um modelo. Eles fazem em grupo, é um relatório extenso. Eu olho se eles cumpriram as partes, que têm as entrevistas, as análises de documentos e da estrutura, e a professora de política educacional verifica se eles fizeram uma **análise dos documentos, das entrevistas, das coisas que acontecem na escola, com base nas discussões da disciplina e nos textos que eles leem.**

...Tem um outro trabalho que é só da minha disciplina, que é eles prepararem uma aula de 50 minutos, para o ensino fundamental. Eles preparam aula e tem que ministrar para a própria turma, a sala se comporta como alunos de Ensino Fundamental e os alunos em grupo dão a aula. A gente filma as aulas e depois eles assistem e debatemos em grupo depois eles fazem um relatório auto avaliativo. Avaliando o que foi de interessante e o que poderia melhorar. Faço também uma discussão com a turma sobre os pontos positivos e as falhas das aulas e o que poderia ser melhor.

### **Estágio Supervisionado II:**

**MARIE:** Aí nessa disciplina eles fazem dois trabalhos também de estágio, tem um início aí..., um mês ... um mês e meio que é mais teórico e aí a gente vai... tendo uma semana que não tem aula que eles vão para o estágio e a outra tem que a gente discute e aí como é mais voltado para o ensino médio, eles preparam uma aula para o ensino médio, eles apresentam. A gente discute também o ensino médio essa formação mais voltada para o vestibular os exames atuais como o ENEM, como que os conteúdos estão organizados no ENEM, os vestibulares se é possível sair um pouco desse foco aí de formação pro trabalho, formação pro ensino superior e não ficar nesse ensino só conteudista e se voltar mais para o ensino para a cidadania, também no ensino médio a gente faz a discussão e aí eles preparam uma aula, apresentam durante o curso da disciplina tudo voltado para o ensino médio, e... aí eles ministram essa aula numa escola de ensino médio em dupla.

O outro trabalho que eles fazem na escola é uma pesquisa que é o estágio 2 também, em um grupo de três pessoas ou quatro. **Eles fazem uma pesquisa, eles escolhem um tema e a gente vai orientando esse processo, tem uma pergunta de pesquisa, desenvolve uma metodologia e aí a pesquisa** tem que ser sobre ... entrevista alunos ou entrevista professores para verificar as dificuldades dos alunos em ciências e biologia, **tem que ser uma pesquisa sobre o ensino de ciências e biologia.** Eles também assistem aulas e... mas é assim, mais para eles conhecerem um pouco sobre a pesquisa em educação, não é um simples estágio de observação, porque tem que ter uma pergunta de pesquisa, uma metodologia e eles tem que coletar os dados, trabalhar os dados, analisar. É mais para eles verem como funciona, daí eles apresentam no final da disciplina, num formato de um artigo científico, eles entregam um artigo de até 12 páginas com resumo conclusões referências tudo certinho, com alguma literatura que eles tem que ler, como é mais um treino, uma coisa mais pontual,

até 3 trabalhos na área do artigo, 3 artigos para fazer a introdução e na verdade, é no mínimo 3 e aí eles apresentam os dados na forma de seminário no final e entregam na forma de um artigo.

### **Estágio Supervisionado III:**

**MARIE:** A primeira coisa que eles fazem nessa disciplina é uma **autobiografia escolar**, partindo do pressuposto de que o ensino que eles tiveram vai influenciar o professor que eles vão ser. Então como se eles fizessem uma auto análise, eles escrevem uma biografia, já no começo da disciplina antes de ir para o estágio, uma autobiografia escolar, depois a gente discute eles contam alguns episódios, mas **tentando analisar como foi a sua formação escolar**, quais professores eles se inspiraram quais eles gostaram, quais eles tiveram experiências negativas, quais os métodos que os professores usaram, as estratégias como eles agiam, o que fez com que eles gostassem o que eles não gostavam, então eles descrevem tudo isso, desde que eles entraram na escola até na universidade. Depois eles começam o estágio e depois eles começam a fazer o **diário de observação e análise**. O diário tem algumas partes que são, por exemplo, um **levantamento do perfil dos alunos da escola**, que antes eles faziam uma coisa mais livre e a gente tem um questionário que a gente veio aperfeiçoando ao longo dos anos e eles **aplicam o questionário com todos os alunos e analisam as respostas**. Aí esse questionário fala desde de aspectos familiares dos alunos, com quantas pessoas eles moram, aspectos socioeconômicos até aspectos assim de gostos culturais q eles fazem no tempo livre se eles tem internet em casa, quanto tempo ficam na internet, se eles tem tv e o que eles assistem na tv, q tipo de música gastam, quanto tempo eles estudam foram da escola, quais são as disciplinas que eles gostam mais, quais são as formas como o professor ensino, e que eles acham mais interessante. É um questionário com uma série de perguntas para eles entenderem aquela turma que eles vão acompanhar. Aí ao mesmo tempo, eles vão na disciplina de projetos IV eles vão planejando a aula que combinaram com o professor da escola. Daí eles vão planejando para que possa aplicar no outro semestre, com conteúdo que eles vão ministrar o professor já define com ele, e o professor já sabe que são no mínimo 8 aulas que eles vão ministrar.

### **Estágio Supervisionado IV:**

**MARIE:** Aí no semestre seguinte que já é o estágio IV geralmente já começou em agosto no máximo setembro eles têm que fazer a regência. Aí eles fazem a regência que são essas 8 horas e uma atividade complementar. Além da regência no segundo semestre eles também vão fazer um projeto para a disciplina projetos 5 que é tipo um TCCA. Aí eles pegam a revisão teórica que eles fizeram no primeiro semestre, **eles gravam todas as aulas de regência transcrevem toda a regência, as interações deles com os alunos e analisam**. Daí o trabalho fica tipo um TCC, com levantamento

**teórico, tem a elaboração das estratégias, a metodologia e como se fosse assim um projeto de pesquisa de intervenção.**

Como podemos verificar nos trechos transcritos da fala da professora Marie, os estágios vão além da simples observação e regência, sua concepção de estágio com pesquisa, faz com que os alunos de licenciatura estabeleçam uma relação entre as teorias trabalhadas nas diferentes disciplinas do curso com a prática no contexto escolar. Eles tomam como ponto de partida a realidade escolar apresentada, coleta as informações por meio de diferentes fontes e tecem suas reflexões a partir das teorias. Ao analisarem de forma crítica e reflexiva, embasados em teorias, os alunos de licenciatura têm a possibilidade de construir novos conhecimentos sobre o fenômeno educativo.

#### 6.1.1.3 RELAÇÃO ENTRE UNIVERSIDADE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Outra parceria importante destacada pela professora entrevistada foi a realizada entre os professores da Escola de Educação Básica e a Universidade. Como podemos verificar no seguinte trecho:

**MARIE:** A gente tem uma relação próxima, embora eu conheço e tenha uma relação próxima com quase todos professores daqui. Porque logo que eu comecei a ser professora de estágio aqui eu já meio que percebi a importância de ter uma relação com os professores, que isso abriria as portas para os estágios e facilitaria o trabalho. **Eu fiz uma parceria com a diretoria de ensino no segundo ano que eu tava aqui, daí a gente já fez um curso de formação... pros professores de ciências, no ano seguinte fizemos para biologia, todo mês dava uma formação pra eles via diretoria de ensino ao longo do ano. Daí eu conheci os professores, eles gostam de receber os estagiários eles sabem que o trabalho é sério, então a gente tem uma relação boa.** Às vezes eu converso com outros colegas de prática de ensino, eu participei de formação com outros colegas de outras *IES - I* que falam sobre a dificuldade que eles têm com os estágios com os professores... com as escolas de receber os estagiários. Aqui até não tem, pelo contrário eles querem receber. Quando algum professor fica sem receber estagiários eles perguntam: - Ah porque você não mandou estagiário esse ano.

Como podemos verificar no trecho transcrito da fala da professora entrevistada há o reconhecimento da importância dos professores do ensino básico para que o estágio ocorra, já que eles têm participação direta na formação dos alunos de licenciatura ao recebê-los em suas aulas. Embora haja esse reconhecimento podemos identificar algumas contradições nessa relação, primeiramente destacamos que o início dessa parceria não estava relacionada ao

estágio propriamente dito, mas em realizar cursos de formação continuada como moeda de troca para se ter uma parceria para o estágio. Mesmo que de forma velada, transparece o discurso da hierarquização do conhecimento. Essa contradição podemos evidenciar nos dois trechos a seguir:

**MARIE:**...eu sempre que eu percebo muito assim que a **universidade muitas vezes quando ela vai para o contato com os professores de escolas públicas ela tem uma certa arrogância**, como se nós fôssemos os especialistas detentores do conhecimento e os professores coitadinhos eles não sabem nada... então essa arrogância atrapalha muito a relação.

**MARIE:** Então **sempre falei isso pra eles, que era uma troca. Eles recebiam os estagiários e a gente tentava ajudar eles na formação no que eles precisassem** e aí essa formação era assim, eu deixava eles falarem bastante, discutiam os problemas das escolas, era um espaço de discussão. Aí eu falava também: - Qual os conteúdos, que vocês gostariam que a gente trabalhasse durante a formação? Aí eles falavam os conteúdos que eles tinham mais dificuldade.

Percebe-se pela fala de Marie certa contradição, pois no primeiro trecho é criticada a arrogância universitária em relação à hierarquização do conhecimento, e ao mesmo tempo, para firmar a parceria com os professores ela propôs uma formação a eles como “moeda de troca” pelo favor de receber os estagiários, ou seja, fortalece a ideia de que a Universidade tem que levar o conhecimento para os professores das Escolas.. É claro que não estamos desmerecendo os cursos de formação continuada, pelo contrário, eles são muito importantes para subsidiar a prática docente. No entanto, não são esses cursos que devem ser levados em conta para fazer a relação entre professor supervisor e professor formador no momento do estágio. O foco deve ser o próprio estágio e a formação do licenciando, pois, o que deveria ser discutido neste momento de parceria seriam os aspectos ligados à organização do estágio em ambas as instituições e o papel de cada um nesse processo.

#### 6.1.2 O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA IES-I-B (PROFESSORA ROSALIND)

A professora Rosalind fez licenciatura e Bacharelado em Psicologia e como segunda graduação, concomitante ao Doutorado fez Pedagogia. Seu Mestrado, Doutorado e Pós-doutorado foi no Programa de Pós-graduação em Educação para a Ciência. Ela não atuou na educação básica como professora, no entanto, toda sua pesquisa foi voltada para este nível de ensino. Trabalha como docente nesta IES há 5 anos. Ela ministra a disciplina de Estágio Curricular Supervisionado I (ECS I): Diagnóstico Socioeducativo da Unidade Escolar e Estágio Curricular Supervisionado II (ECS II): A escola como objeto de pesquisa, bem como

as disciplinas de Didática, Políticas educacionais, Psicologia do desenvolvimento e aprendizagem e Epistemologia da Ciência.

Os estágios na IES-I-B estão organizados em 5 disciplinas com início no sexto semestre do curso, ou seja, no segundo semestre do terceiro ano. No quadro 5 organizamos os estágios de acordo com o semestre e a sua respectiva carga horária.

Quadro 5. Distribuição das disciplinas de estágio de acordo com o semestre e suas respectivas cargas horárias

Nome da disciplina	Carga horária	Semestre
Estágio Curricular Supervisionado: Diagnóstico Socioeducativo da Unidade Escolar	30 horas	6 <sup>o</sup>
Estágio Curricular Supervisionado: A escola como objeto de pesquisa	30 horas	7 <sup>o</sup>
Estágio Curricular Supervisionado: Planejamento e desenvolvimento de projetos e ensino no contexto da Unidade Escolar	60 horas	8 <sup>o</sup>
Estágio Curricular Supervisionado: Planejamento e desenvolvimento de Aulas e Ciências e Biologia I	150 horas	9 <sup>o</sup>
Estágio Curricular Supervisionado: Planejamento e desenvolvimento de Aulas de Ciências e Biologia II	150 horas	10 <sup>o</sup>

**Fonte:** próprio autor

Analisamos sua fala a partir das três unidades de análises, as quais serão sistematizadas a seguir:

#### 6.1.2.1 CONSIDERAÇÕES SOBRE O CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

O curso de Licenciatura da IES-I-B, assim como na instituição anteriormente analisada, também apresenta fortes influências do Bacharelado, podendo ser evidenciado no perfil curricular do curso, cujo o enfoque é dado às disciplinas específicas e às pesquisas nas diferentes áreas da Biologia que não a Educação. O quadro de docentes também reflete essa sobreposição do Bacharelado, já que em sua maioria não é composto por profissionais licenciados ou quando são, não possuem pós graduação em Educação. Inclusive, apenas dois

ECS são ministrados por um profissional cuja linha de pesquisa é em Educação, os outros três ECS são ministrados por professores ligados às outras linhas de pesquisa.

A participante da nossa pesquisa, a professora Rosalind, é responsável pelos dois primeiros estágios, O ECS I e o ECS II. Como sua formação, tanto na graduação quanto na pós-graduação, foi voltada para a área pedagógica, a mesma tem consciência da importância dessa área para a formação de professores. Por isso, ela critica essa identidade de bacharel em um curso que deveria formar docentes de Ciências e Biologia. Ela reconhece a necessidade de construir uma identidade para a licenciatura condizente com a formação de professores e não de bacharéis.

No trecho a seguir extraído da transcrição de sua fala, podemos notar como Rosalind expressa essa forte influência do bacharelado, no que diz respeito às pesquisas desenvolvidas na IES e no recrutamento de alunos tanto do bacharel quanto da licenciatura para essas pesquisas:

**ROSALIND:** Ele é um campus extremamente pequeno com curso de Ciências Biológicas com habilitação de Biologia Marinha extremamente forte, né? Nós praticamente **não temos aqui projetos de ensino, projetos de extensão**, mas **nós temos a pesquisa aqui extremamente forte**. Então sei lá...até 2014, pra você ter uma ideia,..., as publicações por professores era a maior média da *IES*<sup>9</sup>, né, por pessoal de laboratório mesmo. Daí o que acontece, **tanto os alunos de bacharelado quanto de licenciatura, eles chegam no curso e muito rapidamente eles são incorporados nesses laboratórios**. Os meus alunos de segundo ano da licenciatura, é difícil eu ter algum aluno que não tenha uma bolsa de IC já, né? Ou que já não tá envolvido em algum laboratório.

Além das fortes influências das linhas de pesquisa voltadas para o bacharelado, Rosalind também aponta outros dois problemas que acabam desmerecendo a licenciatura e os professores que trabalham com as disciplinas inerentes à área pedagógica, o primeiro é referente à falta de contratação de professores com formação na área de educação e o segundo está relacionado à desvalorização do professor que trabalha com o ECS.

Em se tratando do primeiro problema, Rosalind aponta a necessidade de contratar professores que tivessem formação em Educação para trabalhar com as disciplinas pedagógicas, inclusive as de estágio, pois até o momento este é ministrado por professores de outras áreas que não a educação, como podemos verificar no trecho a seguir extraído da transcrição de sua fala ao tratar dos professores que ministram os estágios III, IV e V:

---

<sup>9</sup> Na entrevista a professora mencionou o nome da IES. Neste caso não mencionamos o nome para manter o sigilo.

**ROSALIND:** Eles estão **alocados pra dar outras disciplinas**. A professora *Teresa*<sup>10</sup> trabalha com cetáceos, biologia de cetáceos. O professor *João*<sup>11</sup> trabalha com fisiologia animal, né? Eles vieram pra, do ponto de vista da carga de conteúdo biológico, suprir essas áreas. Mas também, como **a gente não tem muitos professores da área de educação**, a gente tem que dividir as matérias, as disciplinas e eles acabaram ficando com esses estágios.

**ROSALIND:** Então a primeira situação ideal seria que a gente tivesse aqui um biólogo que pesquisa na área de educação e ensino de ciências que pudesse estar supervisionando o estágio III, IV e V pelo menos. O I e o II eu entendo que é mais pedagógico e não tem problema. É eu acho que isso evitaria um monte de problemas. Eu acho que essa pessoa, **ela teria muito preparo até pra propor atividades novas, né, na grade, eu imagino que teria muita contribuição**.

Rosalind aponta também a falta de comprometimento dos professores que trabalham com os estágios, não só de sua instituição mas de outros *Campi* da mesma Universidade:

**ROSALIND:** Eu vejo muito mais problemas relacionados ao currículo, né, relacionados à universidade do que à escola propriamente dita. Eu acho que a escola, por mais que às vezes ela tenha resistência, ela tá aberta sim aos estagiários que estejam lá pra realizar um bom trabalho, com seriedade, com comprometimento com a escola. Então do ponto de vista da escola eu não vejo problema, mas do ponto de vista da universidade eu acho que **o maior problema com os estágios se relaciona com o comprometimento dos professores supervisores que vão assumir esses estágios**. Já que estes **não tem a valorização que merecia por ministrar essa disciplina**. Nossa, é o que eu falo, já fui aluna e não faz tanto tempo e eu sei que o estágio não é conduzido e tratado com a seriedade que deveria...

Rosalind credita essa falta de comprometimento à desvalorização do professor responsável pelo ECS, no que diz respeito à contabilidade de pontos por crédito desse componente curricular em relação às outras disciplinas do currículo:

**ROSALIND:** ... e isso passa por exemplo pela *IES I-B* não contabilizar os créditos, então pra você ter uma ideia a gente tem aquela planilha docente que a gente preenche onde nós somos avaliados pela instituição pelo trabalho que a gente realiza. Então um crédito de **uma disciplina comum, por exemplo, ela vai valer um ponto na planilha**. O crédito do docente que supervisiona estágio vale 0,25. Então, você veja, **a instituição não valoriza o trabalho da supervisão**. Entendeu? Então eu tenho um docente lá agora que tem 150 créditos e que se revertem em 10. Eles justificam dizendo que o

---

<sup>10</sup> Nome fictício

<sup>11</sup> Nome fictício

docente só aparece duas vezes por semana a medida em que aquilo simplesmente não vai contar nada pra ele e não é assim que funciona. Não to querendo dizer numa perspectiva utilitária da coisa, to dizendo da valorização do docente, porque **o trabalho de supervisão, ele é muito mais complexo, ele é muito mais difícil, demanda muito mais tempo do que você ministrar uma disciplina normal, uma aula que você dá todo ano, entende?** A supervisão de estágio é muito dinâmica, ela te traz muitos problemas novos, traz questões complicadas, é... você pega o seu carro, você pega e liga, você quer um bom relatório, você tem que ler aqueles relatórios e corrigir aqueles relatórios..

Isso não diminui a minha vontade e o meu trabalho. Acho que muitos docentes como eu, né, não se importam com essa questão, quanto que isso vai valer pra mim, né, e tudo mais. Mas eu acho que isso é mais uma forma de desvalorização do trabalho docente, a sociedade já desvaloriza este trabalho e a própria *IES-I-B* promove mecanismos de desvalorização do trabalho docente no estágio supervisionado.

Como podemos observar nos trechos anteriores os problemas presentes na licenciatura em questão não estão isolados, pois eles são reflexos de toda uma estrutura que privilegia um tipo de formação que não é voltada para a formação de professores como deveria ser.

Ao perguntarmos sobre a estruturação curricular do curso Rosalind aponta potencialidades e limites devido ao despreparo do corpo docente em lidar com disciplinas de cunho pedagógico. Essa potencialidade estaria relacionada às disciplinas de Práticas como componente curricular (PCC), chamadas de Atividades Práticas Integradoras (API), que foram inseridas no curso devido às demandas legais de alteração nos currículos das licenciaturas. De acordo com Rosalind essas disciplinas tem grande potencialidade para integrar as disciplinas pedagógicas com as de conteúdos específicos. No entanto, o que vem sendo notado pela professora é que as potencialidades dessas disciplinas estão sendo pouco exploradas pelos professores, de forma que as atividades realizadas nessas disciplinas focalizam a elaboração de materiais didáticos, como jogos e maquetes, em detrimento de outras ferramentas didáticas que seriam importantes para o ensino de Ciências e Biologia.

Essa contradição curricular fica evidente no excerto que extraímos da transcrição de sua fala em relação ao currículo do curso:

**ROSALIND:** O currículo ele está muito bem estruturado. O que nós fizemos com as PCCs aqui, é uma proposta fantástica, porque os alunos têm seis atividades práticas integradoras. Esse é o nome da disciplina. Ela é ministrada desde o primeiro ano. Em cada uma delas, essa disciplina, ela precisa ser dada por dois docentes. Um docente da área educacional e o outro de conteúdo específico da área de biologia. Então em cada API, o aluno tem uma complementação do conteúdo, por exemplo, em zoologia, né? Só que ele tem uma carga

pedagógica bem grande, então o que ele precisa fazer, **ele precisa aprender a desenvolver recursos, estratégias didáticas para o ensino de zoologia**. Então **ele tem isso, tem uma API que é de zoologia, outra que é de botânica, uma API de biotecnologia, outra de saúde, né**. Então o aluno ele realmente, do ponto de vista da ementa da disciplina e dessas disciplinas dentro do curso, é muito enriquecedor, né? O **problema é aquela dificuldade de o professor que assume essa disciplina ter a formação necessária, né?** E uma coisa que eu tenho observado e particularmente não tenho gostado é da tendência de **muitos professores transformar essas disciplinas em disciplinas para elaboração de material didático...Nossos alunos estão ficando experts em maquetes, em construção de jogos, né?** E, quando na verdade, quando eu fiz essas ementas e fui eu que fiz esses planos, eu tive muito cuidado de relacionar o conteúdo até com conteúdos da própria pós-graduação que eu tive. Então como ensinar botânica mobilizando recursos da filosofia e história das ciências? Como ensinar conteúdos da ciência, né, conteúdos de física e química, utilizando recursos de linguagem? Então metáforas, né, e tudo mais. Então elas foram construídas desse jeito, mas **muitas vezes o docente que assume, porque não temos um docente contratado para essa finalidade, muitas vezes, ele acaba fazendo uma simplificação do plano e aí, isso acaba fazendo com que nossos alunos estejam sempre cheios de pastas e de trabalho manual para fazer e o objetivo não era esse**. Agora do ponto de vista do currículo, eu acho ele bastante interessante.

Em relação ao currículo do curso fica evidente que Rosalind acredita estar bem estruturado e que os problemas relacionados a ele estariam em sua execução, ou melhor, nos professores que ministram as disciplinas e na falta de integração entre elas. Dessa forma, como ela mesmo aponta, seria necessária contratação de professores com conhecimentos em educação e compromissados com a formação de professores, bem como a formação continuada dos formadores que já fazem parte do quadro docente, para que pudessem ter os conhecimentos necessários para lidar com as diferentes questões pedagógicas inerentes à licenciatura.

#### 6.1.2.2 ASPECTOS TEÓRICOS E METODOLÓGICOS DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Em suas disciplinas de ECS Rosalind busca mecanismos para amenizar a tradição do Bacharelado, tentando construir uma identidade para a licenciatura condizente com a formação de professor e não de bacharel. Para isso, ela utiliza o estágio com pesquisa, de forma que os alunos vislumbrem a possibilidade de desenvolver pesquisas na área de educação e despertem o interesse pela docência.

Nos trechos a seguir a professora Rosalind aponta uma das estratégias que ela adota tanto no ECS I quanto no ECS II para despertar esse interesse em seus alunos e para que eles compreendam a educação num sentido mais amplo. As falas a seguir demonstram o que é feito nesses dois componentes curriculares:

#### **Sobre o ECS I:**

**ROSALIND:** Então, o Estágio I, tem lá, Estágio Curricular: Diagnóstico Socioeducativo da Unidade Escolar. Nesse basicamente eles vão com um roteiro que eu já pré-estabeleci. Então eles vão **fazer a identificação da escola em termos estruturais, sociais, recursos materiais, recursos humanos**. E aí eles precisam também realizar algumas tarefas no estágio I. **Eles precisam ler o PPP da escola, ver se esse PPP está disponível** para a unidade escolar ou não, eles já vão com esse preparo de ver... é se o PPP é um documento que tá acessível à comunidade escolar ou não. A gente percebe geralmente que não, né? Então eles precisam ler o PPP e fazer uma série de tarefas em cima do PPP. Então assim, é mais pra forçar eles a ler o PPP todo. **Então qual é a perspectiva de avaliação da escola, quais os objetivos educacionais, como esse PPP tá estruturado, eles fazem isso.**

**PESQUISADOR:** Me conte mais sobre esta atividade.

**ROSALIND:** Então, eles leem o PPP e fazem algumas tarefas. Se você quiser, depois eu te mando, eu fiz tipo um roteiro e posso te encaminhar por e-mail esse roteiro<sup>12</sup>. Tá desse material. **Aí depois que eles fazem essa análise do PPP, eles leem um texto, se não me engano é da Ilma Passos<sup>13</sup>, pra fazer uma análise crítica** então, né.. daquela leitura que eles fizeram do PPP. A terceira tarefa do Estágio I é... eles tem que ler o regimento da escola. Procurar esse regimento, né, saber quem escreveu esse regimento, se foi uma construção coletiva ou não foi e aí eles precisam entrevistar professores e alunos, né, mediante a autorização da supervisora de estágio pra ver se eles conhecem o conteúdo do regulamento. Depois que eles fazem essa tarefa, também **tem um texto crítico do Libâneo<sup>14</sup> que eles leem e fazem uma análise dessa experiência**, de mexer com o regulamento da escola.

#### **Sobre o ECS II:**

**ROSALIND:** O estágio II é O Estágio Supervisionado Curricular: a escola como objeto de pesquisa. Então eu também fico com esse estágio, eu peço pra eles de preferência permanecerem na mesma escola que fizeram o I, porque aí a primeira coisa que a gente pesquisa na escola é a identificação da escola, o que eles já fizeram no I. Então

<sup>12</sup> Roteiro de atividade da professora ROSALIND em anexo.

<sup>13</sup> VEIGA, Ilma Passos Alencastro. Inovações e projeto político-pedagógico: uma relação regulatória ou emancipatória?. **Cad. CEDES [online]**, vol.23, n.61, 20 3. pp.267-281. ISSN. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-32622003006100002>.

<sup>14</sup> LIBANEO, José Carlos. O dualismo perverso da escola pública brasileira: escola do conhecimento para os ricos, escola do acolhimento social para os pobres. **Educ. Pesqui. [online]**, vol.38, n.1, 2012, pp.13-28. Epub Oct 21, 2011. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-97022011005000001>.

quando eles chegam no dois **eu retomo um pouco de metodologia científica que os nossos cursos aqui são muito voltados pra pesquisa na área de biológicas, então eles tem uma metodologia científica que praticamente não aproveita nada pra área da educação.** Então eu dou um pouco dessa introdução na pesquisa qualitativa em educação, é... explico um pouco das técnicas de coletas de dados, forma de análise de dados, né? É.. passo isso pra eles e daí eu passo pra eles individualmente ou em duplas porque daí eles **elaboram planos individuais de investigação na escola, porque aí o que eles vão fazer, vão diagnosticar uma necessidade da escola utilizando pra isso, métodos e técnicas da pesquisa qualitativa em educação.** Eles começam conversando com o professor, vendo com coordenadores, com a direção, né... e aí lógico surgem as demandas da escola e eles conversam comigo e a gente tenta sempre trabalhar em cima das demandas das escolas

Nos trechos extraídos da transcrição da fala da professora Rosalind é possível verificar que no ECS I ela enfoca a análise crítica do contexto escolar, não se atendo apenas às reflexões imediatas, desprovidas de teorias. Para isso, ela recorre a textos que auxiliam os alunos nesse processo de analítico. Já quando se trata do ECS II é possível notar que ela critica novamente a influência das pesquisas nas áreas específicas da Biologia, em detrimento das pesquisas em Educação. Por isso, seu enfoque durante a disciplina é trabalhar o estágio com pesquisa, no intuito de ensinar aos alunos de licenciatura as metodologias de pesquisa na área de Educação, para que eles possam compreender que a carreira docente não se encerra apenas na sala de aula, mas que o fenômeno educativo pode ser visto como um campo de pesquisa e construção de conhecimento.

A partir da atividade de pesquisa realizado no ECS II, que tem como objetivo fazer o levantamento das demandas das escolas, é possível perceber que estas vão além das questões curriculares do ensino de Ciências e Biologia, pois perpassam por diferentes temáticas inerentes às questões pedagógicas como relação professor aluno, indisciplina, como também sociais e ambientais, como a violência e a falta de saneamento básico, como podemos verificar nos trechos a seguir:

**ROSALIND:** ...e aí lógico surgem as demandas da escola e eles conversam comigo e a gente tenta sempre trabalhar em cima das demandas das escolas. Um problema que eu tenho enfrentado, é que essas demandas, elas são mais de cunho pedagógico do que propriamente voltadas pras questões de ensino de biologia e aí eu não to formando pedagogos, daí eu sempre tenho que ajudar os alunos a tentar lincar essas problemáticas com o ensino de biologia. Porque senão todos eles partem...**é lógico também é muito interessante trabalhar essa questão, da indisciplina, da violência,**

porque aqui a gente... as escolas aqui tem uma dinâmica muito diferente. **As escolas elas são dominadas pela questão do tráfico, elas estão geralmente em regiões de alta vulnerabilidade social, né, então assim, você chega na escola e pergunta o que ela precisa, né, as questões mais assim relacionadas ao ensino, elas acabam ficando em segundo, terceiro, quarto plano, por conta desse ambiente que a gente tem aqui na baixada, em São Vicente especificamente.** Então eu tenho que trabalhar com os alunos nesse sentido.

A professora cita um exemplo de trabalho que associa questões sociais, ambientais e políticas, desenvolvido pelos seus alunos a partir de uma demanda observada no contexto onde eles estavam realizando o estágio:

**ROSALIND:** Tem alunos que trabalharam a **questão da percepção ambiental.** Então assim, **as escolas aqui têm um estado muito crítico. A cidade de São Vicente é uma cidade que está muito abandonada, é uma das cidades mais violentas do Brasil, né? Extremamente suja, muito lixo, então tive o caso de duas alunas que trabalharam a questão da percepção ambiental dos alunos, né?** Que às vezes você tem uma escola na frente de um esgoto que corre a céu aberto, com centenas de urubus, né? E de repente você fala vou trabalhar com educação ambiental com esses alunos, mas esses alunos moram em palafitas, então aquilo que a gente considera lixo, é parte da paisagem natural deles.

Ao falar sobre a importância do estágio para a formação de professores e os conhecimentos necessários para ser um bom professor de Ciências e Biologia, Rosalind deixa claro sua perspectiva de formação de professores, dando ênfase ao professor pesquisador e crítico reflexivo. A seguir apresentamos dois trechos que trazem essa ideia de formação de professores

**ROSALIND:** Outro papel do estágio, criar mecanismos pra que o aluno consiga compreender o funcionamento da escola. Então a parte administrativa, a parte burocrática, né? Pra que **ele possa também analisar criticamente, né? A maneira como a escola está ou é estruturada.** Eu tento fazer pelo menos nos meus estágios, além do mais, que ele consiga, também observando o professor em prática, que ele **consiga observar e fazer uma análise crítica daquilo que ele observa, né? Porque eu acho que muitos ... a medida que ele consegue transformar esses conteúdos de observação em saberes, ele consegue saber que tipos de saberes ele precisa aprimorar, quais saberes ele precisa ir atrás, e o que ele vai poder aproveitar do que ele tá aprendendo com o professor ali *in lócus*.** E por fim, a oportunidade de dar aula, né? Pelo menos uma regência, elaborar um bom plano de aula, tentar executar esse plano de aula, né? Duma maneira satisfatória. Criar estratégias de avaliação que sejam formativas, né? Sempre nessa perspectiva, de que avaliar o aluno é

também você avaliar a sua própria prática, né? Então nessa parte **eu corroboro muito com todas as ideias de professor reflexivo, do professor pesquisador, né? Do professor ao formar que ele tá sempre se formando, né, mas que ele precisa fazer tudo isso com criticidade.**

**ROSALIND:** O trabalho docente não é puramente técnico, senão não prepara pra ser reflexivo, pra ser crítico, pra olhar sua prática, tentar modificá-la em função do contexto no qual está inserido. O futuro professor, que nem sabe ler este contexto é algo muito grave.

Para a professora Rosalind o estágio é um momento de aprendizagem crítica da profissão docente, é neste momento que o aluno de licenciatura vai se deparar com a realidade escolar e poderá construir seus conhecimentos articulando os conhecimentos teóricos que com as experiências práticas durante o estágio. A professora defende a ideia do professor crítico reflexivo, cujo trabalho vai além da realização de atividades técnicas. Ele precisa ter conhecimentos para analisar sua prática social e agir sobre ela. Para Rosalind, um professor em formação que não tem essa visão da realidade não cumpre com seu papel social.

### 6.1.2.3 RELAÇÃO ENTRE UNIVERSIDADE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

A partir da fala da professora Rosalind, foi possível perceber a dificuldade que ela teve em estabelecer uma relação com as Escolas para que os alunos pudessem realizar o estágio, uma vez que há um grande afastamento entre a Universidade e a comunidade como um todo e não apenas entre aquela e as Escolas de Educação básica. Por isso, para Rosalind o estágio pode ser uma tentativa de aproximação entre as duas instituições de forma que a IES seja mais conhecida pela comunidade.

Primeiramente destacaremos dois trechos de sua fala que demonstra esse afastamento entre a IES e a comunidade, como também traz a necessidade de estreitar a relação entre a Universidade e a comunidade local:

**ROSALIND:** ... a *IES-I-B* não é conhecida na comunidade e ela até por questões de segurança, ela é muito isolada, né, então pode acontecer de **peças até do próprio bairro onde a *IES-I-B* tá situada não conhecer**, nem saber que ali é uma *IES-I-B* e nem conhecer o que acontece ali.

**ROSALIND:**...Enfim.. a *IES-I-B* aqui ela **precisa investir muito nisso**, assim primeiro **precisa ser conhecida aqui pra depois a gente avaliar essa relação que a gente tem, seja com a escola e outras esferas do poder público**. Se a gente não é conhecido não tem muito como.

Rosalind fala sobre o afastamento entre a comunidade e a Universidade devido ao problema de segurança, que fez com que o poder público aumentasse o policiamento intensivo ao redor da Universidade, inclusive dentro do *Campus*. Por isso, a entrada na IES é controlada, não é qualquer pessoa que pode entrar nela, pois tem uma portaria que controla essa entrada. Tais entraves acabam afastando a população de conhecer a Universidade pública que existe em sua cidade. Por isso, muitos moradores do bairro não sabem da existência da IES ali.

A professora Rosalind aponta algumas tentativas pontuais de aproximação que, no entanto, acabam tendo suas contradições pois ao mesmo tempo que há a abertura para alguns, acabam excluindo outros. Um exemplo disso foi uma atividade desenvolvida pelo PET da Biologia, evidenciada pela na fala da professora:

**ROSALIND:** No ano passado, **pelo PET, a gente organizou uma... um dia das crianças**, foi no dia do feriado mesmo e.. **a gente abriu pra crianças, eu não sei dizer como é o nome do regime... a criança que passa a semana, vamos dizer assim no orfanato**, né e no fim de semana ela volta pra família. Essas crianças que ficam no orfanato elas vão pra uma creche numa igreja, né, então é um trabalho mais assistencial. Então a gente fez o dia das crianças pra essas crianças, né? Então a gente recebeu elas, né, daí eu até achei interessante, porque a **própria comunidade no entorno começou a perceber que tava acontecendo alguma coisa e os próprios moradores da comunidade apareceram e pediram pra deixar as crianças entrarem. Então a hora que acabou, tinha aquele monte de crianças no campus e os pais todos do lado de fora**, porque até por uma questão de segurança você não entra mesmo, né? Se você não deixar o RG não entra ninguém. Então os pais não puderam entrar, mas as crianças sim. Então eu já achei que foi uma ação assim, uma aproximação com a comunidade.

No trecho anterior podemos perceber que a atividade promovida pelo PET não tinha o intuito, num primeiro momento, de atender a comunidade no entorno, mas sim um público específico, composto por crianças do orfanato. No entanto, ao ver que as crianças do bairro também queriam participar das atividades, os organizadores tiveram que expandir sua atuação. Porém os adultos tiveram que ficar do lado de fora do *Campus*, o que causa uma contradição institucional, já que uma Universidade pública não é aberta para o público, mas se restringe a um determinado grupo que precisa de autorização para adentrar-se às dependências da IES.

Esse afastamento entre a Universidade e a comunidade local foi o que prejudicou a parceria para a realização dos ECS nas Escolas, uma vez que nem mesmo os professores da

educação básica sabiam da existência de uma IES pública na cidade. Com isso, a professora Rosalind trilhou um processo de apresentação da IES e de sua proposta de estágio nas escolas de educação básica do município, conversando diretamente com os professores, o que possibilitou que seus alunos pudessem fazer estágio nessas instituições.

No trecho a seguir é possível perceber esse processo de estabelecimento de parceria entre a professora Rosalind e as escolas:

**ROSALIND:** A gente teve **um pouco de dificuldade de conseguir escolas**, porque **aqui na baixada ninguém sabe o que é a IES-I-B**, né, ninguém conhece. São Vicente é pior ainda, então **eles nem sabem que tem uma universidade gratuita na cidade**. Então foi muito difícil de nossos alunos conseguirem um campo. Então **eu tive muito trabalho, muito corpo a corpo de me apresentar e isso eu faço, ainda faço, né, então, uma vez por semestre eu faço visita em todas as escolas onde eu tenho estagiários para firmar essa parceria, pra ver se e a escola precisa de alguma coisa**, então.. quando eu vou, as vezes a escola pede "ai, dá pra fazer uma divulgação do cursinho comunitário?" aí eu providencio que alguém do cursinho vá lá fazer uma divulgação. **Tento atender a escola como eu posso, né, a parte das demandas que surgem e dos alunos e também através desse contato que eu tenho com a escola, umas duas vezes aí por ano.**

No intuito de fortalecer essa parceria entre a professora de estágio e os professores da educação básica e ao mesmo tempo contribuir para a construção da identidade do curso de Licenciatura, a professora Rosalind juntamente com o PET de Biologia organizaram uma Semana da Educação. No entanto, a adesão dos professores da educação básica foi muito baixa. A partir dessa constatação, Rosalind pensou em uma estratégia para tornar essa parceria mais efetiva, que consistiu em organizar o próximo curso não apenas na IES, mas parte dele com atividades na escola ou na Diretoria de Ensino e a outra parte nas dependências da Universidade. Dessa forma, membros das duas instituições terão que sair de sua zona de conforto e conhecer a realidade do outro. O trecho transcrito da fala de Rosalind elucida essa informação:

**ROSALIND:...**No ano passado a gente fez esse evento, nós disponibilizamos **20% das vagas pra professores da rede pública**, mas sei lá, vamos supor, **das vinte vagas que a gente disponibilizou, vieram 3 professores**. Esse ano eu já consegui uma parceria com uma das escolas que recebe meus estagiários e vamos fazer parte da programação na UNESP e parte na escola e uma outra parte na DE. Então a gente tá devagarzinho saindo do nosso mundinho pra começar a frequentar mais esses espaços da rede e também tentar com isso trazer esses professores, né?

É importante destacar que a professora Rosalind compreende a importância da parceria entre as duas instituições e que tanto os professores das escolas quanto os da Universidade precisam conhecer as diferentes realidades. No entanto, ela mesmo disse que durante o estágio seu contato com as escolas é bem pontual, sendo realizado uma ou duas vezes no ano.

## 6.2 O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA IES-II

### 6.2.1 O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA IES-II-A (PROFESSOR CHARLES)

O professor Charles fez Licenciatura e Bacharelado em Ciências Biológicas, Mestrado e Doutorado em Educação, seguindo a linha de pesquisa em formação de professores. Antes de ser docente no Ensino Superior o professor teve experiência como docente em um cursinho pré-vestibular comunitário pertencente à Universidade na qual fez a graduação, também trabalhou durante aproximadamente oito anos no Ensino Básico, ministrando aulas de Ciências e Biologia na rede particular de ensino. Trabalha como docente na presente IES desde 2013. Ele ministra duas disciplinas de estágio, o Estágio Supervisionado I (ES-I) e Estágio Supervisionado II (ES-II). Além dessas disciplinas o professor também é responsável pela Didática, Metodologia de Ensino de Ciências Biológicas I, Seminário em Biologia e Métodos e técnicas do trabalho acadêmico e científico.

Os estágios na IES-II-A estão organizados em 4 disciplinas com início no sétimo semestre, ou seja, no primeiro semestre do quarto ano do Curso. No quadro 6 organizamos os estágios de acordo com o semestre e a sua respectiva carga horária.

Quadro 6. Distribuição das disciplinas de estágio de acordo com o semestre e suas respectivas cargas horárias

Nome da disciplina	Carga horária	Semestre
Estágio Supervisionado I	60 horas	7 <sup>o</sup>
Estágio Supervisionado II	30 horas	8 <sup>o</sup>
Estágio Supervisionado III	60 horas	9 <sup>o</sup>
Estágio Supervisionado IV	150 horas	10 <sup>o</sup>

Fonte: próprio autor

A partir da fala do professor Charles sistematizamos nossas análises a partir das unidades de análises a seguir:

### 6.2.1.1 CONSIDERAÇÕES SOBRE O CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Diferente das outras duas IES anteriores, nesta o curso de Ciências Biológicas tem um perfil diferente, já que os curso de Ciências Biológicas presente no *Campus* é apenas o de Licenciatura. O professor Charles demonstra como um avanço a criação de cursos somente de licenciatura, desvinculando estes do bacharelado. Destarte, os alunos e docentes dos cursos podem direcionar o currículo para formação de profissionais que lidarão com as questões educacionais, seja em sala de aula ou em pesquisas em educação.

**CHARLES:** E já identifico que foi um avanço absurdo, é extremamente importante ser diferente a entrada desde a graduação, porque a gente tem que formar professores e exige que a gente tenha um currículo específico para isso, não dá pra ficar mais naquela história de quatro, três mais um... de que é formar disciplinas fundamentais, instrumentalizantes e os estágios, isso né, não cola... forma-se muito precariamente, né.

Outra potencialidade do curso de formação de professores da IES-II-A destacada pelo professor Charles é que na IES não há separação por departamentos, todos os docentes dos cursos de Licenciaturas presentes no Campus (Licenciatura em Biologia, Química e Física) estão alocados em um único departamento (Departamento de Ciências da Natureza, Matemática e Educação). Para ele, esta organização permite que os professores das diferentes áreas tenham um contato maior, fazendo com que seja possível estabelecer parcerias tanto entre os docentes das disciplinas específicas do curso quanto entre os das pedagógicas.

Sobre a articulação entre as disciplinas o professor Charles faz o seguinte comentário:

**CHARLES:** Agora, as **disciplinas específicas** eu acho que a gente tem **começado a fazer algumas conversas interessantes**, tem professores em conversas informais que já tem demonstrado interesse. **Tem professores e professoras que já pedem, por exemplo, professora de botânica, de biologia celular, de genética, já pedem trabalhos pros estudantes que têm relação direta com como eles ensinariam naqueles conteúdos.** Os trabalhos mais diferentes como construção de modelos, pensar em aulas práticas, enfim.. então isso eu acho que tem a ver com a gente estar em um departamento que ta todo mundo junto, porque aqui o nosso departamento é Departamento de Ciências da Natureza, Matemática e Educação. Então, todo mundo praticamente que dá aula pros nossos alunos da licenciatura em química, física e biologia estão aqui no departamento.

**ENTREVISTADOR:** Tanto das áreas específicas quanto das áreas pedagógicas?

**CHARLES:** Isso, essa questão de organização departamental que temos aqui eu acho muito positiva, isso ajuda muito a gente. Enquanto que em outros lugares que as coisas são todas separadas, o povo da

educação, o povo da biologia, o povo da química, sabe? Eu acho que isso dificulta mais o encontro, aqui a gente se encontra, aqui a gente se esbarra no corredor, a gente conversa, então isso já ajuda, sabe, a ter ideias, a proximidade ajuda.

Pela fala do professor Charles percebe-se que a articulação entre as disciplinas não se dá de forma institucionalizada, mas ela é possível devido à proximidade entre os professores que compartilham um espaço comum no departamento. Ele ainda complementa:

**CHARLES:** Então a gente já tem um contato, mesmo que ainda não esteja, não tenha sido, a gente **não tenha institucionalizado isso em um projeto pedagógico, mas eu acredito que isso aconteça e em uma perspectiva mesmo de buscar encontros e diálogos entre as disciplinas específicas e pedagógicas.**

Ainda relacionado ao curso de Licenciatura em Ciências Biológicas o professor Charles aponta que as mudanças curriculares propostas pelas últimas legislações, referentes à formação de professores, têm contribuído para fortalecer esse campo. Porém, aponta que a articulação entre as diferentes disciplinas ainda não está institucionalizada no currículo, mas é uma possibilidade que pode ser pensada com a nova reformulação do currículo que está em andamento.

#### 6.2.1.2 ASPECTOS TEÓRICOS E METODOLÓGICOS DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Os estágios estão organizados em 4 disciplinas com início no sétimo semestre do curso, como sistematizado no quadro 6, totalizando 420 horas. Duas dessas disciplinas são específicas para a área de Ensino de Biologia e outras duas para a área de Ensino de Ciências. O professor Charles é responsável pelo ES I e II, relacionados ao Ensino de Biologia e os outros dois ficam na responsabilidade de uma outra professora.

O ES I está relacionado à observação do contexto escolar e o ES II relacionado à regência. Ambos estão vinculados a uma outra disciplina, denominada Seminário em Biologia, também ministrada por Charles, na qual são trabalhados os conteúdos teóricos, as análises das observações e o acompanhamento das atividades de regência. No horário da disciplina de estágio os alunos não têm aula presencial na IES, neste período eles têm que estar nas escolas onde farão o estágio. No entanto, nem todos o fazem neste horário, pois procuram realizá-lo de acordo com sua disponibilidade e/ou da escola.

O professor Charles baseia suas disciplinas a partir da teoria dialógica freiriana, o que influencia na forma como ele se relaciona com os alunos da licenciatura e até mesma na

organização de sua sala de aula. Nesta tanto alunos quanto o professor se organizam em roda para realizar trocas de saberes e aprenderem novos conteúdos, a partir da leitura de teóricos da área da educação que darão subsídios para os alunos realizarem as análises da realidade escolar e de suas práticas de regência. Charles também ensina o método dialógico a seus alunos para que eles possam aplicá-lo durante o estágio. No trecho a seguir Charles fala sobre como a organização das disciplinas:

**CHARLES:** Tem vinculado ao estágio I, eu tenho a gente tem a **disciplina de seminário em biologia** e que sou eu que dou. Na verdade eu não te falei, porque na verdade é **uma disciplina que eu alio ao estágio e é onde eu vou trabalhar a base dialógica, o método dialógico e a aprendizagem dialógica.** E aí com essa disciplina eu vou trabalhando com eles.. bom, em sala de aula eu trabalho, e aí em qualquer disciplina isso tá, eu não consigo trabalhar com fila, isso tem a ver com a minha formação.. **eu aprendi e eu vejo evidências de aprendizagem na medida em que todo mundo se olha, então trabalhar em roda, não é “ah o povo da educação trabalha em roda”, não, trabalhar em roda tem motivo.** Então a gente sempre tem texto pra discutir, a gente sempre tem atividade pra ser feita em coletivo, né? Eu sempre trabalho em roda, então esse é o básico do que eu trabalho e **discutindo questões teóricas numa base teórica, identificando com eles ações práticas relacionadas a base teórica, então desde a didática.** Hoje como eu trabalho com esses alunos desde que eles entraram na universidade, né? Então desde lá da didática eu vou lembrando com eles, né? - Lembra quando a gente estudou o, sei lá, a base da escola nova, o construtivismo, então quando a gente fala de tal coisa é porque a gente tá querendo questionar isso aqui, porque a aprendizagem dialógica vai se contrapor a essa compreensão construtivista, de escola novista e tal. Então eu vou fazendo isso com eles e eles vão fazendo **os olhares pra quais vão ser as ações que eles vão fazer no estágio quando eles estiverem fazendo a regência, na perspectiva de sempre dizer: - Olha, não fiquem identificando só que o professor ou a professora fazem na escola tá errado ou se tá certo, a gente precisa entender que prática pedagógica é aquela, por que faz daquele jeito, porque são as pessoas que de fato vivem a escola que estão na escola, e vocês estão chegando lá agora.**

No ES I, que é o de observação, o professor Charles direciona seus alunos a não analisarem a realidade escolar de forma superficial. Por isso, ele ressalta a importância do embasamento teórico, por meio de leituras de textos e da retomada de conteúdos que foram vistos em outras disciplinas durante a graduação, para que os alunos possam analisar essa realidade sem fazer juízo de valores. No trecho a seguir Charles complementa o que havia sido destacado no trecho anterior sobre a organização de sua aula, demonstrando esta importância da teoria para interpretar a realidade.

**CHARLES:** ...então não dá pra querer chegar com trocentas pedras na mão. Então, é um impacto, **um choque da realidade que a gente tem que ir garantindo com teoria**, não dá pra eu garantir só dizendo da minha prática, ao longo da minha carreira, **eu tenho que chamar teoria sim, eu tenho que trazer Paulo Freire, que é com quem eu mais trabalho**, mas na medida em que é necessário **chamar outro autor ou autora, vamo chamar. A gente precisa olhar a prática pedagógica como uma condição pra que ela aconteça melhor com teoria, senão fica muito frágil**. E aí eu costumo dizer assim, não precisamos fazer 5 anos de licenciatura pra ser professor pra entrar lá e fazer o que você quiser, **em 5 anos de formação as questões teóricas, elas são importantes** mesmo que você não concorde com elas, e inclusive vai ser importante pra isso, você dizer porque que ela não dá conta de te explicar.. ah, porque, sei lá, a base teórica x não dá conta porque é uma sei lá...a análise que é feita, enfim eu acho que tem muito mais a ver com essa relação teoria e prática, eu acho que ela tem muito mais a ver com esse olhar de qual é, **de que maneira a teoria colabora com a prática de que maneira a prática interfere no processo teórico**.

O ES II que é o de regência em Biologia o professor trabalha na perspectiva de estágio com pesquisa. Como podemos verificar no trecho de sua fala:

**CHARLES:** Eu proponho nesse segundo estágio, que eu vou dar agora nesse segundo semestre, que **eles têm que buscar uma questão de pesquisa a partir da vivência deles no estágio**, e eles têm que elaborar dentro da perspectiva das tradições objetivistas, subjetivistas ou dialéticas, eles tem que **buscar questões e fazer essa relação entre o que a gente viu nessa disciplina de métodos e técnicas do trabalho acadêmico e científico com a potencialidade do estágio né**, a vivência em sala de aula, na escola e questionamentos que eles possam de fato entender como uma questão de pesquisa.

De acordo com o professor Charles, os alunos não são obrigados a desenvolverem este projeto, no entanto eles são direcionados a fazer essa análise crítica da realidade na qual estão atuando como professores estagiários.

Outra proposta de Charles é o desenvolvimento do estágio na Educação de Jovens e Adultos (EJA), que para ele é uma modalidade de ensino que tem que ser discutida durante a formação de professores, já que ela é diferente da modalidade regular e pouca debatida nas licenciaturas. Além de ser uma modalidade de ensino marginalizada pelos professores da educação básica, os quais preferem completar sua carga horária nas turmas regulares do que pegar aulas na EJA.

Quanto ao papel do estágio para a formação docente o professor Charles tece o seguinte comentário:

**CHARLES:** ... eu acho que o papel do estágio está diretamente relacionado a **acionar todos os conhecimentos que eles foram capazes de aprender ao longo do processo formativo** deles nos últimos 3 anos ou 4, depende de quando eles começam a fazer estágio né... É assim, eu acho que o estágio ele tem a responsabilidade de acionar todos os conhecimentos que os alunos tiveram até aquele momento.

Para o professor Charles o estágio é um momento dos alunos recuperarem aquilo que foi aprendido durante o curso e utilizá-los na análise e na sua ação sobre a prática educativa. Complementando essa ideia do papel do estágio para a formação de bons professores de Ciências e Biologia, o professor aponta alguns conhecimentos essenciais para os futuros docentes. Esses estariam relacionados ao conhecimento dos conteúdos específicos da biologia, bem como o processo histórico que levou sua construção; aos conhecimentos específicos inerentes à área de educação e à capacidade de analisar o contexto da prática docente para encontrar a melhor maneira de se ensinar os conteúdos científicos.

Para ele, esses conhecimentos são a base para a atuação docente, que vai sendo transformada com a prática reflexiva do professor durante sua atuação, como fica explícito em sua fala a seguir:

**CHARLES:** ... a **base do conhecimento** é o que a gente precisa saber pra ensinar e ela **vai sendo enriquecida à medida que você vai desenvolvendo práticas pedagógicas refletidas** né, então aquela conversa de “ai, o professor aprende pela experiência”, não é verdade. Ele aprende se ele refletir sobre a experiência, senão ele vai repetir a experiência dele, sei lá.. ele tem 15 anos de escola, se ele repetiu 15 vezes a mesma coisa então ele não aprendeu nada.

Para finalizar Charles ressalta a importância da dialogicidade na formação de professores para que tanto o aluno de licenciatura quanto o professor formador possam aprender coisas importantes sobre sua atuação profissional e a realidade das escolas públicas.

**CHARLES:** ...a gente tem conseguido desenvolver um trabalho que sempre pode ser melhor, mas eu acho que a gente tem ficado satisfeito, principalmente porque eles trazem muitos elementos, os próprios alunos, mas a gente precisa ter ouvido pra eles, se a gente é muito “não, isso tá errado, isso não pode e tal”, a gente perde oportunidade de aprender pra nossa própria formação, acho que tem um pouco a ver com isso, nós professores universitários a gente precisa entender também que a gente tá em formação, né.

### 6.2.1.3 RELAÇÃO ENTRE UNIVERSIDADE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

De acordo com o professor Charles, a parceria entre a IES e as Escolas de educação básica ocorreu logo no início da abertura dos cursos de Licenciaturas no *Campus* e consistiu na reunião entre os professores das disciplinas de estágio e representantes da Diretoria de Ensino e das escolas da cidade. Num primeiro momento, nem todas as escolas receberam bem esta ideia de terem estagiários em suas instituições. No entanto, Charles aponta que essa parceria foi se fortalecendo com o passar do tempo devido à relação dialógica entre as instituições.

Para o professor Charles é importante estabelecer parcerias com as escolas que tem um melhor potencial para formar os alunos de licenciatura, uma vez que a situação calamitosa das escolas públicas podem, ao invés de contribuir para a formação docente, causar o afastamento desses da educação. No trecho a seguir podemos verificar sua justificativa para realizar a parceria com escolas que apresentam potencial para a formação docente:

**CHARLES:** Então, hoje a gente conhece todas as escolas, mas hoje a **gente trabalha com as escolas que melhor nos receberam**, que mantém essa compreensão e essa colaboração de trabalho. Porque a gente também **tem que levar os nossos estudantes, por mais complexa e por mais dialética que seja a sala de aula, os espaços escolares, porque né, o contraditório tá lá, com certeza e tal, mas mesmo que seja assim, a gente tem que levar os estudantes pra fazer estágio em lugares que tenham mais positivities do que coisas ruins, porque senão a gente começa a fazer um trabalho de desconhecimento das pessoas serem professores** e eu acho que nosso papel como professor de estágio é nunca negar qual a realidade, mas buscar os elementos positivos dessa prática que ajuda, o que eu consigo de fato fazer e que vai me dar mais resultados bacanas de aprendizagem pras crianças e pros adolescentes porque isso é o fundamental né, não é só ficar exercitando a sua intenção, não é isso só.

É possível perceber que Charles ao estabelecer este tipo de parceria com as escolas, está pensando na formação de suas alunos, sem deixar de levar em conta que a realidade escolar é contraditória e repleta de determinantes e que, por isso mesmo prefere desenvolver atividades em escolas que deem para discutir essas problemáticas e não em escolas que, devido ao grande número de problemas, acabam alienando os profissionais que não conseguem analisar a sua própria prática, pois ficam presos ao imediatismo do cotidiano.

Nesta relação Charles também aponta a importância do professor supervisor da escola como co-formador dos alunos de licenciatura e a importância do professor formador da

universidade em estar na escola para fortalecer essa parceria. Ele deixa claro isso em sua fala quando perguntado se há um diálogo com os professores da Educação básica para explicar qual seria o papel de cada um na formação docente:

**CHARLES:** ...porque os professores da escola também são responsáveis na supervisão, eles não podem ser simplesmente coadjuvantes ou você transformá-los em pessoas menos importantes, é muito importante que os estudantes da graduação enxerguem os professores da escola como pessoas tão competentes e capazes para formá-los como os professores da universidade, a gente tem papéis diferentes na formação deles.

**ENTREVISTADOR:** E você chega a conversar isso tanto com os professores da educação básica quanto com os licenciandos?

**CHARLES:** Sim, exatamente, com todos eles, porque essa, da minha compreensão, esse é o papel do supervisor, é **fazer essa mediação e colocando de forma bastante possível dentro de uma perspectiva dialógica mesmo, a competência de cada um de nós e o que que é nossa responsabilidade nessa formação.**

... os **professores universitários precisam entender que para fazer supervisão de estágio precisa ter contato com as escolas, precisa conhecer os professores, entender qual é o trabalho deles**, ser uma pessoa menos exigente.. é, menos sei lá, pragmático.. é “ah, professor assim eu não gosto, professor assado eu não gosto”. Desculpa, você que é professor de estágio você não pode pensar assim, você **precisa compreender e precisa trazer elementos da literatura que te ajudem, por isso eu acho que a teoria é fundamental...**

É possível perceber na fala do professor Charles a crítica que ele faz aos professores de estágio que não criam vínculos com as escolas de educação básica e que acabam tecendo críticas sem um aprofundamento teórico sobre o que ocorre no contexto das escolas. Para ele, é preciso criar este vínculo, fazer com que o professor da educação básica também participe da formação dos alunos de licenciatura.

#### 6.2.2 O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA IES-II-B (PROFESSOR MENDEL)

O professor Mendel fez Licenciatura e Bacharelado em Ciências Biológicas, começou o Mestrado em genética de populações, o qual não foi concluído. Trabalhou durante 25 anos como professor na educação básica na rede pública de ensino. Depois disso, fez o Doutorado direto na área de Educação, utilizando desde então uma base teórica freiriana. Depois de terminado o Doutorado foi professor em uma Universidade particular e em 2006 entrou na IES-II-B, onde ministra as disciplinas de Metodologia de Ensino de Ciências e Biologia; Prática e Pesquisa em Ensino de Ciências Biológica 3 (PPEC - 3); Prática de Ensino e Estágio Supervisionado em Ciências 1 (PEESC - 1) e PEESC - 2 para o curso de Licenciatura em

Ciências Biológicas Integral. As outras 2 disciplinas de Prática de Ensino e Estágio Supervisionada em Biologia é dada por outro professor.

Os estágios na IES-II-B estão organizados em 4 disciplinas, sendo que duas delas são referentes ao ensino de Ciências e as outras duas referentes ao ensino de Biologia. Essas disciplinas têm início no quinto semestre do curso, ou seja, no primeiro semestre do terceiro ano. No quadro 7 organizamos os estágios de acordo com o semestre e a sua respectiva carga horária.

Quadro 7. Distribuição das disciplinas de estágio de acordo com o semestre e suas respectivas cargas horárias

Nome da disciplina	Carga horária	Semestre
Prática de Ensino e Estágio Supervisionado em Biologia 1	60 horas	5 <sup>o</sup>
Prática de Ensino e Estágio Supervisionado em Biologia 2	60 horas	6 <sup>o</sup>
Prática de Ensino e Estágio Supervisionado em Ciências 1	150 horas	7 <sup>o</sup>
Prática de Ensino e Estágio Supervisionado em Ciências 2	150 horas	8 <sup>o</sup>

Fonte: próprio autor

A partir da análise de sua fala conseguimos sistematizar as nossas observações nas unidades de análises que abordaremos a seguir:

#### 6.2.2.1 CONSIDERAÇÕES SOBRE O CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Na IES-II-B existem 3 cursos de Ciências Biológicas, 2 deles são de Licenciatura (Integral e Noturno) e um de Bacharelado (Integral). O professor Mendel ministra aulas no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas Integral. Desde sua entrada na instituição o professor vem participando das reformulações que o curso passou devido às alterações na legislação sobre a cursos de formação de professores. Logo nos primeiros anos que estava na IES propôs a inserção de disciplinas pedagógicas desde o primeiro ano do curso para desvencilhar da ideia da formação 3 + 1. No trecho de sua fala a seguir podemos verificar seu posicionamento e o delineamento da disciplina proposta e ministrada por ele:

**MENDEL:** No primeiro ano... no primeiro perfil, o aluno entra aqui, eu por exemplo esse ano eu que pego a primeira turma, **isso em função de uma mudança que eu propus e que foi aceita lá em 2007 na organização do curso, com o objetivo de inserir disciplinas pedagógicas desde o primeiro ano. Então já no primeiro semestre**

**eles têm aula comigo...**No segundo ano já no no quarto perfil<sup>15</sup> segundo semestre eu vou trabalhar uma PPEC que a gente chama né!? uma pesquisa e prática aquelas práticas como componente curricular. Por exemplo eu trabalho com a concepção currículo no ensino de ciências tá? então veja se o primeiro **a ênfase é problematizar a visão de mundo, nesta segunda disciplina do segundo ano que a gente chama PPEC 3 a ênfase vai ser no aprofundamento teórico sobre as possibilidades e as consequências políticas pedagógicas se adotar diferentes currículos de ciência e no quarto ano último ano são os estágios 1 e 2 em Ciências.**

No trecho anterior o professor mostra o direcionamento que dá em suas disciplinas, uma vez que a linha de pesquisa que segue é com base nas ideias de Paulo Freire, por isso, suas disciplinas são conduzidas de maneira que tragam uma visão histórico dialética de mundo e crítica do fenômeno educativo. Em outros dois fragmentos ele complementa essa ideia:

**MENDEL:** como eu sou freiriano a minha perspectiva de formação do educando é uma perspectiva crítica de atuação do educador de uma maneira diferente, transformadora, ética no espaço escola, né? Na minha formação não tive nada disso e tive que buscar por fora ao longo do tempo depois claro fazendo doutorado na área de educação...

**MENDEL:** Isso, exatamente sempre uma análises crítica tá? Referente às diferentes concepções de currículo para o ensino de ciências e suas consequências, né? Quer dizer se eu uso uma tendência tecnicista. Qual a consequência disso em termos de visão de mundo, visão de educação, visão de sociedade, de prática de ensino de ciências? Se minha concepção é conservadora, se minha concepção... vamos dizer assim é fenomenológica subjetivista é... se ela é dialética, se ela é crítica a concepção, claro que falo a partir de Freire, uma teoria histórico-dialético, como grande referência.

**MENDEL:** Então no curso eu organizo sempre uma linha freiriana o que que a gente concebe, né? A gente concebe que o professor, e vou usar um termo gramsciano deve ser um intelectual orgânico, na perspectiva da transformação da realidade escolar, né? Transformação em que sentido, na superação de situações de desumanização, de contradições sociais, sofrimento humano.

Achamos pertinente destacar os três trechos da fala do professor Mendel, pois ele evidencia explicitamente a influência do referencial teórico freiriano em todas as suas disciplinas. Além disso, esta base teórica é que influencia sua compreensão de ensino, do papel da escola e do professor. Sua visão crítica de mundo permite vislumbrar a possibilidade

---

<sup>15</sup> Nome dado pelo professor Mendel para indicar o semestre do curso (primeiro perfil = primeiro semestre, e assim por diante).

da educação escolar contribuir para a transformação da realidade e para o processo de humanização. Por isso, para Mendel tanto o professor quanto a escola como um todo são essenciais nesse processo. Dessa forma, Mendel defende a ideia da formação de professores que trabalhe com essa visão crítica de mundo e, desde o primeiro ano, já discute com seus alunos da licenciatura as diferentes concepções de currículo e suas implicações para a formação docente, para sua futura atuação e para a sociedade.

Quando perguntamos sobre a relação entre as disciplinas pedagógicas e as específicas do curso o professor Mendel aponta que a interdisciplinaridade é feita por ele quando debate os conhecimentos específicos das diferentes áreas da Biologia em suas aulas, de acordo com as demandas que os alunos da licenciatura trazem. No entanto, não há uma parceria com os professores da área específica e estes não têm interesse e nem realizam atividades que propõem a relação dos conteúdos específicos com os pedagógicos. Como podemos evidenciar nos trechos extraídos da transcrição de sua fala:

**ENTREVISTADOR:** Então o senhor faz esse link com as disciplinas específicas?

**MENDEL:** Claro, claro... **específica assim, de acordo com as demandas que vem entendeu** a maioria das vezes evidentemente mexe com questões de preconceito racial, então discutimos conteúdos de genética, têm essa análise sobre o que é filogenética, algumas vezes com doenças, saúde, com microbiologia, né? Doenças congênitas, doenças infecciosas, infestações, **então a gente vai fazendo esse tipo de link, né? Agora evidentemente que vamos discutir o básico.**

**ENTREVISTADOR:** E com os professores das específicas, têm alguma articulação?

**MENDEL:** Não, no início **a gente já tentou fazer essa aproximação, porque veja não é um processo fácil. A gente fala de diferentes lugares, ideias muito diferentes,** eu por exemplo trabalhei com o pessoal trabalha com conservação, durante três anos era legal o colega meu, gosto muito dele só que nossa visão de educação é diferente. No final a gente preparava uma atividade, metodologia, vamos dizer assim eu dava o enfoque didático e o conteúdo específico ele dava. Só que o modelo de aula que ele gostava eu achava uma porcaria e a aula que ele achava uma porcaria era a aula que eu gostava...

Na fala anterior Mendel aponta uma tentativa de parceria entre as disciplinas, mas as divergências de ideias pedagógicas acabaram dificultando esse processo.

No trecho a seguir, Mendel também aponta a tentativa de algumas instituições de diminuir o problema da falta de conhecimentos pedagógicos por parte dos professores formadores. No entanto, são poucos os professores que se interessam por esta formação e

quando a fazem, não se dedicam o suficiente. Outra problemática que ele aponta é a visão do modelo 3 + 1 que tanto os professores das áreas específicas quanto alguns das pedagógicas ainda têm sobre os cursos de formação de professores.

**MENDEL:** ...a gente investe aqui e em outras Instituições em formar processos formativos para licenciatura, tal e tal, isso aconteceu 2, 3 anos, mais não é obrigado a presença, os colegas não vão entender? **Ou vão com aquela falta de vontade, bom boa parte trabalham com ensino de ciência, biologia tem uma visão muito próxima do 3 mais 1** lá do Biologão como é que você rompe isso? Na medida do possível briguei, aqui pelo menos não é três anos e o último didático, as pedagógicas estão espalhadas no meio do curso, né!? Por isso... no primeiro perfil já entro, briguei e briguei para entrar no primeiro perfil, embora né!? Isso possa... é porque depois na prática de metodologia eu vou retomar um pouquinho do segundo ano e depois muito no estágio a discussão sobre a questão metodológica, mas eu uso como problematização, mas eu digo assim: **a maioria dos colegas da educação ainda tem a ideia do modelo 3 + 1 também.**

Mendel ainda aponta que as PPEC poderiam ser uma forma de articulação entre as áreas específicas e as pedagógicas. No entanto, os professores das específicas não demonstram interesse em pegar essas disciplinas, as quais ficam a cargo dos professores das pedagógicas. Para Mendel, os professores das específicas trabalham como se tivessem formando bacharéis e não professores de Ciências e Biologia.

#### 6.2.2.2 ASPECTOS TEÓRICOS E METODOLÓGICOS DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

O professor Mendel é responsável pelos dois estágios de Ciências (PEESC - 1 e PEESC - 2) e um é complemento do outro, ou seja, as atividades desenvolvidas no primeiro são complementadas com aquelas desenvolvidas no segundo. Tanto do primeiro quanto no segundo o professor utiliza o estágio como pesquisa para delinear suas atividades, que têm como aporte teórico a pedagogia freiriana.

Na disciplina PEESC - 1, os alunos coletam dados sobre o contexto escolar e fazem uma discussão teórica sobre aquilo que encontram na realidade estudada. No trecho a seguir podemos verificar o que Mendel propõe nessa primeira disciplina:

**MENDEL:** O que que eu tento fazer nesses estágios? **Eu tento desencadear um processo que Paulo Freire chama no capítulo três em Pedagogia do Oprimido, investigação de temática** então o que eu... acompanho os alunos durante o ano numa única sequência, são duas disciplinas com exigência é... da organização da grade curricular tem duas notas, relatório... esse tipo de coisa. O que que eu faço,

principalmente no primeiro semestre que é esse que vai começar? É... eu começo resgatar textos teóricos que levam em consideração a relevância, importância, é como fazer uma compreensão do contexto da escola, então isso **envolve análise do PPP, análise de livros didáticos de ciências é... a distribuição das salas, IDH da escola, caracterização de bairro, se esse bairro sei lá é de classe média, se perfil socioeconômico é baixo, quais são as grandes demandas da comunidade por aí, né? Seria uma grande contextualização...**

**E:** E eles vão à escola buscar esses dados e trazem para serem discutidos com o senhor?

**MENDEL:** eles fazem observação de sala de aula mais a observação em sala de aula é muito mais no sentido de... **buscar qual a participação dos alunos, como os alunos interagem com o professor no decorrer da atividade** quer dizer o professor é aberto a isso, aulas são expositivas, o professor só manda abrir na página 24 do livro e manda copiar é... ele fica falando no final faz pergunta não faz, pergunta se alunos faz a pergunta fala que não tem cabimento. Como é que é isso? Ou seja, **como se dá a relação educador educando ensino aprendido é esse tipo de observação que é feito.**

**Mendel:** Isso eles vão às escolas buscar os dados e trazem aqui, **são 10 créditos, portanto 10 horas semanais 2 toda semana presencial comigo**, então eu vou orientando isso é faço os **debates teóricos, trago texto de formação de professores, trago texto sobre a importância da práxis, trago texto sobre o papel do ensino de ciências é...**

Podemos perceber pela fala de Mendel que as observações não se encerram apenas na coleta das informações no contexto escolar. Essas informações são levadas para serem discutidas no momento do encontro presencial na IES. Mendel destaca a importância da práxis, por isso, ele traz textos para subsidiar as análises que os alunos fazem da realidade na qual estão trabalhando.

Ainda na PEESC - 1 os estagiários fazem outro levantamento de dados, agora mais voltado para coletar informações dos alunos das escolas. Essas informações serão utilizadas na PEESC - 2 para que os alunos de licenciatura possam extrair uma temática que servirá de base para a preparação de uma sequência didática, para ser aplicada na escola.

**MENDEL:** ...então olha só, você vai lá faz essa pesquisa, você vai lá faz um diário de campo, você vai lá... e **aí lá pra junho mais ou menos a gente começa fazer uma pesquisa qualitativa.** E a ênfase é na **escuta dos alunos**, às vezes dos funcionários, professor, mas a ênfase é a escuta dos alunos de uma determinada série do ensino fundamental que o estagiário escolhe... exijo um caminho, que às vezes não, ou melhor proponho que na maioria das vezes sejam duplas com tragam esses registros. Ai o que que acontece eles vão trazer essas falas pra gente né!? **é isso é primeira parte do processo de seleção temática que Paulo Freire propõe lá no capítulo 3 da Pedagogia do Oprimido.**

Na PEESC - 2 os alunos de licenciatura fazem uma análise dos dados coletados a partir da entrevista realizada com os alunos da escola, com o objetivo de extrair o tema central para o desenvolvimento de suas aulas. O trecho a seguir explique o processo de análise dos dados coletados na escola para depois os alunos montarem suas aulas:

**MENDEL:** O que acontece no segundo semestre. **A gente pega essas falas, analisa percebe se há ou não contradições sociais, volta na escola para ver com os alunos se é aquilo mesmo** ou se não é, e aí a gente **faz um processo que o Freire chama de Redução Temática**, que a gente traz as **falas selecionadas contraditórios** que os alunos falaram que tinha limites explicativos, problemas e vai fazer em sala de aula, aqui, uma **seleção de conteúdos na área de ciências no sentido de organizar programações para que os alunos implementam atividades**. Então lá pra setembro estão fazendo isso outubro, novembro **a gente prepara aulas dialógicas tal em cima das falas que eles pegaram dos alunos a gente organiza aqui**. Muitas vezes os alunos apresentam aqui a aula vão lá e implementam trazem e a gente faz uma avaliação do que funcionou, do que não funcionou, o que foi avanço, o que foi limite, a busca dos porquês e é isso o estágio.

No trecho a seguir podemos verificar que do professor Mendel o professor critica a ideia de currículo pronto, e trabalha essa ideia com seus alunos seus alunos. Para ele, os conteúdos relevantes são aqueles que fazem sentido no contexto do aluno, que seja crítico e importantes para a formação crítica dos alunos das escolas públicas. Mendel inicia sua fala neste trecho apresentando a importância da escola para essa formação crítica, evidenciando que é nele que o aluno terá o contato com a cultura humana, os conteúdos universais e o professor precisa saber que ele é o responsável por transmitir esses conteúdos.

**MENDEL:** ...então eu preparo meus alunos, falo assim: - Olha o lance é o seguinte cara... Mas isso aí desse jeito que você tá falando que eu tenho que planejar cada aula, como eu fiz os recortes em função das demandas dos alunos ele não vai ter currículo pré-estabelecido, aí começam a surgir as questões: Ah, mas tem o caderninho de estado pra seguir. eu falo assim: - Você é efetivo ou você ainda está no probatório, qual a sua situação ou na escola privada? -Ah, to no probatório ou só ainda é... na época chamava CLT hoje é categoria O. Falo: -Então é o seguinte minta pra instituição pra você não mentir pros alunos a sua obrigação ética é com seus educandos. Então você vira e fala: -Ah olha em março tem que trabalhar pagina 28 a 33 do caderninho, você em meia hora fala se mexe vamos trabalhar 28 a 33... entenderam ta os exercícios e além disso dê uma olhada em casa nós vamos trabalhar coisas relacionadas a isso e **trabalha o que é relevante com os alunos**

**principalmente com os alunos de famílias de baixa renda porque é única chance deles ter um espaço cultural, crítico é a escola então não dá pra brincar de ficar memorizando idiotices de um caderninho que foi elaborado por colegas da academia que talvez nunca tenham colocado um pé na escola pública.** E não existe um caderno único pra todo mundo, né? A perspectiva é que a **gente trabalhe com um currículo diferente, é uma concepção de professor que entende o espaço onde atua. Ele tem que entender a importância do conhecimento universal, conhecimento científico acumulado, a partir das demandas do contexto. Mas, evidentemente** que isso causa incômodo por vários motivos e aí muitas vezes o professor começa rejeitar porque é fácil você pega o caderno e falar: - Tá vendo esses exercícios façam não sei o que. No início o aluno estranha depois de um mês ele começa a gostar, dois meses e aí de uma certa maneira direta, indireta ele começa exigir coisas, tratamentos parecidos dos outros professores, então passa a ser espalha a rodinha entre os professores, né? Aquele cara chato porque é novo não vai adiantar nada, quando eu comecei era assim é por aí vai, revoltado.

Dando continuidade à sua crítica, o professor fala sobre a qualidade do ensino nas escolas, as quais não estão formando pessoas críticas. Para Mendel o ensino de Ciências tem um papel importante na sociedade, de forma a contribuir para que as pessoas possam agir criticamente sobre as suas decisões na sociedade. Por isso, ele procura levantar essas discussões com seus alunos durante o estágio, para que eles desenvolvam atividades que demandem uma reflexão crítica. No trecho a seguir podemos verificar esse seu posicionamento quanto à importância do ensino de Ciências nas escolas:

**MENDEL: ... é o que faz o senso comum que é a reprodução do modelo docente, de prática docente instituída. Daí o que é justamente essa que nós achamos que não tá formando criticamente os educandos. Eu acho que o ensino de Ciências tem uma baita contribuição para a sociedade. A ciências e tecnologia no contexto atual justamente para que os indivíduos possam ter o direito de fazer opções mais reflexivas e não ficar a mercê da corrente. Então estágio pra mim é muito discutir isso, a importância do ensino para formação do cidadão crítico que tenha participação na sociedade. É muito discutir isso e aí a gente vai tentando o que a gente não abre mão é que eles no segundo semestre passe por exercício crítico e construam programações é preparar atividades que tragam essa discussão crítica.**

Embora o professor tenha a consciência da importância de se trabalhar criticamente os conteúdos científicos, fazendo com que seus alunos preparem atividades diferenciadas que irão demandar a reflexão crítica dos estudantes da educação básica, sua proposta muitas vezes se esbarra nos múltiplos determinantes que agem sobre a realidade da educação básica, como

por exemplo as avaliações externas, que fazem com que toda a escola dirijam suas atividades para prepararem seus alunos para desenvolverem essas avaliações. Destarte, os alunos de licenciatura não conseguem aplicar tais atividades nas escolas. No trecho a seguir Mendel comenta sobre esse problema:

**MENDEL:** O problema é que muitas vezes **eles não conseguem aplicar nas escolas**. Ano passado só dois grupos, duas duplas conseguiram implementar em sala de aula pra ele depois avaliar o que os outros planejaram. Nas escolas **as atividades acabam em outubro praticamente, uma brincadeira, né?** Aí querem que os alunos **vão fazer cursinho pro Saresp<sup>16</sup>, cursinho de reforço**. Não, aluno meu não vai fazer isso. Daqui a pouco é cursinho preparatório pra você ir fazer maternal 2. Entendeu? Não tem, não tem nexos é uma coisa tão absurda. Então, basicamente a história é essa, eu procuro discutir essa incoerência com eles. Por isso que eu te digo Freire é uma referência fundamental, mas não é a única ta? Eu uso vários outros autores, entretanto como questão de fundo **eu to trabalhando numa perspectiva crítica freiriana, crítica freiriana, numa visão humanista**. Então a gente **discute a Pedagogia do Oprimido, aprofunda na questão epistemológica do papel do conhecimento na transformação e na humanização e não na questão do humanismo**.

Para Mendel, essa lógica de preparar os alunos para uma prova externa é totalmente contraditória, pois o papel da escola não é preparar os alunos para realizar avaliações, mas para terem contato com a cultura humana, com os conhecimentos científicos relevantes para terem uma visão crítica da realidade. Por isso, ele não admite que seus alunos participem de aulas que tenham como objetivo a preparação para essa avaliação externa e toma como base as ideias de Freire para explicar a importância do conhecimento científico para a formação humana. Mendel também deixa claro sua perspectiva de formação de professor, que deve ser aquela que contribua para a atuação do educador de forma transformadora e ética

### 6.2.2.3 RELAÇÃO ENTRE UNIVERSIDADE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Em se tratando da relação Universidade e Escola o professor Mendel não se prolonga muito em sua fala. Para Mendel a maioria das escolas não é receptiva em relação à universidade devido ao conservadorismo existente na cidade, e veem os estagiários como questionadores das práticas docentes já instituídas nas escolas. Por isso, desenvolve suas atividades de estágio em escolas cujo os professores estão mais abertos às discussões e à co-

---

<sup>16</sup> O Saresp (Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de SP) é uma avaliação externa criada pelo governo do estado de São Paulo, cujo objetivo é avaliar o desempenho dos alunos e da escola.

formação dos estudantes de licenciatura. No trecho de sua fala a seguir, Mendel aponta até uma tentativa de estreitar as relações entre a Universidade e as Escolas por meio dos projetos do PIBID e algumas atividades pontuais, mas não demonstra uma parceria institucionalizada para realizar os estágios.

**MENDEL:** Então... aqui a gente teve algumas tentativas de fazer isso principalmente com os projetos do PIBID participei durante 4 anos depois sair por problemas internos aqui no projeto é... mas assim esse tipo de parceria a Universidade formal a universidade já tem com a rede pública e em algumas situações pontuais quando a escola se mostra até disposta muitas vezes eu vou a escola e aí desenvolvo uns trabalhos pontuais com os professores de ciências. Por exemplo, esse ano pelo menos vou fazer isso numa escola, onde os professores de ciências estão abertos aí, claro que **sempre eu atuo mais assim em co-docência com a organização com o estagiário** trabalhando naquela escola, mas isso é uma coisa muito pontual. **Pontual por quê? Não por má vontade da universidade, mas por uma certa dificuldade com as escolas e com os professores.** As escolas daqui vamos dizer assim... a **sociedade sorocabana é... principalmente... to dizendo principalmente na área da educação, tem um visão muito conservadora, ela vê a universidade como um todo pólo de problemas e de que os alunos do estágio fazem questões que complicam os professores e tal.**

O professor deixa claro que o problema da falta de articulação entre a Universidade e Escola está relacionado a esta e não àquela, dizendo que não é má vontade da Universidade e sim as Escolas que não veem com bons olhos essa parceria. Por isso, procura trabalhar com aquelas escolas que se demonstram mais abertas para auxiliarem na formação docente.

### 6.3 O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA IES-III

#### 6.3.1 O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA IES-III (PROFESSORA GERTRUDES)

A professora Gertrude graduou-se em Pedagogia e Licenciatura e Bacharelado em Ciências Biológicas. Ela fez o Mestrado e Doutorado em Educação, seguindo a linha de pesquisa em ensino de Ciências, trabalhando especificamente com análise de material didático. Antes de ser docente no Ensino Superior a professora Gertrude trabalhou durante dez anos no Ensino Básico, nas redes pública e particular. Na presente IES a professora ministra as disciplinas de Práticas de Ensino de Ciências e Matemática no Ensino Fundamental, Práticas de Ciências no Ensino Fundamental, Práticas de Ensino de Biologia I, Práticas de Ensino de Biologia II, Práticas de Ensino de Biologia III. Além das disciplinas de estágio: Estágio Supervisionado no Ensino de Biologia I (ESEB-I), ESEB-II e ESEB-III. Os

estágios em Ciências (Estágio Supervisionado no Ensino Fundamental I (ESEF-I) e ESEF-II) são de responsabilidade de outro professor. O quadro 8 contém informações sobre a distribuição dos estágios durante o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.

Quadro 8. Caracterização dos estágios na IES - III

Nome da disciplina	Carga horária	Semestre do curso	Característica do estágio
ESEF-I	80 horas	6 <sup>o</sup>	Observação
ESEF-II	80 horas	7 <sup>o</sup>	Regência
ESEB-II	80 horas	8 <sup>o</sup>	Observação
ESEB-II	80 horas	9 <sup>o</sup>	Pesquisa (conhecimento prévio) e regência
ESEB-III	80 horas	10 <sup>o</sup>	Pesquisa (avaliação) e regência

Fonte: próprio autor

### 6.3.1.1 CONSIDERAÇÕES SOBRE O CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Na IES - III existem 2 cursos de Ciências Biológicas um de Bacharelado e outro de Licenciatura. Além desses dois cursos existe um terceiro que têm certa correlação com os anteriores, que é o Curso Técnico Científico. A professora Gertrude ministra aulas apenas para o Curso de licenciatura.

Quando perguntamos sobre a estruturação do curso, se havia alguma articulação entre as disciplinas, Gertrude demonstrou que desde a montagem da estrutura curricular pensou-se em articular cada estágio com as disciplinas de prática de ensino. De acordo com as informações extraídas da fala de Gertrude essas disciplinas estariam organizadas como sistematizada no quadro 9:

Quadro 9. Relação dos Estágios com as disciplinas de Prática de Ensino

Estágio	Disciplina articulada	Semestre do curso
ESEF-I	Práticas de Ensino de Ciências e Matemática no Ensino Fundamental	6 <sup>o</sup>
ESEF-II	Práticas de Ciências no Ensino Fundamental	7 <sup>o</sup>
ESEB-I	Práticas de Ensino de Biologia I	8 <sup>o</sup>
ESEB-II	Práticas de Ensino de Biologia II	9 <sup>o</sup>

ESEB-III	Práticas de Ensino de Biologia III	10 <sup>0</sup>
----------	------------------------------------	-----------------

Fonte: próprio autor

Embora haja a preocupação de articulação entre as disciplinas destacadas, essa não é garantida já que os alunos de licenciatura são livres para escolherem as disciplinas que irão cursar. Somente é sugerido que eles peguem as duas disciplinas correspondentes, mas eles não são obrigados a se matricularem nelas. No trecho extraído da fala da professora Gertrude fica evidente essa dinâmica de matrícula nas disciplinas.

**GERTRUDE:** Sugere-se que ele esteja matriculado nas duas, mas não é obrigatório, é uma sugestão.. seria uma sugestão porque ajudaria, ele estar vendo o conteúdo teórico ali e poderia ter a prática ao mesmo tempo, **mas é tudo sugestão**, ele pode optar por por exemplo fazer todas as práticas de ensino e depois o estágio, pode acontecer. **Às vezes ele tá fazendo uma prática de ensino e o estágio em outra. Fazer didática do ensino fundamental e estágio do médio**, às vezes eles começam nem estágios apesar de a gente ter o 1, 2 e 3 nessa sequência que eu te falei de atividades, nem isso a gente é obrigatório.. então às vezes, é que **aqui na universidade não existe pré-requisito, o aluno pode fazer qualquer disciplina em qualquer ordem ou ele começa às vezes o estágio 2, que já vai pra regência, sem ter feito o estágio 1 de observação e reconhecimento.**

Em relação à articulação das disciplinas pedagógicas e específicas, a professora disse que é difícil ocorrer. Um dos problemas apontado por Gertrude é que fica complicado os professores das disciplinas específicas inserirem conteúdos pedagógicos em suas aulas, já que os alunos dos três (Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas; Técnico Científico) podem fazer essas disciplinas juntos. No trecho a seguir a professora aponta tentativas pontuais que alguns professores tentaram fazer, inserindo alguns aspectos relacionados à docência.

**GERTRUDE:** ... a gente até pediu que na ementa dessas disciplinas tivessem elementos relacionados a ensino, mas como essas disciplinas elas têm que atender tanto o bacharelado quanto a licenciatura, então pro bacharelado não poderia ter por causa do CRBio, então é algo muito complicado, **mas tem docentes sim que procuram, teve um docente por exemplo que recentemente ele trabalhou a questão de biologia celular, através de vídeos, os alunos fazer vídeos didáticos.. procurando ensinar algum processo celular.** Outra docente também que está trabalhando com jogos e cursos de extensão, **mas enfim, ainda é um grande desafio**

É possível notar que mesmo não tendo algo institucionalizado sobre a relação entre as disciplinas, alguns professores da área específica busca inserir conteúdos pedagógicos, ou diferentes técnicas de ensino em suas aulas. No entanto, cada professor faz isso no interior de sua disciplina, não há uma discussão interdisciplinar sobre o andamento da formação desses alunos.

### 6.3.1.2 ASPECTOS TEÓRICOS E METODOLÓGICOS DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

As disciplinas de estágio da IES-III apresentam uma peculiaridade relacionada ao baixo número de alunos que fazem o curso de Licenciatura. Essas disciplinas têm em média 10 alunos, o que poderia favorecer as atividades de estágio. No entanto, os desafios destacados pela professora quanto ao desenvolvimento da disciplina e ao próprio estágio nas escolas se assemelham aos das IES anteriores.

A professora Gertrudes é responsável pelos três estágios de Biologia. Porém, essas disciplinas não são obrigatoriamente dela, pois a cada semestre qualquer professor da área de Educação pode ficar responsável por alguma delas. De acordo com as informações apresentadas pela professora, esses três estágios são caracterizados como estágio com pesquisa e esse perfil foi estruturado pelo conjunto de professores da área de Educação. No trecho a seguir a professora Gertrude explicita como estão organizados os três estágios de Biologia:

**GERTRUDE:** Então é nesse primeiro, que é na verdade o estágio pra que ele se aproximasse daquele ambiente de uma forma mais... seria ainda pra fazer a intervenção didática, **procurando conhecer o ambiente**, que a gente imagina que nesse primeiro momento ele já chegar na escola e já partir pra uma intervenção didática não seria interessante. Seria interessante **uma preparação, um amadurecimento do que é esse ambiente escolar**. Já .. você imagina que tudo isso, cada módulo desse é um quadrimestre tá, um quadrimestre dá 3 meses na verdade, são 3 meses e é bem corrido, esse é nosso principal desafio aqui. **O segundo módulo de estágio do ensino médio** ele é voltado já pra intervenção didática, então o **foco dele é o aluno, é fazer uma pesquisa sobre as concepções prévias dos estudantes, e realizar uma intervenção didática**. **O terceiro seria mais a questão da investigativa, da avaliação, então na verdade o terceiro módulo é investigativo e a temática da investigação é sobre avaliação**, tem também intervenção didática, mas a quantidade de aulas é menor do que o estágio 2, é mais voltado **a maior carga seria mais pra essa atividade de investigação mesmo**.

Embora as disciplinas tenham um caráter investigativa, a professora deixa claro sua crítica à forma que alguns professores utilizam essa investigação no estágio. Ela critica o estágio como investigação que acaba virando uma espécie de iniciação científica, na qual o aluno de licenciatura vai até a escola pega apenas dados pontuais, sem estabelecer um vínculo com a instituição. Para Gertrude os alunos de licenciatura precisam permanecer o tempo necessário no contexto escolar para terem a oportunidade de vivenciarem os intemperes que ocorrem no cotidiano escolar.

**GERTRUDE:** pode ser que a aula, seja que o cotidiano do professor lá que ele ta vivenciando seja algo repetitivo até, mas é com essa situação que ele vai lidar e por mais repetitivo que seja, existem situações novas a cada dia na sala de aula... um aluno que desafia o professor, como que o professor age, como ele poderia resolver essa situação. A cada momento é um momento, e hoje é um conteúdo, amanhã é outro conteúdo, é outra dificuldade...

Quando os alunos trazem as vivências que tiveram nas escolas, para serem discutidas no momento de supervisão, há uma retomada da literatura. No entanto, a relação teoria e prática se dá de forma superficial, a professora utiliza a teoria para que os alunos façam uma conexão daquilo que eles viram na prática. Não há um aporte teórico para que haja uma visão crítica da realidade que eles estão analisando, de forma a propor ações para serem realizadas neste contexto. No trecho a seguir Gertrude aponta como ocorre essa relação entre a teoria e a prática:

**GERTRUDE:** com relação a sugestão de leitura, eu sugiro alguns textos, mas o estágio no ensino fundamental acha legal trazer alguns textos sobre importância do estágio e pedir pra todo mundo ler, mas os estágios seguintes eu acho que **a leitura vai depender muito da situação de cada aluno**, cada um ta vivenciando algo diferente na sua escola, as vivências não são as mesmas, então eu acho que eu deixo pra eles... **Eu peço pra eles fazerem conexões com a teoria né, vou dizer que não é fácil, é um desafio, mas eu peço pra eles fazerem conexões com a teoria, nem que seja com os próprios textos que eles estão lendo na disciplina, porque o interessante é que eles conectem o que eles estão vendo lá na prática com o que eles estão vendo na teoria.**

Pela fala da professora parece que a teoria é só uma forma de legitimar a prática, como se eles comparecem aquilo que eles leram com o que está ocorrendo na prática. Não há uma análise mais profunda do fenômeno educativo, as análises se dão na superficialidade da realidade apresentado aos alunos de licenciatura.

### 6.3.1.3 RELAÇÃO ENTRE UNIVERSIDADE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

De acordo com a fala de Gertrude, não há uma parceria entre as Escolas de educação básica e a Universidade, são os próprios alunos que acabam fazendo essa parceria para poderem realizar o estágio. Para ela deveria existir um funcionário da Universidade para formalizar a parceria, já que os professores têm várias atividades a realizarem dentro da Instituição além do estágio.

**GERTRUDE: Não ocorre parceria atualmente, não há parceria, é o aluno que vai até a escola, entra em contato com a escola e pede pra fazer o estágio lá, não temos parceria. Então o desafio nosso que a gente ta solicitando é um funcionário que nos ajude nisso né. Que mais... outro desafio acho que é a questão, do que é ideal do estágio e o tempo que nós como docentes temos dentre todas as atividades que temos que realizar, a função docente assim, ser docente em uma instituição de ensino superior é você ter muitas funções, são várias demandas, quando você vê você tá em várias atividades, como você vai conciliar tudo isso e mais o estágio, não que o estágio seja um peso a mais, mas ele é uma das funções, então muito do que se prega, se imagina como estágio, existem algumas limitações.**

Devido a essa alta carga de trabalho e as condições de acolhimento das escolas de Educação básica, a professora Gertrude também acredita que não é necessária a presença do professor formador nas escolas. Uma vez que, a supervisão pode ocorrer na universidade nos encontros presenciais. No entanto, a professora entre em contradição quanto ao seu posicionamento sobre a ida dos professores responsáveis pelos estágios nas escolas, ao falar que o modelo ideal para a formação docente seria o PIBID. Tal contradição se dá pelo fato de que uma das premissas do PIBID é a participação tanto dos professores da Universidade nas escolas de educação básica quanto dos professores da educação básica na Universidade, ou seja, para que o modelo do programa seja aplicado ao estágio, o professor formador precisará ir para a Escola de educação básica.

Embora o PIBID tenha objetivos diferentes, a ideia de parceria entre as duas instituições para a formação de professores é interessante. Se realmente a professora Gertrude acredita na potencialidade do PIBID, ela mesma poderia criar mecanismo para que isso ocorresse no estágio, como estabelecer relações mais produtivas com os professores que recebem seus alunos, discutindo propostas comuns de co-formação desses futuros docentes e, de repente, acompanhar seus alunos durante o estágio.

## 6.4 O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA IES-IV

### 6.4.1 O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA IES-V (PROFESSORA MATHILDE)

A professora Mathilde fez Licenciatura e Bacharelado em Ciências Biológicas. O Mestrado e Doutorado foram realizados na área de Educação, pesquisando sobre formação de professores. Trabalhou durante aproximadamente 14 anos na educação básica, atuando no ensino fundamental e principalmente no médio. Ingressou na IES-IV em 2012, onde ministra as disciplinas de Estágio Supervisionado em Ensino de Biologia (ESEB) e Ensino por Investigação e Natureza da Ciência.

As 400 horas de estágio na IES - IV está distribuída em 11 disciplinas, sendo que duas delas, o ESEB - I e ESEB - II, que contabilizam 100 horas, são de responsabilidade do Instituto de Biociência (IB) e as outras disciplinas, que cumprem as outras 300 horas, são de responsabilidade do Faculdade de Educação. O quadro 10 a seguir demonstra como estas disciplinas estão distribuídas durante o curso e suas respectivas carga horária.

Quadro 10. Distribuição das disciplinas de estágio no cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas Noturno da IES - IV

Nome da disciplina	Carga horária	Semestre
Estágio Supervisionado em Ensino de Biologia - I	50	7º
Didática	30	7º
Estágio Supervisionado em Ensino de Biologia - II	50	8º
Política e Organização da Educação Básica no Brasil	60	8º
Metodologia do Ensino de Ciências Biológicas I	90	9º
Metodologia do Ensino de Ciências Biológicas II	90	10º
Teorias do desenvolvimento, Práticas Escolares e Processos de Subjetivação	30	11º
Psicologia Histórico-Cultural e Educação	30	11º
Psicologia da educação: constituição do sujeito, desenvolvimento e aprendizagem na escola,cultura e sociedade	30	11º
Psicologia da Educação : Uma	30	11º

Abordagem Psicossocial do Cotidiano Escolar		
Psicologia da Educação, Desenvolvimento e Práticas Escolares	30	11°

Fonte: Próprio autor

#### 6.4.1.1 CONSIDERAÇÕES SOBRE O CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Na IES - IV há o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (Noturno e Integral) e o de Bacharelado Integral. Nas disciplinas do núcleo básico, ofertadas pelo IB que são as mesmas para as duas modalidades, não há separação de turmas. Dessa forma, os alunos da licenciatura e do bacharelado assistem às mesmas aulas juntos. Aqueles alunos que optaram pela licenciatura têm que fazer as disciplinas obrigatórias para a formação de professores que são oferecidas tanto pelo IB quanto pelo Departamento de Educação. Neste há a concentração da maioria das disciplinas pedagógicas.

Na IES-IV o departamento responsável pelas disciplinas de conhecimentos específicos da Biologia (Instituto de Biociência) e aquele responsável pela maior parte da formação pedagógica (Faculdade de Educação) ficam separados. Antes das mudanças na legislação para a formação de professores, essa separação era ainda maior, pois não havia nenhum professor no IB responsável pela parte pedagógica. Os alunos faziam toda a parte de conhecimento específico no IB e depois iam para a Faculdade de Educação para realizarem toda a parte pedagógica do curso. No entanto, para atender as demandas das novas diretrizes para a formação de professores, houve a contratação de professores específicos da área da Educação para atuarem nas disciplinas vinculadas ao IB, fazendo com que ocorresse uma iniciativa de articulação entre as áreas.

Para a professora Mathilde essa reestruturação do curso, que teve início em 2005, foi um avanço para as licenciaturas, uma forma de combater o modelo 3 + 1 e de articular as disciplinas específicas com as pedagógicas. O trecho a seguir explicita essa informação:

**MATHILDE:** Então na verdade ela já foi um avanço frente ao que eu cursei por exemplo, né? Porque essa mudança de 300 horas na faculdade de educação e 100 horas nos institutos específicos **foi um avanço pra tentar integrar mais, trazer os estágios como responsabilidade dos institutos específicos porque antes de 2005 era tudo separado. Na verdade, essa reforma começou em 2005, foi uma reforma da licenciatura que até criamos um programa de formação de professores que foi um documento interessante porque**

**é justamente essas mudanças, que contribuíram para combater aquele famoso 3 + 1.** Porque era assim quando eu fiz a graduação aqui, você fazia o bacharelado aqui com as disciplinas específicas, né? Isso é claro serve para a licenciatura, mas a gente nem sabe na época assim tem muitos professores que nem sabe que dão aula pra licenciatura, né? O núcleo básico era todo no IB e aí depois um ano pras disciplinas pedagógicas e os estágios lá na faculdade de educação que é outro prédio, outro local. Então era o famoso 3 mais 1.

Outros avanços importantes para a licenciatura, de acordo com a professora Mathilde, foi a criação de um espaço dentro do IB para o desenvolvimento de atividades ligadas à formação de professores, bem como a criação de disciplinas pedagógicas, também vinculadas ao instituto, desde o primeiro ano do curso.

**MATHILDE:** A criação do espaço também é outro item desse documento que a gente criou o laboratório de licenciatura aqui no IB que então é um espaço de produção de materiais didáticos. Outra coisa é a responsabilização pelo estágio no IB e também ter disciplinas de ensino desde o início do curso, que são três disciplinas no núcleo básico: Introdução ao Ensino de Biologia, que é logo no segundo semestre do curso; Filosofia da Biologia que logo no primeiro semestre e Fauna Flora e Ambiente que é uma disciplina que em geral eles fazem projetos que também é no primeiro semestre, logo de ingresso, né? Então assim na verdade tem essa intenção de aumentar o diálogo entre as disciplinas pedagógicas, que eram de responsabilidade da faculdade de educação e as disciplinas específicas que eram de responsabilidade do instituto de biociência.

Essa inclusão de professores da área de educação no IB fez com que houvesse uma articulação entre os professores das disciplinas específicas e aqueles responsáveis pelas disciplinas pedagógicas ligadas ao Instituto. No entanto, essa articulação não ocorreu com os professores da Faculdade de Educação. Na fala a seguir a professora Mathilde aponta esta potencialidade:

**MATHILDE:** Então assim na verdade tem essa intenção de aumentar o diálogo entre as disciplinas pedagógicas, que eram de responsabilidade da faculdade de educação e as disciplinas específicas que eram de responsabilidade do instituto de biociência. Então acho essa integração aqui no IB foi muito, tem sido frutífera a gente tem conseguido dialogar bastante com os professores da área específica, tem colegas e eu mesmo já ministrei disciplinas com os professores aqui da ecologia ou da zoologia também. Então tem aumentado o interesse dos alunos para cursarem a licenciatura, tem sido positiva essas mudanças, é claro que o diálogo ainda obviamente com a faculdade de educação ainda não ocorre, a gente aqui até que tenta fazer esse diálogo, né!? Então na nossa COC tem um representante da faculdade de educação, a gente sempre tá em contado pra identificar aspectos que são trabalhados em outras disciplinas lá na faculdade de

educação, mas é um contato mais distante, porque é difícil também a gente estabelecer essa integração de uma maneira mais intensa.

É possível verificar pela fala da professora que essa articulação foi importante para o curso, pois foi possível desenvolver atividades com outros professores durante as disciplinas e aumentou o interesse dos alunos para a licenciatura. Porém, essa articulação ainda não ocorre com os professores da Faculdade de Educação, para a professora Mathilde, um dos empecilhos que contribuem para este afastamento é pelo fato dos departamentos estarem distantes um do outro e os professores não dispõem de tempo para discutir um currículo em que as disciplinas estariam mais articuladas entre si.

#### 6.4.1.2 ASPECTOS TEÓRICOS E METODOLÓGICOS DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Uma peculiaridade da IES - IV é que as horas de estágio não estão vinculadas apenas às disciplinas de estágio, mas estão associadas às diversas disciplinas pedagógicas, como pode ser visto no quadro 10 e na fala da professora:

**MATHILDE:** Isso é aqui, a gente não consegue cadastrar por exemplo na outra universidade que trabalhei eu tinha lá o estágio que não era vinculado com a disciplina. Aqui na USP não, em todos os institutos as horas de estágio elas estão ligadas alguma disciplina, então eu sou responsável, por exemplo, por essa disciplina de estágio supervisionado então eu dou a disciplina tem 4 créditos. Então tem a parte teórica digamos assim e tem as 50 horas de estágio que ai eu posso definir e ai o professor responsável pela disciplina é quem define esse cronograma de estágio, o que ele tem que fazer nesse estágio. O licenciando e as formas de avaliação do estágio e se ele passou na disciplina automaticamente consta que ele cumpriu as 50 horas de estágio, entendeu?

Outro aspecto que merece destaque é que nem todas as disciplinas da Faculdade de Educação, que contam horas de estágio, o aluno precisa estar na escola de educação básica. De acordo com a professora Mathilde, essa carga horária vai depender da atividade programada pelo professor, que pode ser realizada em espaços não formais de educação ou por meio de pesquisas com professores, sem a necessidade de permanecerem nas escolas. As únicas disciplinas de estágio que os alunos de licenciatura precisam realizar em escolas públicas de educação básica são as duas oferecidas pelo IB.

Diferente das outras IES analisadas, nesta há bolsistas da graduação e da pós-graduação que auxiliam os professores durante o estágio, realizando diferentes atividades. Como explicitada pela professora no trecho a seguir:

**MATHILDE:** ...a gente também tem monitores bolsistas que acompanham a disciplina. Então eles recebem uma bolsa e a gente tem dois aqui, então cada um trabalha 20 horas e uma das funções deles é exatamente essa de acompanhar o estágio, então eles ajudam a gente, eles assistem a disciplina e acompanham alguns grupos também, não todos porque são muitos. **Eles fazem o contato telefônico com a escola, acompanhando se o estágio tá acontecendo, agradecendo.** Então, tem esse papel também de agradecer, dá um retorno do estágio pra cada escola. Uma parte é feita por telefone e outra presencialmente, mas as aulas dos licenciandos isso a gente não consegue acompanhar presencialmente a gente acompanha por relato deles mesmo.

A professora Mathilde é responsável pelo Estágio Supervisionado em Biologia I. A disciplina é dividida em um momento de discussão teórica, realizada durante as aulas presenciais no IB, e outro momento de estágio, realizado nas escolas públicas de educação básica, nas quais os alunos precisam cumprir 50 horas. Esse estágio ocorre tanto no ensino fundamental quanto no ensino médio. De acordo com as informações passadas pela professora Mathilde não tem como restringir o estágio em níveis de ensino, já que os alunos do curso de licenciatura noturno têm restrições de horário, o que atrapalharia a realização do estágio no ensino fundamental, que é oferecido nas escolas no período diurno. Por isso, eles podem realizar tanto no ensino fundamental ou médio. Outra opção também é que eles podem realizar o estágio na modalidade EJA.

As 50 horas de estágio estão divididas em três momentos: observação, intervenção e avaliação. Os alunos são divididos em pequenos grupos, de 3 ou 4 pessoas, para realizarem essas atividades. Durante esse momento de estágio também há o atendimento aos grupos, realizado pela professora e pelos monitores na Universidade.

A seguir destacamos um trecho da fala da professora Mathilde que demonstra como ela organiza o estágio:

**MATHILDE:** Então a disciplina ela foca no desenvolvimento, aplicação e avaliação de um plano.. A gente chama de plano de intervenção. Esse plano de intervenção é orientado na elaboração dele, **pelo ensino por investigação**, então a gente aborda um pouco as ideias construtivistas, retomando um pouca da teoria sobre isso. Porque já é uma disciplina de final de curso esperando que os alunos tenham tido isso ao longo das disciplinas da licenciatura trazendo um pouco a **questão do ensino por investigação com o uma abordagem que possibilita trabalhar um pouquinho mais o protagonismo do**

**aluno.** Então aí a gente desenvolve um pouco isso, então nas aulas presenciais sempre tem alguma atividade de análise de atividades e as discussão atrelada ao plano, então nunca são 4 horas teóricas expositivas. Então sempre tem atividades, mas feitas em sala de aula que vão subsidiar a discussão e os momentos também que os grupos de licenciandos, então são grupos de 3 ou 4 licenciandos que desenvolvem o estágio juntos. **Esse plano de intervenção, e os momentos de atendimento da equipe sou eu que realizo e sempre tem monitores da graduação e da pós graduação, tem uma professora que me auxilia no período noturno também em momentos que a gente chama de atendimento aos grupos que aí a gente tem horários com os grupos que eles vem conversar sobre o estágio.** Tanto da fase de observação quanto da fase de elaboração da intervenção e depois de aplicação da intervenção, então no cronograma eles têm aulas de discussão teórica, aulas de atividades e também discussões sobre o estágio. Mesmo nas aulas teóricas a gente procura trabalhar bem voltado para o que eles precisam fazer no estágio, porque eles vão fazer no estágio. Então a primeira aula, por exemplo, é sobre discutir o que observar num estágio, o que observar na escola, que enfoques a gente pode dar pra subsidiar toda essa parte de observação e aí depois a parte de ensino por investigação vai subsidiar no planejamento, depois a gente tem duas aulas sobre avaliação vai subsidiar na elaboração da avaliação, discussão sobre avaliação dos estudantes que eles também tem que incorporar no plano de intervenção. Então isso é a estrutura geral das aulas teóricas e aí tem momentos que eles apresentam etapas do estágio quais são essas etapas, então também o primeiro terço digamos assim do semestre eles observam e vão trazendo essa discussão a partir dessas leituras que eles fazem da discussão sobre o que observar no estágio já trazendo um pouco das possibilidades e limitações do ensino por investigação nesse contexto de observação aí no segundo terço é a etapa de planejamento que eles vão considerar esse contexto de estágio nesse planejamento e considerar os aspectos teóricos que a gente discutiu nesse planejamento, então eles tentam integrar esses dois enfoques e aí a disciplina se organiza tanto em atendimentos quanto nas apresentações do que eles estão planejando e na terceira parte, no terceiro terço final da disciplina, espera se que eles já tenham aplicado ou começado, finalizado a intervenção. Daí eles vão fazer essa avaliação juntos com todo grupo apresentar essas experiências. A gente também discute tanto nos pequenos grupos como no grande grupo essas experiências. Então esse é o estágio eles avaliam também com o professor. Então tem número de horas previsto aí pra essa avaliação, **então a 50 horas tem que ser feitas na escola eu não assino nada.** Esse tempo é dividido nisso, entre a observação, intervenção e a avaliação, é ao mesmo tempo em paralelo nas aulas presenciais a gente tem espaços pra discutir estágio

Achamos pertinente destacar esse trecho maior que a professora fala sobre como trabalha a estágio pois ele traz vários elementos para que possamos analisar sua prática. Primeiramente é possível verificar que a proposta da professora para o estágio se baseia na ideia de instrumentalização técnica dos alunos de licenciatura para realizarem um plano de intervenção baseado no ensino por investigação. De forma que esses alunos se afastem da ideia de preparação de aulas expositivas. Para isso, ela utiliza a parte teórica da disciplina para debater as teorias que irão sustentar a sua concepção de ensino por investigação. Quando os alunos começam a parte do estágio nas escolas, que consiste na observação, aplicação e avaliação do plano de intervenção, também há momentos de discussão teórica. Este relacionado aos desafios para executar as aulas por investigação. Percebe-se então que o foco da professora é o cumprimento dessa atividade de intervenção, não há um momento de discussão teórica que leve em conta as contradições existentes no ambiente escolar e formas de superação das mesmas. O processo de avaliação da atividade se encerra em discutir se foi possível ou não a execução da proposta de intervenção e quais foram as dificuldades e potencialidades encontradas no contexto escolar. As reflexões realizadas ficam muito no plano da prática realizada, não tendo um aprofundamento teórico que leve à superação daquilo que está posto no cotidiano escolar.

Para a professora Mathilde o estágio é um momento em que o aluno de licenciatura precisa vivenciar o contexto da realidade escolar, refletindo sua própria prática e, com o auxílio do professor supervisor, propor algo diferente como, por exemplo, as aulas por investigação. A professora frisa bastante a importância da reflexão para a formação do professor, destacando esse processo reflexivo como um dos elementos que os alunos de licenciatura precisarão para serem bons professores e que o estágio contribui bastante para isso. No trecho a seguir a professora Mathilde aponta quais são os conhecimentos necessários para que os alunos de licenciatura sejam bons professores:

**MATHILDE:** ...eu acho que tem sim uma coisa extremamente importante que é **estabelecer essa relação entre a teoria e prática**, num aspecto bem amplo assim dos conhecimentos. Estabelecer a **relação entre os conhecimentos específicos e aí acho que claro ter um bom domínio desses conhecimentos específicos** é importante mais de maneira nenhuma é suficiente. Conhecer diferentes **abordagens diferentes estratégias** e como integrar isso num contexto. Então por isso que a **experiência de estágio ela é fundamental, não dá para sair da licenciatura sem nenhuma experiência completa de estágio** mesmo as desafiadoras. E aí coloca o licenciando numa posição mesmo que ele tem que ser protagonista ali também. Então acho que articulação entre esses conhecimentos, experiências conceituais da área, mas não só conceituais da área. Algo

mais amplo, de natureza mesmo, no nosso caso da biologia de como a ciência funciona e trazer isso. Também para experiência acho que isso é fundamental a reflexão acho que também, refletir ter a capacidade de refletir sobre esse processo todo. Quer dizer ter já essa disposição de refletir sobre esse processo avaliar esse processo, problematizar sua atuação e seus próprios conhecimentos também então acho que isso é extremamente importante.

No trecho anterior a professora Mathilde aponta alguns conhecimentos necessários à formação de professores de Biologia e Ciência. Destacando a relação entre teoria e prática, no que diz respeito à relação dos conhecimentos específicos da área e a forma como ensiná-los na prática docente. Além disso, frisa a importância do processo de reflexão que deve ser trabalhado durante a formação inicial, principalmente no momento de estágio que é quando os alunos de licenciatura se deparam com a realidade de sua prática.

#### 6.4.1.3 RELAÇÃO ENTRE UNIVERSIDADE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

De acordo com a professora Mathilde não há uma parceria institucional da Universidade com as Escolas de Educação básica. Embora exista um documento produzido durante a reformulação dos cursos de licenciatura que estabelece a parceria entre as instituições no sentido de criar escolas campo de estágio, isso ainda não ocorreu. No trecho a seguir a professora expressa os diferentes entraves que atrapalham a relação entre as instituições:

**MATHILDE:** É então acho que essa é uma grande questão aqui pra nós ainda porque, com esse programa de formação de professores se você lê o documento você vai vê que tem uma tentativa de estabelecer escola campo de estágio, mas não há um convênio com a secretaria de educação e são muitos alunos. Então também por outro lado a **gente não consegue acompanhar todos os grupos na escola tem escola super longe, São Paulo inteiro, então tem uma questão aí de dificuldade de deslocamento que a gente não limita as escolas justamente porque a gente também recomenda que eles façam estágio diferenciados ao longo da licenciatura** tenham experiências fundamental 2 e médio por exemplo. A gente já até tentou fazer essa restrição numa disciplina do fundamental 2 na outra médio, mas a gente não conseguiu porque aí tem os alunos na noite que aí tem dificuldade com os horários tal.

Normalmente quem vai atrás da escola para realizar os estágios são os próprios alunos da licenciatura. No entanto, para ter um melhor controle das escolas que os estagiários estão indo, a professora, juntamente com os bolsistas realizam uma lista das melhores escolas para

os alunos estagiarem. Para isso, eles utilizam alguns critérios, apresentados no excerto da fala da professora a seguir:

**MATHILDE:** Essa questão da escola acho que a gente já melhorou bem, a gente **faz aqui uma lista de escolas todo semestre** a gente **atualiza a partir da experiência dos alunos** dos licenciandos. Então verificamos se a escola recebeu bem ou não; quem recebe os alunos, se é a coordenação, a direção, o professor. Verificamos se a escola permitiu intervenção, não permitiu. Então a gente vai linkando com vários itens lá, daí a gente vai atualizando essa lista que serve como referência para os licenciandos escolherem as escolas, mas não é uma lista obrigatória se eles sugerirem outra escola a gente entra em contato com a escola. Daí os monitores bolsistas que acompanham a disciplina fazem esse intermédio entre a Universidade e Escola.

A falta de articulação entre a Universidade e as Escolas de educação básica é apontada como um dos desafios do estágio.

**MATHILDE:**Eu acho que essa relação com a escola é um grande desafio que eu acho que aqui a gente ainda não conseguiu assim superá-lo...

Para a professora, um modelo ideal de estágio seria um semelhante ao PIBID, no qual teria uma maior inserção dos alunos da licenciatura no ambiente escolar, bem como uma relação mais próxima entre a Universidade e Escolas, com a ida constante dos professores supervisores das Escolas à Universidade e dos professores da Universidade às Escolas. No entanto, ela reconhece as dificuldades em aplicar este modelo no contexto do estágio. O trecho a seguir traz essa sua reflexão:

**MATHILDE:** Muito interessante eu gosto muito do PIBID acho que o modelo do pibid se for pensar seria essa estrutura ideal digamos assim, que aí  **você consegue trazer o professor supervisor pra universidade, fazer reuniões conjunto, você consegue ir pra escola, mas de qualquer forma eu acho que seria um modelo ideal, mas pra isso a gente teria que ter muito mais professor.** Por exemplo na licenciatura eu mesmo divido a coordenação do PIBID, compartilho na verdade com outra docente e nós temos 24 bolsistas o que dá mais ou menos 12 bolsistas pra cada uma. Apesar que a gente sempre trabalha juntas e são apenas 4 escolas. No estágio no noturno agora esse semestre eu **tenho 16 grupos de 4 alunos, então são 64 alunos só comigo, daí fica muito difícil esse trabalho de supervisão. São 16 escolas só no noturno entendeu? E eu sozinha, que dizer nessa disciplina e são mais 8 grupos no diurno com 8 escolas então assim 24 escolas.** Então, eu gosto muito da estrutura do **PIBID** acho que é **um trabalho super intenso seria o ideal mesmo, a forma que a gente consegue fazer essa aproximação entre escola universidade, mas não vejo como aplicá-lo diretamente com o número de alunos que a gente tem na licenciatura.** Eu acho que a gente tem que formar

então por isso a gente tem que caprichar no estágio porque nas disciplinas de estágio, como eu tenho uma equipe grande eu tenho os bolsistas, então a gente consegue com essa equipe dá um atendimento bem pros alunos de estágio não consegue fazer sem acompanhamento na escola, mas conseguimos mediar pelo menos essa discussão.

A professora reconhece a importância dessa parceria e que deveria ser mais intensa, como ocorre no PIBID. No entanto, a grande quantidade de alunos por professores de estágio, e a diversidade de escolas onde esses fazem estágio inviabilizam essa maior aproximação. Mesmo com a participação de bolsistas, a professora não consegue estabelecer essa parceria, uma vez que dificilmente vai até as escolas que seus alunos estão estagiando. Por isso, não se constrói um projeto conjunto de formação de professores, o que pode interferir no processo de co-formação, uma vez que o professor da educação básica acaba não sabendo qual é seu papel nesse processo.

## **6.5 CATEGORIAS DE DISCUSSÃO ANÁLISE E DISCUÇÃO GERAL DOS DADOS**

### **6.5.1 OS LIMITES E AS POTENCIALIDADES DOS ESTÁGIOS SUPERVISIONADOS À LUZ DA PHC**

Apresentaremos nossas reflexões a partir da sistematização realizado nos tópicos anteriores na tentativa de realizar um processo dialético de síntese para compreender os limites e as potencialidades dos Estágios Supervisionados para a formação de professores de Ciências e Biologia. Para realizar esse processo de interpretação da realidade fundamentamos no Materialismo Histórico-dialético e na Pedagogia Histórico-Crítica. Nossas reflexões foram organizadas em unidades de análises que trazem as contradições existentes no fenômeno analisado, apontando os limites e as potencialidades encontradas nessa realidade à luz do referencial que fundamentou a nossa tese, a Pedagogia Histórico-Crítica.

### **6.5.2 ESTÁGIO COM PESQUISA: UMA POSSIBILIDADE DE DESVELAMENTO DA REALIDADE**

Relacionando a nossa ideia de Estágio Supervisionado como espaço/tempo propício para a práxis educativa, num movimento dialético de interpretação da realidade mediada por teorias, desprendemos esforços para discutir as potencialidades, evidenciadas nos dados apresentados pelos professores, para que essa formação seja possível.

A partir da análise da totalidade dos dados que foram apresentados verificamos que a tendência dos estágios segue a concepção do **Estágio como pesquisa**. Todos os professores que foram analisados neste trabalho disseram que seguem essa proposta de estágio, tanto para analisarem a realidade escolar quanto para sua atuação nela.

De acordo com Pimenta e Lima (2012) o estágio guiado por essa concepção permite que os alunos de licenciatura produzam novos conhecimentos ao analisarem de forma crítica e reflexiva a realidade escolar. No entanto, é preciso que os professores formadores forneçam subsídios teóricos e práticos para que seus alunos consigam extrair elementos da realidade e possam analisá-los de forma crítica, ou seja, tentando encontrar os múltiplos determinantes que agem naquele fenômeno.

Embora a pesquisa no estágio seja uma potencialidade, não é qualquer análise da realidade que consegue desvelar as contradições existentes na sociedade. Esse desvelamento do real só é possível com uma visão crítica de mundo, frente às relações sociais de exploração, de divisão de classes, de alienação, ou seja, uma visão crítica frente às contradições impostas pelo sistema capitalista (CAMPOS, 2017). Para isso, os alunos de licenciatura precisam se apropriar de conhecimentos que deem fundamentos para essa análise crítica da realidade e são os professores formadores que devem ser os mediadores desse processo de humanização. Entendemos, pois, que os alunos de licenciatura precisam primeiramente serem humanizados para depois poderem, na sua prática docente, contribuir para a humanização de outros indivíduos. Por isso, procuramos analisar de que forma os professores guiam o estágio na lógica da pesquisa, e se este trazia contribuições para a formação de professores com competência técnica (apropriação dos instrumentos teóricos e metodológicos para compreender a relação dialética entre escola e contexto social) e compromisso político (posicionamento crítico frente à prática social).

Para Saviani (2011a.) o compromisso político do professor só é alcançado se ele for mediado pela competência técnica, cuja a fundamentação teórica esteja pautada em referenciais críticos. Nessa linha de raciocínio, verificamos que as professoras Marie, Rosalind e os professores Charles e Mendel utilizam, em suas disciplinas de estágio, referenciais teóricos críticos para subsidiar o processo de formação. É com base nesses referenciais que os alunos irão interpretar a realidade e agir sobre ela.

A professora Marie defende a ideia da formação de professores como intelectuais críticos, os quais precisam se apropriar de conteúdos científicos e do processo de sua construção, para poderem atuar de forma reflexiva em sua prática docente. Para isso, ela propõe a análise e interpretação da realidade fundamentadas em autores críticos como Giroux, McLaren e Paulo Freire, ou seja, esse processo não ocorre pela simples reflexão na própria prática, mas ela é mediada pela teoria.

Rosalind propõe um estágio com pesquisa para diminuir a influência do Bacharelado no curso de licenciatura. Neste caso, ela aborda elementos da pesquisa em educação para que

os alunos possam realizar o trabalho de análise e intervenção no contexto da escola. Para realizar essas análises a professora fundamenta-se em referenciais como Ilma Passos e Libâneo. Com isso, ela espera que os alunos tenham uma visão crítica da realidade e, a partir desse olhar crítico, possa construir saberes durante sua prática de estágio.

Os professores Charles e Mendel, também fundamentam suas disciplinas em autores críticos, tendo como base fundamental as ideias pedagógicas de Paulo Freire. De acordo com o professor Charles, a prática pedagógica precisa da teoria para que os alunos de licenciatura compreendam sua prática e promovam transformações na realidade. Para ele, o estágio é um momento em que o aluno revisita os conhecimentos teóricos para subsidiar sua prática no contexto escolar.

Para o professor Mendel o professor é concebido como intelectual orgânico, que visa a transformação da sociedade. Dessa forma, direciona a formação teórica e prática de seus alunos fundamentado nas teorias pedagógicas de Freire, tanto na análise da realidade quanto proposição de ações no contexto escolar. Mendel cita em sua fala a importância da educação para a humanização do indivíduo e o professor como responsável por esse processo.

Embora nenhum dos entrevistados tenha dito que segue a perspectiva da PHC, suas práticas de ensino se afastam da perspectiva do professor reflexivo, como sendo uma das tendências mais fortes para a formação de professores. Isso demonstra um salto qualitativo para a formação de professor crítico, já que as propostas de análise da realidade mediados pelos professores formadores não se prendem ao imediatismo do cotidiano escolar e muito menos na reflexão esvaziada de teoria.

Embora tenha sido evidenciado um salto qualitativo nas propostas realizadas pelos professores, não podemos dizer que eles contribuem para a formação de professores como intelectuais críticos sob a óptica da PHC. Para esta corrente pedagógica o professor precisa se apoderar de referenciais teóricos críticos para que compreendam as contradições existentes não apenas na escola, mas sim na sociedade capitalista e medido pelas teorias, compreenda que esta sociedade precisa ser superada (DUARTE, 2010). Nesse sentido, o verdadeiro desvelamento da realidade se dá a partir de uma visão marxista de mundo, a qual permite uma posição crítica frente ao capitalismo e ao sistema de divisão de classes, visando uma sociedade menos alienada (CAMPOS, 2017).

Destarte, apenas o professor Mendel demonstrou ter uma visão mais ampla da práxis educativa, a qual deve contribuir para a transformação da realidade, no sentido de superação de situações de desumanização e das contradições sociais.

As professoras Mathilde e Gertrude embora utilizem o estágio como pesquisa, suas propostas de análise da realidade estão próximas à ideia do professor prático reflexivo, pois mesmo utilizando-se de teorias para embasarem as práticas dos alunos de licenciaturas, estas são utilizadas para comparar aquilo que é realizado na escola com a aquilo que foi discutido na IES, no caso da professora Gertrude, ou para dar legitimidade à metodologia de intervenção no caso da professora Mathilde.

Mesmo admitindo uma análise crítica da realidade, estas tendem a permanecer na superficialidade da crítica social, “não reconhecendo o caráter classista da sociedade que perpassa o âmbito escolar e delimita o como, quando e o quê deve ser ensinado” (CARVALHO, 2013, p.336). Dessa maneira, a reflexão se restringe ao ambiente escolar, ao imediatismo cotidiano, sem levar em consideração as contradições e os múltiplos determinantes dessa prática social.

### 6.5.3 RELAÇÃO ENTRE AS DIFERENTES DISCIPLINAS: POSSIBILIDADE DE APROXIMAÇÕES ENTRE O SABER TÉCNICO E O PEDAGÓGICO

A relação entre as diferentes disciplinas nos cursos de licenciaturas é algo muito discutido na área de formação de professores. Principalmente quando se trata da cisão entre as disciplinas específicas e as pedagógicas. Nas nossas análises foi possível encontrar algumas experiências interessantes de interdisciplinaridade, tanto entre as disciplinas pedagógicas quanto destas com as específicas.

A professora Marie desenvolve suas disciplinas de estágio em parceria com outros professores e professoras de disciplinas pedagógicas, no entanto, não consegue estabelecer este mesmo contato com os professores da área específica. Já o professor Charles consegue promover parcerias tanto com professores das disciplinas pedagógicas quanto com os professores das disciplinas específicas. Ele credita essa potencialidade à proximidade entre os professores por estarem todos alocados em um único departamento. É o que ocorre também com a professora Mathilde em sua instituição. Nesta alguns professores da área de educação foram contratados para trabalharem no Instituto de Biociência, isso fez com que eles ficassem próximos dos professores responsáveis pelas disciplinas específicas do curso. Essa proximidade propiciou tanto a parceria entre os professores das pedagógicas quanto destes com aqueles das específicas. Porém essa parceria não foi possível de ser realizada com outros docentes da Faculdade de Educação devido ao distanciamento entre os departamentos. Neste caso, percebemos que o problema não está nas diferenças epistemológicas entre as áreas, mas sim pelo fato do distanciamento físico, que impede o contato cotidiano entre os diferentes

professores, de forma a facilitar a discussão de um currículo interdisciplinar menos fragmentado.

Essas constatações corroboram com as proposições Nascimento; Fernandes; Mendonça (2010) de que a estrutura departamental nas Universidades, iniciada no final da década de 1960, contribuiu para o distanciamento entre as disciplinas de formação específica e pedagógica. Para Diniz-Pereira (2011) a falta de articulação entre as disciplinas de conteúdos específicos e as disciplinas pedagógicas é resquício do modelo de formação 3 + 1, que contribui para a fragmentação da formação de professores, acirrando ainda mais a distância entre a formação acadêmica e realidade prática.

A fragmentação na formação acadêmica dos alunos de licenciatura acaba prejudicando a apropriação dos conhecimentos universais necessários para que eles possam exercer seu trabalho, não contribuindo, dessa forma, para a humanização dos outros indivíduos, ou seja, a falta de competência técnica acaba gerando a falta de compromisso político, já que estas duas categorias estão dialeticamente relacionadas.

Outra potencialidade apontada pelos professores foi as mudanças curriculares influenciadas pelas novas legislações sobre a formação docente, que culminaram no aumento da carga horário das disciplinas pedagógicas, bem como do estágio e de outros momentos de prática além do estágio, a chamada Prática Como Componente Curricular (PCC).

As PCC têm grande potencial para promover a articulação entre as disciplinas de conteúdos específicos e as de conteúdos pedagógicos, assim como entre a teoria e a prática. Dessa forma, poderiam contribuir para que os alunos de licenciatura se apropriassem dos conteúdos científicos, os quais seriam socializadas no ambiente escolar, além de terem subsídios pedagógicos para encontrar as melhores formas de transmissão desses conhecimentos aos indivíduos. Levando em consideração que a atividade docente é uma práxis, essa relação dialética entre os diferentes conhecimentos e da teoria com a prática, poderia, também, mediar a construção de uma visão de mundo menos alienada, desde que guiadas por conteúdos teóricos que levassem em conta relação dos múltiplos determinantes existentes na prática social.

No entanto, o que constatamos com nossas análises é que as disciplinas relacionadas às PCC não promovem quase nenhuma dessas articulações apontadas. Embora alguns professores apontam a potencialidade dessas disciplinas, como foi o caso da professora Marie, Rosalind, o que verificamos é que a maioria dessas disciplinas ficam na responsabilidade dos professores da área de Educação e quando são ministradas pelos professores das disciplinas de

conteúdos específicos, estes restringem a criação de materiais didáticos, desconsiderando das discussões educacionais e sociais inerentes ao ambiente escolar.

O insucesso das PCC é reflexo da histórica cisão entre a licenciatura e o bacharelado, ou pior ainda, da sobreposição deste em relação àquele. Isso fica evidente com as críticas feitas pelas professoras Marie e Rosalind, que criticam a forte influência do Bacharelado nos cursos de Licenciatura nas respectivas IES. Corroborando com as críticas feitas por Azevedo *et al.*(2012) que apontam o descaso com que muitas Universidades tratam a formação e professores, onde a prioridade é a produção científica das diferentes áreas, que não a educação e que para os professores dessas áreas específicas as atividades ligadas ao ensino e formação de professores seria uma perda de tempo, e ministram suas disciplinas como se fosse para a formação de bacharéis e não licenciados.

O que presenciamos ainda em muitas Universidades é que mesmo depois de quase 16 anos de processo de reformulações curriculares para a formação de professores, ainda existem arraigado a ideia da licenciatura como apêndice do bacharelado. O que adiante as legislações reconhecerem a importância da construção de um currículo próprio para as licenciaturas e de ocorrem mudanças curriculares nas IES, se a cultura daqueles que são os responsáveis por mediar a formação dos alunos de licenciatura ainda continuam com a mentalidade da formação 3+1?

Não estamos dizendo que as mudanças nas legislações e nos currículos das licenciaturas não são importantes, pelo contrário, sem elas seria impossível desconstruir um modelo de formação de professores que está posto desde o início do século passado. O que queremos evidenciar é que não basta estas mudanças acontecerem no âmbito burocrático, documental, elas precisam se materializar no âmbito social. Essa materialização depende daqueles que exercem a práxis educativa, ou seja, o professor formador. Caso este não tenha consciência da importância da educação e do professor como mediadores do processo de humanização dos indivíduos e, que para isso precisam de uma formação teórica e prática sólida e contextualizada com a prática social, os cursos de formação de licenciaturas, infelizmente, continuarão reproduzindo o discurso do

Essa mudança é possível, como podemos verificar em casos pontuais como apresentados pelo professor Charles e a professora Mathilde. No entanto, é preciso que essas práticas sejam generalizadas para todos os cursos de formação de professores, por isso é importante o compartilhamento de ideias que contribuam para uma formação docente menos fragmentada, de forma que cada IES possa, a partir dessas ideias, articular melhor as

diferentes áreas dos cursos de licenciatura, criando um currículo interdisciplinar, que seja materializado em práticas docentes também interdisciplinares.

#### 6.5.4 RELAÇÃO UNIVERSIDADE E ESCOLA: POSSIBILIDADES DE CO-FORMAÇÃO

O estreitamento da relação entre a Universidade e as Escolas de educação básica é um dos fatores que contribuem para a qualidade dos cursos de formação de professores, principalmente no que diz respeito às disciplinas de estágio supervisionado.

Os professores entrevistados apontam algumas tentativas de aproximação entre as instituições, como podemos destacar a realizada pela professora Marie, que desenvolveu cursos de formação continuada com os professores da educação básica no intuito de construir um laço profissional para estabelecer parcerias para a realização do estágio. Outro caso foi o do professor Charles, que tem como parceria as escolas que possuem melhores estruturas conjunturais que contribuem para o aprendizado de seus alunos de licenciatura. Para isso, ele estabelece uma relação dialógica com os professores das escolas, com a finalidade de estabelecer o papel de cada um para a formação de professores.

Embora existam essas tentativas pontuais, que de certa forma contribui para um estreitamento das relações entre as diferentes instituições, e que todos os professores reconhecem a importância dessa relação para a formação docente, a maioria deles ainda não estabelecem uma relação próxima com os professores que recebem seus alunos.

Muitas vezes são os próprios alunos de licenciatura que vão às escolas para estabelecerem essa parceria de estágio. Em contrapartida, o professor formador acaba nem sabendo em qual escola seu aluno está estagiando, ou seja, não tem conhecimento da realidade educacional que será discutida durante os momentos de supervisão.

Essa situação pode trazer impactos negativos para a formação docente, já que o contexto escolar é muito contraditório, repleto de determinantes que podem contribuir ou não para o processo de formação. Neste contexto, cada escola apresenta sua peculiaridade que vai fazer com que ela seja mais ou menos propícia para a realização do estágio. Dessa forma, quem deveria saber qual a melhor escola para o aluno estagiar seria o professor formador, pois ele é que apresenta um conhecimento sintético sobre o fenômeno educacional. No entanto, o que presenciamos é que isso não tem ocorrido.

De acordo com Saviani (2011b.) as condições insalubres de muitas escolas públicas não dão condições para a realização de um estágio que contribua realmente para a formação crítica dos alunos de licenciatura, uma vez que, essas condições contribuem para a proletarização da carreira docente. Essa proletarização está relacionada ao mecanicismo e ao

pragmatismo da profissão, não oportunizando momentos de reflexão crítica sobre a realidade, contribuindo para a alienação do docente e conseqüentemente de seus alunos. Por isso, é importante que o professor formador conheça *in locus* o contexto das escolas em que seus alunos irão estagiar, para que possa verificar se elas oferecem um espaço propício de co-formação (na relação entre Universidade e escola básica). Caso contrário, essa relação pode dificultar uma boa formação inicial de professores, pois, ao invés de contribuir para a construção da identidade docente, acaba desestimulando os alunos a seguirem a profissão.

Levando em consideração que a escola é o local de socialização da cultura humana (SAVIANI, 2011a.), ela deve ser entendida como um espaço de construção de conhecimento. Por isso, as IES devem estabelecer projetos de co-formação contínua com os professores da educação básica em relação ao estágio. Neste caso, a parceria entre a Universidade e a Escola deveria ser algo institucionalizada, com discussões conjunta para a construção do currículo do estágio e das atividades que serão realizadas durante esse processo (ALMEIDA; PIMENTA, 2014).

É claro que não queremos culpabilizar apenas o professor formador pelo fato dele não frequentar as escolas de educação básica ou de estabelecerem uma parceria mais produtiva com os professores da educação básica para a realização do estágio. Eles são, também, vítimas de um sistema que não valoriza a carreira docente. Esta desvalorização inicia-se desde sua formação inicial e perdura durante sua vida profissional.

Por isso, é importante destacar que existem múltiplos determinantes que influenciam e atrapalham essa relação do professor formador com as escolas onde ocorrem os estágios. Um desses determinantes foi o apontado pela professora Rosalind, no que diz respeito à contabilização da carga horário de estágio para a avaliação docente, a qual apresenta a quarta parte de uma disciplina normal, ou seja, o professor de estágio não é valorizado pelo trabalho que realiza, o qual não se encerra apenas nos momentos de supervisão em sala de aula, mas demanda todo um prepara teórico para as discussões nas supervisões, para as correções dos trabalhos dos alunos, além de terem que estabelecer o contanto com os professores das escolas, com as idas nessas instituições, muitas vezes, realizadas com seus próprios meios de locomoção sem o subsídio da IES.

Além da questão da desvalorização docente temos a problemática de cursos de licenciaturas presentes em grandes cidades. Nestas aumentam a possibilidade dos alunos estagiarem em diferentes escolas num círculo de abrangência bem maior do que em cidades menores, o que impossibilita a ida dos professores formadores em todas as escolas. Tal problema poderia ser amenizado com a escolha de escolas pontuais e da diminuição da

relação de números de alunos por professores responsáveis pelo estágio, só que para isso, precisaria contratar mais professores ou redistribuir melhor as disciplinas entre aqueles contratados. No entanto, a situação das IES públicas atualmente não tem contribuído para suplantar essas problemáticas, uma vez que estão ocorrendo cortes de verbas, diminuição de contratação de professores efetivos, ocasionando a sobrecarga de trabalho aos professores contratados, ou quando possível, contratam professores temporários para suprir o desfalque de docentes nos cursos de graduação.

Essas constatações somadas aos atrasos de pagamentos de funcionários e docentes, evidenciam o processo de sucateamento das IES públicas, não só do estado de São Paulo, como de todo o país. Isso reforça nosso argumento de que não existe um culpado, um bode expiatório para explicar a problemática da formação de professores, pois ela está associada às relações sociais estabelecidas dentro da lógica do sistema neoliberal.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Iniciaremos este presente capítulo trazendo a tese norteadora desta pesquisa: O Estágio Supervisionado é um momento peculiar nos cursos de formação de professores, pois é nele que ocorre a relação do aluno de licenciatura com a realidade da educação básica. Assim, cabe ao professor formador mediar o processo de análise dessa realidade, para que o aluno de licenciatura saia de uma visão sincrética (desorganizada) do real e consiga chegar a uma visão sintética (organizada, estabelecendo as relações entre os diferentes determinantes) e crítica dessa realidade. Esse processo pode fazer com que o aluno compreenda o papel da relação dialética entre teoria e prática, ou seja, da práxis inerente a seu trabalho.

No intuito de fundamentar essa tese tecemos as seguintes questões de pesquisa: Os professores formadores conseguem mediar a formação dos seus alunos de licenciatura para terem visão sincrética sobre o fenômeno educativo? De que forma eles conduzem a mediação de análise da realidade escolar durante o estágio supervisionado? Quais são os limites e as potencialidades do estágio supervisionado para a formação de professores?

A partir das análises dos dados coletados por meio de entrevistas com os professores responsáveis pelo estágio supervisionado foi possível constatar que ainda existem diversos entraves que limitam a realização do estágio de forma que ele cumpra com sua verdadeira potencialidade.

No entanto, pontuamos algumas potencialidades nas práticas de estágio de alguns professores, que ao utilizarem o estágio com pesquisa contribuem de certa forma para o desvelamento parcial da realidade. Esta interpretada por meio de referenciais teóricos críticos, o que faz com que o aluno de licenciatura passe a ter uma visão menos desordenada da realidade e passe a enxergar os múltiplos determinantes e as contradições existentes nela.

As disciplinas de estágio em muitos casos se apresentam isoladas de outras disciplinas, não há uma interdisciplinaridade, o que contribui para o ensino fragmentado. Porém, foram apresentadas algumas práticas de interdisciplinaridade entre as diferentes áreas (específicas e pedagógicas) proporcionada pela proximidade entre os docentes que não estavam separados por departamentos diferentes. Corroborando com a ideia de que a o processo de departamentalização da Universidades contribuiu para a fragmentação dos cursos de licenciaturas.

Evidenciamos também a necessidade de estabelecimento de relação mais próxima entre a Universidade e as Escolas de educação básica para que haja um processo de

conformação entre as instituições. No entanto, este processo de estreitamento de relações é permeado por múltiplas determinações que atrapalham sua materialização.

Esperamos ter respondido às questões que nos inquietavam e que conduziram esta pesquisa. Para contribuir com nossa proposição de tese, e a partir da análise dos limites e potencialidades do estágio supervisionado à luz da Pedagogia Histórico-Crítica, procuramos pontuar algumas ideias para se pensar numa formação de professores no estágio supervisionado, que corresponda ao esperado por essa corrente pedagógica. Dessa forma, traçamos as seguintes propostas:

1 – Organização curricular na qual não haja sobreposição de conhecimentos, ou seja, o currículo das licenciaturas deve ser pensado de forma que haja uma correlação entre as disciplinas específicas e as disciplinas pedagógicas, para superar o problema da hierarquização de conhecimentos e para diminuir o problema da setorização departamental. Além disso, construir a cultura de ensino e pesquisa na área de educação.

2 – Institucionalizar a parceria entre Universidade e escola de educação básica no intuito de estreitar a relação entre as duas instituições e criar projetos conjuntos de estágio. Dessa forma, a escola básica passe a ser entendida como co-formadora dos alunos de licenciatura e não apenas como um espaço para os alunos exercerem os estágios supervisionados.

3 – Entender o estágio supervisionado como um momento catártico do curso de formação de professores, contribuindo para a formação do docente com competência técnica e compromisso político.

4 – Sólida formação teórica e prática em cursos presenciais, cujo intuito é favorecer a relação teoria e prática e promover os cursos presenciais em detrimento dos oferecidos em EAD.

4 – Valorização social do trabalho do professor, em dois aspectos, na questão salarial e nas condições de trabalho. Valorizando socialmente o professor procuramos diminuir sua proletarização, bem como atrair jovens dispostos a seguirem a carreira docente. Além disso, a melhoria nas condições de trabalho nas instituições de educação básica favorecerá a formação dos alunos de licenciatura em co-formação neste espaço.

Acreditamos, pois, que o estágio supervisionado tem potencialidades para contribuir para a formação de professores que sejam capazes de analisar dialeticamente o fenômeno educativa e, por meio da práxis educativa, mediar o processo de transformação dessa realidade e contribuir para o processo de humanização dos indivíduos. Para que isso seja alcançado é preciso que ele seja guiado por referenciais teóricos críticos capaz de gerar a “compreensão da realidade de seu tempo, demonstrando uma consciência crítica e capacidade

de atuação como agente transformador do contexto em que se insere (FRAQUETTA, 2015, p. 70)

## REFERÊNCIAS

AGUDO, M. M. **Educação Ambiental na formação de pedagogos: a unidade técnico política**. Tese (doutorado) – Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2017. 269p.

ALMEIDA, M.I.; PIMENTA, S.G. (Org.). Estágio supervisionado na formação docente. São Paulo: Cortez, 2014.

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. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/view/8075/5719>. Acesso em: 12/06/2017.

AZEVEDO, R. O. M. et al. Formação Inicial de Professores da Educação Básica no Brasil: trajetórias e perspectivas. **Rev. Diálogo Educ.**, Curitiba, V. 12, nº 37, p. 997-1026, set. / dez. 2012.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. 4.ed. Lisboa, Portugal. LDA, 2009, 287p.

BARRETO, E.S. **O Estágio Supervisionado obrigatório na formação do professor de Ciências Biológicas da UFRPE: olhares de estagiários e orientadores**. 177 f. Dissertação (mestrado) - Mestrado em Ensino de Ciências Instituição de Ensino: Universidade Federal Rural de Pernambuco, 2014.

BASTOS, F. A pesquisa em educação em ciências e a formação de professores. **Ciência & Educação**, Bauru, SP, v. 23, n. 2, p. 299-302, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v23n2/1516-7313-ciedu-23-02-0299.pdf>. Acesso em: 10/02/2018.

BORGES, V.J. **Modos de realizar estágio curricular supervisionado em geografia: vozes de professores supervisores e professores parceiros na Região Sudeste (Brasil)**. Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar da Faculdade de Ciências e Letras – UNESP/Araraquara como parte dos requisitos para a obtenção do título de Doutor em Educação. 2012. Disponível em: [https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/101551/borges\\_vj\\_dr\\_arafcl.pdf?sequencia=1](https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/101551/borges_vj_dr_arafcl.pdf?sequencia=1). Acesso em: 25/05/2018.

BORGES, MC.; AQUINO, O.F.; PUENTES, R.V. Formação de professores no Brasil: história, políticas e perspectivas. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, n.42, p.94-112, jun2011 - ISSN: 1676-2584. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8639868/7431> Acesso em: 05/10/2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Lei 9.394/1996 de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Presidência da República. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Brasília Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2017. 58 p. Disponível em:

[https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/529732/lei\\_de\\_diretrizes\\_e\\_bases\\_1ed.pdf?sequence=1](https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/529732/lei_de_diretrizes_e_bases_1ed.pdf?sequence=1). Acesso: 25/12/2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CES 1.301/2000**. Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2001/pces1301\\_01.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2001/pces1301_01.pdf). Acesso em: 22/11/2017.

BRASILa. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação **Resolução CNE/CP 2/2002**. Institui a duração e a carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior. Presidência da República. Subchefia para Assuntos Jurídicos.

BRASILb. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP 1/2002**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Presidência da República. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01\\_02.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf). Acesso em: 20/04/2017.

BRASILc. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CES 7/2002**. Estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de Ciências Biológicas. Disponível em: <http://www.mec.gov.br> . Acesso em: 22/11/2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP 01/2015**. Defini as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Presidência da República. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em: [http://pronacampo.mec.gov.br/images/pdf/res\\_cne\\_cp\\_02\\_03072015.pdf](http://pronacampo.mec.gov.br/images/pdf/res_cne_cp_02_03072015.pdf). Acesso em: 22/11/2017.

BRASIL, O.B.M. **O estágio supervisionado como componente curricular na formação inicial e continuada do professor de Biologia**. Dissertação (mestrado) - 80 f. Mestrado em Educação para a Ciência – Universidade do Estado do Amazonas – Manaus, 2012.

CUNHA, R.S. *et al.* Formação inicial docente e suas relações dentro do âmbito escolar. **Ciênc. educ.** (Bauru), Bauru, v. 22, n. 3, p. 585-596, Setembro de 2016. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-73132016000300585&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132016000300585&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 29/12/2017.

CAMPOS, R.S.P. **A perspectiva Histórico-Crítica e prática docente de ensino de biologia**. Tese (doutorado) – Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2017. 181p.

CAMPOS, L. M. L. *et al.* Produção científica sobre formação de professores de ciências em eventos científicos na área de educação: primeiras revelações. **Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**, 7., 2009, Florianópolis. Atas... Florianópolis: ABRAPEC, 2009.

CARVALHO, S. R. de. O estágio supervisionado da teoria á prática: reflexões a respeito da epistemologia da prática e estágio com pesquisa, a luz da pedagogia histórico – crítica. **Revista HISTEDBR**, Campinas, n. 52, p. 321 – 339 set. 2013. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8640245>. Acesso em: 20/06/2017.

CONTRERAS, José. **A autonomia de professores**. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2012.

DINIZ-PEREIRA, J. E. O ovo ou a galinha: a crise da profissão docente e a aparente falta de perspectiva para a educação brasileira. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 92, n. 230, p. 34-51, jan./abr. 2011. Disponível em: <http://rbep.inep.gov.br/index.php/rbep/article/view/541>. Acesso em: 10/08/2017.

DINIZ-PEREIRA, J. E A construção do campo da pesquisa sobre formação de professores. **Revista da FAEBA – Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v. 22, n. 40, p. 145-154, jul./dez. 2013. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/faeaba/article/view/758/531>. Acesso em 15/07/2017.

DINIZ-PEREIRA, J.E. Formação de professores da Educação Básica no Brasil no limiar dos 20 anos da LDBEN. **Notandum (USP)**, v. 42, p. 139-160, 2016.

DINIZ, R. E. S.; CAMPOS, L. M. L. Formação inicial reflexiva de professores de Ciências e Biologia: possibilidades e limites de uma proposta. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, V 4(2), pp. 27-39, 2004. Disponível em: <https://seer.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/2280/1679>. Acesso em: 17/05/2018.

DUARTE, N. **A individualidade para si**: contribuição a uma teoria histórico social da formação do indivíduo. Campinas: Autores Associados, 1993.

DUARTE, N. **Sociedade do conhecimento ou sociedade das ilusões?**: quatro ensaios crítico-dialéticos em filosofia da educação, Campinas, SP: Autores Associados, 2003.

DUARTE, N. **Crítica ao fetichismo da individualidade**. 2 Ed. Campinas: Autores associados, 2012.

DUARTE, N. A pedagogia histórico-crítica e a formação da individualidade para si. **Germinal: Marxismo e Educação em Debate**, Salvador, v. 5, n. 2, p. 59-72, dez. 2013.

DUARTE, N. A pesquisa e a formação de intelectuais críticos na pós-graduação em educação. In: DUARTE, N; DELLA FONTE, S.S. Arte, conhecimento e paixão na formação humana: sete ensaios da pedagogia histórico-crítica. Campinas, SP: **Autores Associados**, 2010.

FEITOSA, R.A.; LEITE, R.C.M. A formação de professores de Ciências baseada em uma associação de companheiros de ofício. **Ens. Pesqui. Educ. Ciênc.** (Belo Horizonte), Belo Horizonte, v. 14, n. 1, p. 35-50, Abril. 2012. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-21172012000100035&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-21172012000100035&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 29/12/2017.

FRAQUETTA, F. **Desenhando-me como professor de Ciências Naturais**: concepção antes e depois do contato com a sala de aula. 158 f. Dissertação (mestrado) - Mestrado em Formação Docente. Universidade Estadual do Paraná – Campus Paranavaí, 2015.

FREITAS, H.C. O trabalho como princípio articulador da teoria e prática. Tese (doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1993.

FREITAS, M.A.S. Práxis pedagógica e professores intelectuais: refletindo as tensões e concepções da formação/prática docente. **Práxis Educacional**, n. 1, 2005. p. 135-150.

FREITAS, D.; VILLANI, A. Formação de professores de ciências: um desafio sem limites. **Investigações em Ensino de Ciências** (Online), Porto Alegre, v. 7, n. 3, p. 25-37, 2002. Disponível em: <https://www.if.ufrgs.br/cref/ojs/index.php/ienci/article/view/559/351>. Acesso em: 17/05/2018.

FRIGOTTO, G. **A Produtividade da escola improdutiva**. São Paulo, Cortez, 2010.

GATTI, B.A. Formação inicial de professores para a educação básica: as licenciaturas; **REVISTA USP** • São Paulo • n. 100 • p. 33-46 • Dezembro/Janeiro/Fevereiro. 2013-2014. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revusp/article/viewFile/76164/79909>. Acesso em: 10/08/2017.

GATTI, B.A. Formação de professores: licenciaturas, currículos e políticas. **Movimento** - revista de educação - FEUFF-PPGEUFF. 2015. Disponível em: <http://www.revistamovimento.uff.br/index.php/revistamovimento/article/view/254/195>. Acesso em: 10/08/2017.

GARCIA, J.F.M. **Sentidos da leitura mediados pela experiência de estudantes do estágio supervisionado da licenciatura em ciências biológicas**. 196 f. Tese (doutorado) - Doutorado em Educação. Universidade Federal de Minas Gerais, 2014.

GASPARIN, J. L. **Uma didática para a Pedagogia Histórico-Crítica**. Campinas, Sp: Autores Associados, 2009.

GASTAL, M.L.A.; AVANZI, M.R. Saber da experiência e narrativas autobiográficas na formação inicial de professores de biologia. **Ciênc. educ. (Bauru)**, Bauru, v. 21, n. 1, p. 149-158, Março de 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-73132015000100010&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132015000100010&lng=en&nrm=iso). Acesso em 29 de Dezembro de 2017.

GATTI, B.A.; NUNES, M.M.R. (Org.). **Formação de professores para o ensino fundamental**: estudo de currículos das licenciaturas em Pedagogia, Língua Português, Matemática e Ciências Biológicas. Textos FCC, São Paulo, v. 29, 2009. 155p

GATTI, B. A. **Licenciaturas: crise sem mudança?** In: Dalben, Ângela Imaculada Loureiro de Freitas; Diniz, Júlio; Leal, Leiva; Santos, Lucíola. **Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente**. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. p. 485-509. (Didática e prática de ensino).

GHEDIN, E.; FRANCO, M. A. S. **Questões de método na construção da pesquisa em educação**. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2008.

GIANOTTO, D.E.P.; DINIZ, R. E. S. Formação inicial de professores de Biologia: a metodologia colaborativa mediada pelo computador e a aprendizagem da docência. **Ciência & Educação**, v. 16, p. 631-648, 2010. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-73132010000300009&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-73132010000300009&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 17/05/18.

GIMENES, C.I. **O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) e a formação de professores de Ciências Naturais: possibilidade para a práxis na formação inicial**. 247 f. Tese (doutorado) – Doutorado em Educação. Universidade de São Paulo, 2016.

GONCALVES, N.M.N. **A prática docente dos alunos-mestres de biologia: saberes mobilizados no estágio supervisionado**. 158 f. Mestrado em Educação. Universidade Federal do Piauí, 2015.

GONÇALVES, F.P. *et al.* O desenvolvimento profissional dos formadores de professores de Química: contribuições epistemológicas. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 7, n. 3, p. 1-16, 2007. Disponível em: <https://seer.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/2233>. Acesso em: 17/05/18.

GUERTA, R.S.; CAMARGO, C.C. Comunidade de aprendizagem da docência em estágio curricular obrigatório: aprendizagens evidenciadas pelos licenciandos. **Ciênc. educ. (Bauru), Bauru**, v. 21, n. 3, p. 605-621, Setembro de 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-73132015000300006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132015000300006&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 29/12/2017.

HAMBURGUER, E. W. Apontamentos sobre o ensino de Ciências nas séries escolares iniciais. **Estudos Avançados**. São Paulo. v. 21, n. 60, 2007.

KONDER, L. **O que é dialética**. 8 Ed. São Paulo: Brasiliense, 1992.

LEFEBVRE, H. **Marxismo**. Porto Alegre, RS: L&PM, 2013.

LIMA, S.R.; BATISTA, E.L. A formação do professor e suas implicações na educação do ser social. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, SP, v. 16, n. 68, p. 261-271, out. 2016. ISSN 1676-2584. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8643932>. Acesso em: 25/05/2018.

LÜDKE, M. Universidade, escola de educação básica e o problema do estágio na formação de professores. **Form. Doc.**, Belo Horizonte, v. 01, n. 01, p. 95-108, ago./dez. 2009 Disponível em: <http://formacaodocente.autenticaeditora.com.br>. Acesso em: 04/07/2017.

LUZ, A.S. Do professor licenciado ao docente intelectual crítico e reflexivo: uma análise a partir de cursos de licenciatura em matemática e história de universidade privada no RS. 150f. Dissertação (mestrado) – Mestrado em Educação na Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2009.

MAISTRO, V.I.A. **Formação inicial: o estágio supervisionado segundo a visão de acadêmicos do curso de Ciências Biológicas**. 126 f. Tese (doutorado) – Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática – Universidade Estadual de Londrina, 2012.

MANZINI, E. Uso da entrevista em dissertações e teses produzidas em um programa de pós-graduação em educação. *Revista Percurso - NEMO Maringá*, v. 4, n. 2, p. 149- 171, 2012.

MARANDINO, M. A prática de ensino nas licenciaturas e a pesquisa em ensino de ciências: questões atuais. **Caderno Brasileiro do Ensino de Física**. V 20(2), pp. 168- 193, ago/2003. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/view/6544/6034>. Acesso em: 17/05/18.

MARSIGLIA, A. C. G. O construtivismo como discurso pedagógico oficial na rede de ensino paulista a partir da década de 1980. *Revista HISTDEBR*. Versão on line. 2012. Disponível <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8640147>. Acesso em: 14/03/2018.

MARSIGLIA, A.C.G. Origem e desenvolvimento da Pedagogia Histórico-Crítica: Contribuições para a educação brasileira. **Anais do X Seminário Nacional do HISTEDBR, intitulado "30 anos do HISTEDBR (1986-2016): contribuições para a história e historiografia da educação brasileira**. Unicamp, Campinas, SP. 2016. Disponível em: <https://www.fe.unicamp.br/eventos/histedbr2016/anais/pdf/887-2711-1-pb.pdf>. Acesso em 10/04/2018.

MARSIGLIA, A. C. G.; MARTINS, L. M. Contribuições da pedagogia histórico-crítica para a formação de professores. **Germinal: Marxismo e Educação em Debate**, Salvador, v. 5, n. 2, p. 97-105, dez. 2013. Disponível em: <http://www.portalseer.ufba.br/index.php/revistagerminal/article/view/9702/7090> Acesso em 23/04/2018.

MARTINELLI, M. L. (org). **Pesquisa qualitativa: um instigante desafio**. 1.ed. São Paulo: Veras, 1999, 143p.

MARTINS, L.M. O legado do século XX ara a formação de professores. In: MARTINS, L. DUARTE, N.(Orgs). **Formação de professores: limites contemporâneos e alternativas necessárias**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010, p.13-31. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/ysnm8/pdf/martins-9788579831034-02.pdf>. Acesso em: 20/03/2018.

MARTINS, L.M. **O desenvolvimento do psiquismo e a educação escolar: contribuições à luz da psicologia histórico-cultural e da pedagogia histórico-crítica**. Campinas, SP: Autores Associados, 2013.

MARX, K.; ENGELS, F. **A ideologia alemã**. Editora Expressão Popular, São Paulo, 2009.

MELLO, G.N. **Magistério de 1º Grau - da Competência Técnica ao Compromisso Político**. São Paulo: Cortez. 1988.

MELLO, A.C.R. **Desenvolvimento profissional do professor de estágio durante a socialização com os estagiários de Ciências Biológicas**. 202 f. Dissertação (mestrado) - Mestrado em Educação. Universidade Federal do Paraná, 2015.

MINAYO, M. C. de S.; DESLANDES, S. F.; GOMES, R. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 33ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

MONTALVÃO, L.A. Entre o compromisso político e a competência técnica: a “velha” e insolúvel questão da prática docente. **Tecnia**. vol.1, n.1, p. 83-98, 2016.

MONTIEL, F.; PEREIRA, F.M. Problemas evidenciados na operacionalização das 400 horas de estágio curricular supervisionado. **Revista da Educação Física/UEM**, v.22, n.3, p.421-432, 2011.

NASCIMENTO, F.; FERNANDES, H.L.; MENDONÇA, V.M. O ensino de Ciências no Brasil: hostória, formação de professores e desafios atuais. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, n.39, p. 225-249, set.2010.

NÖRNBER, M.; PEREIRA, I.D.M. Concepções de estágio e ação docente. **Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores**. Belo Horizonte, v. 05, n. 08, p. 109-120, jan./jun. 2013. Disponível em <http://formacaodocente.autenticaeditora.com.br>. Acesso em: 29/12/2017.

NOSELLA, P. Compromisso político e competência técnica: 20 anos depois. **Educ. Soc.** [online]. vol.26, n.90, p.223-238. 2005. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-73302005000100010&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-73302005000100010&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 20/04/2018.

OHIRA, M. A. **Formação inicial e perfil docente**: um estudo por meio da perspectiva de um instrumento de análise da ação do professor em sala de aula. 256 f. Tese (Doutorado) - Doutorado em Ensino de Ciências e Educação em Matemática - Universidade Estadual de Londrina, 2013.

OLIVEIRA, J.M.P. **O Diário da Prática Pedagógica, a Discussão em Grupo e o Processo Reflexivo no Contexto do Estágio Supervisionado em Biologia**. 120 f. Mestrado em Educação para a Ciência e Matemática - Instituição de Ensino: Universidade Estadual de Maringá, 2012.

ORSO, P.J. O desafio da formação do educador na perspectiva do marxismo. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, número especial p. 58-73, abr. 2011. Disponível em: [http://www.histedbr.fe.unicamp.br/revista/edicoes/41e/art05\\_41e.pdf](http://www.histedbr.fe.unicamp.br/revista/edicoes/41e/art05_41e.pdf). Acesso em: 20/05/2018.

PALCHA, L.S. **O efeito-leitor na mediação de conhecimentos do estágio**: uma análise dos discursos de licenciandos em Ciências Biológicas. 206 f. Tese (doutorado) - Doutorado em Educação. Educação Federal do Paraná, 2016.

PERCE, E. et al. A formação de professor com compromisso político: uma construção subjetiva. UMA. **Anais do III Congresso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología**. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires. p. 247-251, 2011.

PIMENTA, S. G. **O Estágio na Formação de Professores**: Unidade Teoria e Prática? 4ª ed. São Paulo: Cortez, 2012.

PIMENTA, S.G.; LIMA, M.S.L. **Estágio e Docência**. 7 ed. São Paulo: Cortez, 2012.

PINHEIRO, B.C.S. **Pedagogia Histórico-Crítica**: na formação de professores de ciências. Curitiba: Appris, 2016.

PRUDENCIO, C.A.V. **Perspectiva CTS em estágios curriculares em espaços de divulgação científica**: contributos para a formação inicial de professores de Ciências e Biologia' 149 f. Tese (Doutorado) Doutorado em Educação. Universidade Federal de São Carlos, 2013.

RAZUCK, R.C.S.R.; ROTTA, J.C.G. O curso de licenciatura em Ciências Naturais e a organização de seus estágios supervisionados. **Ciênc. educ. (Bauru)**, Bauru, v. 20, n. 3, p. 739-750, Setembro de 2014. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-73132014000300739&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132014000300739&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 29/12/2017.

REIS, P.S. **Experiências, Narrativas e Experimentações**: O Estágio Supervisionado do Curso de Ciências Biológicas em classes de Educação de Jovens e Adultos. 154 f. Dissertação (mestrado) - Mestrado em Educação e Contemporaneidade. Universidade do Estado da Bahia, 2015.

RODRIGUEZ, M. V. **Pesquisa Social**: Contribuições do método materialista dialético. In: O método dialético na pesquisa em educação. CUNHA, C.; SOUSA, J. V.; SILVA, M. A. (orgs). Campinas, SP: Autores Associados, 2014.

ROSA, J.K.L.; WEIGERT, C.; SOUZA, A.C.G.A. Formação docente: reflexões sobre o estágio curricular. **Ciênc. educ. (Bauru)**, Bauru, v. 18, n. 3, p. 675-688, 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-73132012000300012&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132012000300012&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 20 de novembro de 2017.

ROSA, M.V.F.P.C.; ARNOLDI, M.A.G.C. **A entrevista na pesquisa qualitativa**: mecanismos para a validação dos resultados. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2006. 112 p.

SANTOS, T.M. **Uma proposta de estágio supervisionado em educação ambiental no curso de licenciatura em Ciências Biológicas**. 154 f. Dissertação (mestrado) - Mestrado em Educação Científica e Formação de Professores Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, 2017.

SANTOS, C.P.; BARRETO, R.P. Formação de professores como compromisso político. **Revista Metáfora Educacional, on-line**, n. 10, jun.2011.

SANTOS, M.dos; FREITAS, D. A construção de saberes docentes por licenciandos e sua influência na identificação inicial com a profissão. **Interações** (Portugal), v. 7, p. 157-177, 2011. Disponível em: <http://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/463>. Acesso em: 17/05/18.

SAVIANI, D. **Educação do senso comum à consciência filosófica**. Autores Associados, 1985.

SAVIANI, D. **Escola e Democracia**. Edição Comemorativa. Coleção Educação Contemporânea. Campinas: Autores Associados, 2008. 112p.

SAVIANI, D. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação** v. 14 n. 40 jan./abr. 2009. 143. Disponível em: <http://poseducacaoifbaiano.com.br/wp-content/uploads/2014/11/Forma%C3%A7%C3%A3o-de-professores-aspectos-hist%C3%B3ricos-e-te%C3%B3ricos-do-problema-no-contexto-brasileiro.pdf>. Acesso em 10/06/2017.

SAVIANI, D. Formação de professores no Brasil: dilemas e perspectivas. **Poésis Pedagógica**, v. 9, n. 1, p. 07-19, 2011a.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**, 11<sup>a</sup> ed. Campinas: Autores Associados 2011b.

SAVIANI, D.; DUARTE, N. (Orgs.). **Pedagogia histórico-crítica e luta de classes na educação escolar**. Campinas: Autores Associados, 2012.

SCHMIDT, M. **Narrativas de estágios e memórias: a formação de professores a partir do dito/ escrito/ lembrado**. 91 f. Dissertação (mestrado) - Mestrado em Educação. Universidade Federal de Santa Maria, 2014.

SILVA, C.M. **Narrativas de vida como processo de reflexão sobre a prática docente na formação de professores de Ciências do curso de licenciatura a distância em Biologia da Universidade de Brasília**. 122 f. Dissertação (mestrado) - Mestrado Profissional em Ensino de Ciências – Universidade de Brasília, 2014.

SILVA, D.M.S.; PEDREIRA, A.J.L. A percepção dos alunos estagiários licenciandos em Ciências Naturais do papel dos professores supervisores da escola. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**. Vol. 15, Nº 3, 412-427, 2016. Disponível em: [http://www.reec.uvigo.es/volumenes/volumen15/REEC\\_15\\_3\\_6\\_ex1111.pdf](http://www.reec.uvigo.es/volumenes/volumen15/REEC_15_3_6_ex1111.pdf). Acesso em: 17/05/2018.

SILVA, R.S.; SANTOS, A.M. Proletarização do trabalho docente: um caminho para o sofrimento psíquico. Reunião Científica Regional da ANPED. 2016

SILVERIO, L.E.R. **As práticas pedagógicas e os saberes da docência na formação acadêmica-profissional em Ciências Biológicas**. 485 f. Tese (Doutorado) - Doutorado em Educação Científica e Tecnológica. Universidade Federal de Santa Catarina, 2014.

SOARES, M.N. **O estágio supervisionado na licenciatura em Ciências Biológicas e a busca pela experiência formativa: aproximações e desafios**. 261 f. Tese (doutorado) – Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2012.

SOARES, M. N.; DINIZ, R.E.S.; CARVALHO, W.L.P. A busca pela experiência formativa no estágio curricular de uma licenciatura em ciências biológicas: análise de uma proposta. **Atas do IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – IX ENPEC** Águas de Lindóia, SP – 10 a 14 de Novembro de 2013. Disponível em: <http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/ixenpec/atas/resumos/R0696-1.pdf>. Acesso em: 17/05/2018.

SOUSA, L.N. **O estágio supervisionado no curso de licenciatura em Ciências Biológicas na Universidade Federal de Goiás** – Campus Goiânia. 189 f. Mestrado em Educação em Ciência e Matemática. Universidade Federal de Goiás, 2013.

TERRAZZAN, E.A. *et al.* Configurações curriculares em cursos de licenciatura e formação identitária de professores. **Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 8, n. 23, p. 71-90, 2008. Disponível em: <http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/vienpec/CR2/p1136.pdf>. Acesso em: 15/07/2017.

TONET, I. **Método Científico: uma abordagem ontológica**. 2.ed. Curitiba. Maceió: Coletivo Veredas, 2016.

TORRES, C.M.G.; SÁ CARNEIRO, C.C.B. SOUZA, S.I.R. Formação de professores de Ciências Biológicas: das diretrizes curriculares à formação da identidade. **EdUECE**, Livro 1, p.2454-2458, 2014.

TOZONI-REIS, M.F.C.. **Metodologia científica**. 2.ed.Curitiba: IESD S.A., 2009.

VÁZQUEZ, A.S. **Filosofia da práxis**. São Paulo: Expressão Popular. 444p.2011.

VIANNA, I. O. A. A formação de docentes no Brasil: história, desafios atuais e futuros. In: RIVERO, C. M. L. e GALLO, S. (orgs.). A formação de professores na sociedade do conhecimento. Bauru: **Edusc**, 2004, p. 21-54.

VIDOTT, L.F.M.; AFONSO, R.C. **A Pedagogia histórico-crítica na prática do professor: desafios e possibilidades**. Projeto apresentado à Secretaria de Estado da Educação –SEED como requisito parcial de participação no Programa de Desenvolvimento educacional – PDE na área de Gestão Escolar. Orientador: Prof<sup>ª</sup> Ms: Roseli de Cássia Afonso – Faculdade Estadual de Filosofia Ciências e Letras de Jacarezinho (UENP/FAFIJA) Paraná, 2008.

VILLANI, A.; FRANZONI, M.; VALADARES, J.M. Desenvolvimento de um grupo de licenciandos numa disciplina de prática de ensino de Física e Biologia. **Investigações em Ensino de Ciências (Online)**, v. 13, p. 143-168, 2008.

Disponível em: <https://www.if.ufrgs.br/cref/ojs/index.php/ienci/article/view/427>. Acesso em: 17/05/18.

## 8 APÊNDICE

## 8.1 APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

**Pesquisador responsável:** Tiago Yamazaki Izumida Andrade

**Orientador:** Prof. Dr. Renato Eugênio da Silva Diniz

Eu Tiago Yamazaki Izumida Andrade responsável pela pesquisa de doutorado intitulada: “Estágio Supervisionado em Ciências Biológicas: espaço de construção de conhecimento na perspectiva da práxis marxista”, estou fazendo um convite para você participar como voluntário(a) deste estudo. O presente trabalho buscará responder as seguintes perguntas: **"Como as universidades e os professores responsáveis pelo Estágio Supervisionado em Ciências Biológicas têm organizado esse componente curricular em termos da relação entre as dimensões teoria e prática? Até que ponto essa organização se aproxima ou não da ideia de práxis educativa?** Neste sentido, o objetivo geral do trabalho será **analisar a estruturação e o desenvolvimento dos Estágios Supervisionados em Ciências e Biologia em Universidades Públicas no Estado de São Paulo, com ênfase na discussão da relação entre teoria e prática.** É importante esclarecer que a sua participação nesta pesquisa não implica em nenhum benefício pessoal, não é obrigatória e não trará riscos previsíveis. Caso queira, poderá desistir a qualquer momento, sem que isso lhe cause prejuízo. Será, portanto, acompanhado e assistido pelo pesquisador responsável durante a aplicação dos instrumentos de pesquisa, podendo fazer perguntas sobre qualquer dúvida que apareça durante todo o estudo. Sua contribuição será de participar voluntariamente de **uma entrevista semiestruturada individual** e peço a sua autorização para **gravar apenas o áudio** de nossa conversa. Posteriormente, essas informações serão transcritas e retornadas até você para que tome ciência do escrito. Isso permitirá a fidedignidade dos dados e a sua validação. As informações desta pesquisa serão confidenciais, e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre sua participação. Diante disso, peço a sua participação voluntária nesta pesquisa, sabendo que os dados coletados estarão sob o resguardo científico e o sigilo profissional, e contribuirão para o alcance dos objetivos deste trabalho e para posteriores publicações dos dados. Para qualquer esclarecimento ou reclamação, você poderá entrar em contato com o pesquisador responsável pelo e-mail: [tiago.yandrade@gmail.com](mailto:tiago.yandrade@gmail.com), ou pelo telefone (16) 988093265.

#### Consentimento pós – informação

Eu, \_\_\_\_\_, fui informado sobre o que o pesquisador quer fazer e porque precisa da minha colaboração, e entendi a explicação. Por isso, eu concordo em participar da pesquisa, sabendo que posso sair quando quiser. Este documento é emitido em duas vias que serão ambas assinadas por mim e pelo pesquisador, ficando uma via com cada um de nós.

**Tiago Yamazaki Izumida Andrade (Doutorando em Educação para a Ciência – FC Unesp) - (RG: 33677925-2/CPF:323587888-21/Tel.: (16) 988093265)**

Assinatura do participante

Assinatura do pesquisador

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

## 8.2 APÊNDICE B – ROTEIRO DA ENTREVISTA

### **- Desenvolvimento acadêmico e profissional**

1 – Fale do percurso acadêmico, desde a graduação até a pós-graduação, pedindo que destaque alguns pontos (aspectos) que foram relevantes para sua atuação como docente do ensino superior.

2 – Fale sobre seu percurso profissional (instituições em que atuou até a chegada na instituição atual) destacar aspectos relevantes que contribuíram para seu crescimento profissional.

3 – Quais disciplinas você ministra? O estágio foi uma disciplina do concurso? Qual o interesse pela disciplina (Estágio) ? O que levou a escolher a disciplina (Estágio)

### **- Formação docente (Professor da Educação Básica)**

**Agora vamos falar um pouco sobre a sua disciplina (Estágio Supervisionado):**

4 - Que conhecimentos você acha importante que os licenciandos tenham para serem bons professores de Ciências e Biologia?

5 – Na sua opinião qual é o papel do E.S para a formação dos licenciandos como futuros professores da EB?

### **- Estágio Supervisionado**

6 – Descreva como o ES está organizado no curso, como estão distribuídas as 400 horas de estágio? Explique por que e como chegaram nessa configuração? Quais foram os critérios utilizados e quem participou dessa construção? O que você acha dessa configuração? É ideal?

7 – Conte um pouco como trabalha atualmente com o estágio? Explique como você organiza as atividades? Foi sempre assim, ou ocorreram modificações ao longo do tempo? Por que mudou?

8 – De que forma é realizada a parceria com as escolas e professores da EB? Como é feita esta intermediação? Como você avalia esta parceria?

9 – Na sua opinião, quais são os principais desafios do estágio supervisionado?

10 – Teria como você descrever qual seria a “situação ideal” para um desenvolvimento do ES que julgue ser mais adequado. Pedir para justificar e/ou exemplificar sua escolha.

11- Como o ES está relacionado às outras disciplinas Pedagógicas e Específicas do Curso?